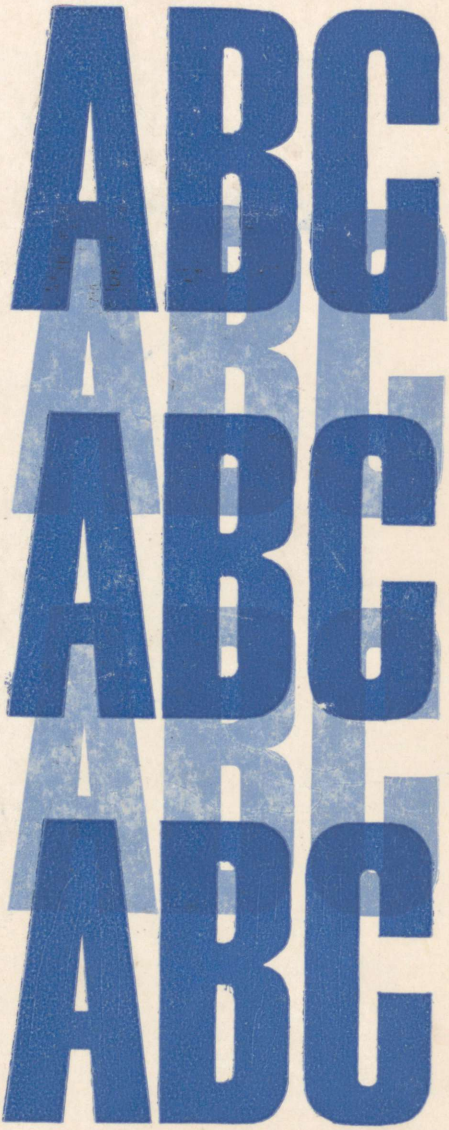
TERVISE



V

Tagastage raamat õigeaegselt!
Возвратите книгу вовремя!

V
947

TERVISE
ABC

NA V 1gs
-947
V-28221

TERVISE ABC

KOOSTANUD

H. JÄNES, H. KAHN,

H. ROOTS

KIRJASTUS «VALGUS» • TALLINN 1970

61
T 44

Kunstiliselt kujundanud L. Kruusmaa

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

5—1
93—68

SAATEKS

Arstiteadus on paljude haiguste ravimises ja ärahoidmises viimastel aastakümnetel teinud olulisi edusamme. Mitmed haigused, mis veel 10—20 aastat tagasi võisid lõppeda surmaga, on praegu edukalt välditavad või ravitavad. Meenutagem lastehalvatustõbe, difteeriat, südame kaasasündinud ja omandatud rikkeid jne. Tunduvalt on vähenenud laste suremus ja inimese keskmine eluiga hakkab ületama seitset aastakümmet.

Kõik need muutused kajastavad mitte ainult meditsiini saavutusi, vaid ka elatus- ja kultuuritaseme tõusu. Sanitaarkultuur moodustab lahutamatu osa üldisest kultuurist. Tema üheks näitajaks on muuhulgas ka elanikkonna teadlikkus tervishoiuküsimustes ja iga inimese aktiivne lülitumine alalisse võitlusse nii kogu ühiskonna kui ka omaenda tervise kaitsmise eest. Selleks aga on tarvis omada põhilisi teadmisi paljudel arstiteaduse aladel.

Kui inimesel on küllaldased teadmised haiguste ja tervisehäirete olemusest ja nende tekkimise põhjustest, kui ta tunneb haiguste vältimise peamisi teid, oskab hinnata tervislikku eluviisi ning ratsionaalselt korraldada oma igapäevast tööd ja tegevust, siis suudab ta paljudel juhtudel haigusi vältida. Mõnikord aga on vaja teada ka haiguste põhilisi tunnuseid, on tarvis oskust anda haigestumiste ja õnnetusjuhtumite korral esmaabi, sest sellest võib sõltuda enda või teise inimese elu.

Niisugustest kaalutlustest lähtusid koostajad materjali kogumisel käesoleva väljaande jaoks. «Tervise ABC-sse» on koondatud algteadmised kõigilt tegeliku elu seisukohalt tähtsamatelt arstiteaduse aladelt. Selle teose lehekülgedel ei ole püütud laskuda erialalisse sügavusse, vaid on püütud arusaadavas vormis ära tuua ainult kõige olulisem, mida on praktilisest meditsiinist vaja teada igal kodanikul. Siinkohal tahaksime raamatu kasutajat hoiatada, et «Tervise ABC» ei saa mingil juhul asendada arsti, sest selle abil ei ole võimalik lõplikult ja kindlalt ära tunda kõiki haigusi ja nende võimalikke tüsistusi. Samuti ei saa selle abil korraldada tõsisemate haiguste ravi, sest viimane toimub iga haige puhul individuaalse skeemi kohaselt, mille õigeks koostamiseks on vaja palju rohkem meditsiinialaseid teadmisi, kui suudab seda anda üheköite-

line populaarteaduslik raamat. Kuid «Tervise ABC» aitab teid kiire abivajaduse korral, kui arsti pole käepärast, ja võimaldab teadlikumalt suhtuda hügieeninõuetesse ning meditsiinitöötajate korraldustesse, mis antakse ainuüksi teie tervise huvides.

Et raamatu tarvitamist hõlbustada, on kogu materjal esitatud entsüklopeediataoliselt. «Tervise ABC» sisaldab umbes 800 tähestikuliselt järjestatud artiklit, milles antakse lühidalt näpunäiteid sagedamini esinevate haiguste olemuse, haiguste ja õnnetusjuhtumite vältimise, esmaabi, ravimite tarvitamise, otstarbeka toitumise, õige eluviisi jms. kohta. Artiklite lõpus (mõnikord ka tekstis) on viidatud teistele artiklitele, kus vaadeldakse samalaadseid küsimusi. Raamatu lõppu on paigutatud üksikasjalik aineregister, mille kaudu lugeja võib kiiresti leida temale vajaliku artikli.

«Tervise ABC» on suure kollektiivi töö tulemus. Selle kirjutamisest võttis osa 50 vabariigi arsti, farmatseuti ja arstiteadlast. Kõigile neile koostajate suurim tänu. Loodame, et «Tervise ABC» leiab endale koha iga eesti perekonna raamaturiiulil.

Kõik märkused ja ettepanekud käesoleva väljaande sisu ja vormi kohta, mille eest oleme juba ette tänulikud, palume saata aadressil: Tallinn, Pärnu mnt. 10, kirjastus «Valgus».

Koostajad

Aadrilaskmine on teatava verehulga eemaldamine vereringest veresoone (tavaliselt veeni) punkteerimise või avamise teel. Aadrilaskmise tulemusena väheneb ringleva vere hulk ja sellega kaasneb vererõhu langemine. Harilikult taastub vererõhk 2—8 tunni järel. Aadrilaskmine aktiviseerib ainevahetust ja neerude tegevust. Kasutatakse ravivõttena südame ja vereringe puudulikkusest tingitud paisunähtude, hüpertooniatõve, neerude puudulikkuse, mürgituste jms. korral.

Aaloe on Lõuna-Aafrikast pärinev mitmeaastane taim, mille lehtede mahl sisaldab antraglükosiide, vaike, aromaatsete hapete estreid, vitamiine jm. Aaloemahla kasutatakse lahtistavate, sapivoolust soodustavate, isu tõstvate, põletikuvastaste, biogeenseid stimulaatoreid sisaldavate jt. ravimite valmistamiseks. Vastunäidustatud soole- ja neerupõletiku, raseduse ning menstruatsiooni korral.

Abort. Abordiks nimetatakse raseduse katkemist enne 28. rasedusnädalat (varaseks abordiks enne 16. rasedusnädalat, hilisabordiks 16.—28. rasedusnädalal), s. o. seni kui loote kaal on kuni 1000 g ja pikkus kuni 35 cm.

Iseeneslikke ehk spontaanseid aborte esineb vähe (1,9—2,3%-l rasedustest). Neid võivad põhjustada ägedad nakkushaigused (sarlakid, tüüfus, nakkuslik kollatõbi, gripp), ägedad põletikud (kopsupõletik, angiin, ussjätke- ja neerupõletik), kroonilised nakkushaigused (süüfilis, tuberkuloos, malaaria, toksoplasmoos), orgaanilised südamerikked, hüpertooniatõbi, orgaanilised neerukahjustused, krooniline intoksikatsioon mürkainetega pideva kokkupuutumise tagajärjel, sisenõristusnäärmete (kilpnääre, neerupealised, munasarjad) talitluse häired, psüühiline trauma ja ebaratsionaalne toitumine (vitamiinide vaegus, alkoholi liigtarvitamine). Abordi teket võivad soodustada ka emaka väärasendid, emaka ümbruse koes esinevad liited või kasvajad, mis rõhuvad emakale või lähtuvad sellest.

Ähvardava abordi korral tekivad rasedal nõrgad valud ristluu

piirkonnas või alakõhus; sageli kaasneb nendega veresegune voolus. Enamikul juhtudest võimaldavad voodirežiim ja haiglaravi emakakaela avanemist vältida ning rasedust säilitada. Keelatud on kompressid, soe või külm kott, emaka või ristluu masseerimine. Kategooriliselt on keelatud suguühe, tupeloputused, soojad vannid (ka jalavannid) ja alkohoolsete jookide tarvitamine.

Algavat aborti iseloomustavad nõrgad hoogvalud, millega kaasneb vähemal või suuremal määral verine voolus (mitte klompidena). Emaka välissuue on pisut avatud. Olgugi harvemini, saab haiglaraviga ka neil juhtudel rasedust säilitada.

Käigusoleva abordi korral täheldatakse tugevaid, rütmilisi emaka kokkutõmbeid ja sageli suurt verejooksu (ka klompidena). Rasedust ei ole enam võimalik säilitada.

Mittetäieliku abordi tunnuseks on lootemuna osaline väljumine läbi avatud emakasuudme. Olenevalt verekaotuse suurusest võib haige seisund kiiresti halveneda; õigeaegse arstiabi puudumisel võib haige isegi surra. Kiirabi kohalejõudmisel tuleb alakõhule asetada külma vee või jääga täidetud kott ning tühjendada kusepõis.

Täielik abort, kus lootemuna tervikuna emakast väljub, esineb väga harva.

Erilise ettevaatusega tuleb rasedusse suhtuda naistel, kel on korduvalt olnud iseeneslik raseduse katkemine, nn. habituaalne ehk harjumuslik abort. Et vältida järgmise raseduse iseeneslikku katkemist, ei tohi 1—2 aasta vältel pärast aborti uuesti rasestuda.

T e h i s a b o r d i d jagunevad legaalseiks ja kriminaalseiks.

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi seadlus annab naistele õiguse lasta omal soovil haiglatingimustes katkestada kuni 12-nädalane rasedus. Seadluses on keelatud aborti teha sagedamini kui 6-kuulise vaheajaga, samuti ka naise tervist ohustavate vastunäidustuste korral. Üle 12 nädala kestnud rasedusi katkestatakse ainult haigetel naistel, kellele edasine rasedus võib osutuda eluohtlikuks; abordi vajalikkus peab neil juhtudel olema kinnitatud kahe spetsialisti allkirjaga ning asutuse pitsatiga.

Ka haiglatingimustes tehtud abort on alati naise tervisele kahjulik ja sageli muudab ta (eriti esmasraseda) sigimatuks.

Kriminaalabordiks nimetatakse raseduse tehislikku katkestamist väljaspool haiglat või haiglas illegaalselt. Abordi legaliseerimisest alates (1955. a.) on kriminaalabortide arv vähenenud miinimumini. Kriminaalabort põhjustab enamasti kogu organismi raske üldhaiguse, peamiselt veremürgituse näol, mis veel praegugi sageli surmaga lõpeb. Kriminaalabordid on kohtulikult karistatavad.

Abstsess vt. Mädanik.

Addisoni tõbi on sisenõristussüsteemi krooniline haigus, tingitud neerupealiste puudulikkusest. Esimesena kirjeldas seda haigust inglise arst Thomas Addison aastal 1857. Addisoni tõve põhjuseks on kõige sagedamini neerupealiste tuberkuloosne kahjustus. Haiguse tunnusteks on jõuetus, lihaste nõrkus, tugev kõhnumine ja naha omapärane pruun värvus, mille tõttu Addisoni tõbe nimetatakse ka pronkstõveks. Pruune pigmendilaike ilmub ka limaskestadele. Haigus tekitab organismi ainevahetuses sügavaid häireid, põhjustades veresuhkru vähenemist, nihkeid mineraalide-ainevahetuse tasakaalus jms. Haigete vererõhk on madal. Neil võib esineda kõhulahtisus. Naistel muutub menstruatsioon ebakorrapäraseks. Kaaliumirikka toidu tarvitamise, füüsiliste pingutuste, kirurgiliste operatsioonide, nakkuste ja muude koormuste järel võib haigus järsult halveneda. Ravi on ühelt poolt põhjuslik (näiteks tuberkuloosi ravi), teiselt poolt hormoonide puudujääki asendav. Neerupealiste koore hormoonide või vastavate sünteetiliste preparaatide manustamise tulemusena muutub ainevahetus normaalseks ja haige töövõime taastub.

Adenoidid, adenoidsed vohandid ehk ninaneelu mandlite suurenemine on ninaneelus asuva lümfaatilise koe ehk kolmanda mandli hüpertrofeerumine lapseeas (kuni sugulise küpsuseni). Ekslikult nimetatakse adenoide ka ninapolüüpideks; viimased esinevad harilikult täiskasvanuil põsekoopa (ülalõuaurke) kroonilise põletiku puhul. Adenoide põevad tavaliselt lümfaatilis-hüperplastilise kehaehitusega lapsed. Vastavalt lapse kasvamisele ja põletike lisandumisele, eriti lümfaatilist diateesi soodustava toitmise puhul, suureneb ka adenoidne kude ja võib ninaneeluruumi tervenisti täita, sulgedes ka koaanide ja kuulmetõrvede avaused. Selle tagajärjel hingavad lapsed läbi suu, mis on neil alaliselt avatud, eriti öösel. Niisugustel lastel on sageli kuulmine nõrgenenud ja võivad korduvalt esineda keskkõrvapõletikud, krooniline nohu ja kurgumandlite suurenemine. Adenoidide kurrud ja sopid võivad sisaldada hulgaliselt baktereid ja organismi ülitundlikuks muuta. Takistatud ninahingamine mõjub kahjulikult lapse füüsilisele seisundile, eriti rindkere kujule. Kopsude ventilatsioon nõrgeneb, vere hemoglobiinisisaldus alaneb ja peaaju verevarustus halveneb. Seepärast näivad adenoididega lapsed mitte ainult füüsiliselt nõrkadena, vaid ka vaimselt mahajäänutena. Neil võivad esineda mitmesugused närvihäired, eelkõige öine kusepidamatus. Sageli kaebavad lapsed peavalu ja ei suuda vaimseks tööks keskenduda. Nad magavad öösel rahutult ja vahel on nende õppeedukus koolis halb. Suurenenud ninaneelumandel hakkab pärast murdeiga taandarenema ja kaob harilikult 20. eluaastaks. Haiguse diagnoosimiseks tuleb pöörduda kõrva-nina-kurguarsti poole.

Adenoide ravitakse enamasti kirurgiliselt. Seda tehakse ambulatoorselt ja ilma tuimastuseta. Pärast adenoidide eemaldamist ninahingamine taastub, lapsed muutuvad erksaks ja arenevad vastavalt oma eale. Vahel, kui laps ka hiljem hingab harjumuse tõttu läbi suu, on vaja talle meelde tuletada, et ta hingaks läbi nina.

Adrenaliin on neerupealiste säsi hormoon. Valmistatakse ka sünteetiliselt. Meditsiinis on tarvitusel adrenaliinhüdrokloriidi 0,1%-lise lahusena. Adrenaliin ahendab kõhuõõne elundite, naha ja limaskestade veresooni, laiendab kopsu veresooni, tugevdab ja kiirendab südame kokkutõmbeid, tõstab vererõhku ja vere suhkrusisaldust, intensiivistab ainevahetust, lõõgastab bronhide ja soolte silelihaseid ning laiendab silmaava. Adrenaliini tarvitatakse süstimise teel kollapsi ja bronhiaalastma puhul, tampoonidena paikse verejooksu tõkestamiseks, teda lisatakse paikse toimega tuimastitele jne.

Aeroon on alkaloide sisaldav preparaat, mida kasutatakse mere- ja õhuhaiguse vältimiseks ja raviks. Ménière'i tõve puhul ning mõnel juhul sülje- ja limaerituse vähendamiseks. Õhu- ja merehaiguse vältimiseks võetakse 30—60 minutit enne väljasõitu 2 tabletti, edaspidi vajaduse korral 6 tunni järel veel 1 tablett, haigusnähtude (iiveldustunne, peapööritus) ilmumisel aga 2 tabletti. Täiskasvanuile on suurim ühekordne annus 2 tabletti, ööpäevane annus 4 tabletti. Kõrvalnähtudena võib esineda janu ning kuivustunne suus ja kurgus.

Aeroteraapia vt. Õhkravi.

Aftid ehk naastud on iseloomulikud suu limaskesta põletiku teatavale vormile, nn. aftoossele stomatiidile (vt. tahvel I, 5). Haiguse tekitajaks peetakse viirust. Aftid ilmuvad sagedasti suu limaskestale nakkushaiguste (gripp, ülemiste hingamisteede katarr jt.), seedeelundite haiguste (maokatarr, peen- ja jämesoolepõletik) ja ka menstruatsiooni ajal. Aftid kujutavad endast valkjaskollakaid ümaraid või ovaalseid, mitmesuguse suurusega laigukesi, mis punetaval limaskestal asetsevad üksikult või hulgaliselt; eriti tugev punetus ümbritseb sõõrina afti. Afte võib leida sagedamini keelel, huultel ja suuõõne limaskestal, harvemini igemetel.

Limaskestale aftide ilmumisega kaasneb terav valu, söömine ja neelamine on takistatud, esinevad kõnehäired (eriti siis, kui kahjustatud on keel). Süljevoolus suureneb. Peale häirete suuõõnes võib haigel esineda ka halb enesetunne, üldine nõrkus, isutus ja temperatuuri kerge tõus.

Aftide ravi: limaskesta mitteärritav toit, suitsetamise keeld,

paikselt 1%-list tsitraalilahust ja desinfitseeriva toimega ravimeid (penitsilliini õliemulsiooni, briljantrohelist jne.). Vastava ravi korral kaovad aftid 4—6 päeva jooksul, kuid sagedasti on neil kalduvus taastekkeks.

Agoonia ehk surmaheitlus kujutab endast surmale eelnevaid muutusi organismi talitlustes. Agoonia on tingitud organismi funktsioonide järkjärgulisest lakkamisest. Esmajärjekorras haaravad muutused kesknärvisüsteemi — haige kaotab teadvuse, tal võivad esineda krambid; hingamiskeskuse kahjustusest tekivad hingamisrütmi häired; kehatemperatuur langeb. Südametegevuse ja hingamise lakkamisele järgneb surm. (Vt. Surm.)

Agranulotsütoos on haigus, mille puhul veres teatavat liiki valgeliblede, nn. granulotsüütide hulk on väga tugevasti vähenenud või nad täielikult puuduvad. Agranulotsütoosi võib põhjustada kestev kokkupuude bensooli ja DDT-ga, röntgeni- või raadiumikiirgusega, samuti mõnede ravimite pidev ja ebaõige tarvitamine. Viimaste hulka kuuluvad amidopüriin, fenobarbitaal, veronaal, arseenipreparaadid, hiniin, sulfaniilamiidid, tiouratsiil, streptomütsiin jt. Äge agranulotsütoos algab enesetunde halvenemise ja kõrge palavikuga. Valgeliblede hulk langeb 2000—1000 rakuni, raskematel juhtudel isegi 150—50 rakuni 1 mm^3-s veres. Vere äigepreparaadis moodustavad granulotsüüdid valgeliblede üldarvust keskmiselt 10%, võivad aga ka täiesti puududa. Granulotsüütide arvu vähenemine või nende puudumine veres põhjustab organismi kaitsevõime languse. Suuõõnde, eeskätt igemetele ja kurku, tekivad ilma põletikuliste tunnusteta nekrootilised haavandid, millega kaasnevad ägeda sepsise (veremürgituse) nähud. Haavandite süvenemisel võivad veresoonte kahjustuse tagajärjel tekkida verejooksud. Haigel, kellel oletatakse agranulotsütoosi, tuleb viivitamata katkestada kokkupuude oletatava haiguse põhjusega (mitte tarvitada ülalloetletud ravimeid, vältida bensooli auru sissehingamist ning ioniseerivat kiirgust). Isikud, kes töö juures bensooliga või röntgeni- või raadiumikiirgusega kokku puutuvad, peavad endal perioodiliselt laskma verd kontrollida.

Agravatsioon on terviserikke või haiguse liialdatud rõhutamine haige enese poolt. Sageli esitatakse ka olematuid haigusnähte. Tõukejõuks võib olla isiklik kasusaamine (näit. ajutise töövõimetuse taotlemine) jt. põhjused.

Ajurabandus vt. Insult.

AKK vt. Arstlik Konsultatsioonikomisjon.

Aklimatisatsioon on organismi kohanemine teatava maakoha kliimaga. Täieliku aklimatiseerumisega on tegemist siis, kui inimene ümberasumisel teistesse kliimatingimustesse kohaneb nendega häireteta ning võrdlemisi lühikese aja vältel. Mittetäieliku aklimatiseerumise puhul, näiteks eurooplase asumisel troopikasse või troopikaelaniku asumisel Arktikasse, ei ole kohanemine täielik. Uutesse kliimatingimustesse asumisel võivad esineda ajutiselt või pikema aja vältel uimane olek, rõhutud meeleolu, peavalu, seedehäired, suurenenud ärrituvus, unepuudus, menstruatsioonihäired, kalduvus ülemääraseks alkoholi tarvitamiseks, töövõime langus jms.

Aklimatisatsiooniga seoses olevaid raskusi tuleb arvestada kodukohast kaugemal asuvatesse puhkekodudesse ja sanatooriumidesse minekul, turismireisidel jne.

Et ümberasunud uues elukohas kiiremini ja täielikumalt aklimatiseeruksid, on vaja neile luua head töö- ja elutingimused (vastav riietus, ratsionaalne toit, hea korter) ning rahuldada nende olustikulised ja kultuurilised nõuded. Oluline on ka igakülgne kehaline karastus, mis samuti aklimatisatsiooni soodustab.

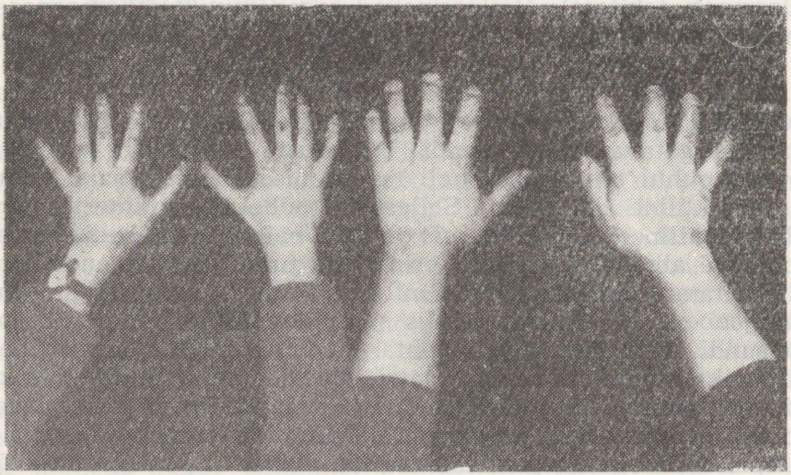
Akrihhiin on vees lahustuv kollane peenkristalne pulber. Hävitab malaariatekitaja skisonte. On tugevama toimega, paremini talutav ning vähem toksiline kui hiniin. Kasutatakse malaaria profülaktikaks ja raviks (tavaliselt koos plasmohhiini ja plasmotsiidiga). Kõrvalnähtudena tekivad mõnedel isikutel iiveldus, oksendamine, ebakollatõbi (naha ja silmavalgete värvustumine), harva joobeseisund ja vaimse tegevuse häired (akrihhiinipsühhoos).

Akromegaalia ehk liikmehiidsus on krooniline sisenõristussüsteemi haigus, mille puhul ajuripatsi eessagaras tekib ülemäärasel hulgal kasvuhormooni. Haiguse põhjuseks on enamasti ajuripatsi eessagara healoomuline, hormoone produtseeriv kasvaja. Kasvuhormooni üleproduktsioon kasvueas põhjustab hiidkasvu, pärast kasvuea lõppemist aga akromegaaliat. Haigus tekib enamasti 20. ja 40. eluaasta vahel ning areneb pikkamööda. Haige välimus on omapärane: nina, lõualuud, käed, jalad, samuti keel ja siseelundid on suurenenud. Tal võivad esineda peavalud või mõningad ainevahetushäired, näiteks suhkurtõbi. Haigeil suureneb söögiisu, vahel vaevab neid alaline janu. Ravi: ajuripatsi röntgenikiiritus või (sellekohaste näidustuste puhul) operatsioon.

Aktinomükoos ehk kiirikseentõbi on inimestel ja loomadel esinev krooniline haigus, mida põhjustab kiirikseen ja iseloomustab mädakollete tekkimine. Kiirikseened on looduses laialdaselt levi-



Akromegaaliahaige tüüpiline näokuju ja **käte suurenemine.** (Orig.)



Akromegaaliahaige naise käed (paremal) ja terve naise käed (vasakul). (Orig.)

nud; inimesel leidub neid suuõõnes ja seedekanalis. Mikroskoobiga vaatlemisel meenutavad nad väliskujult seeni, raku ehituselt aga baktereid. Paljud kiirikseened produtseerivad antibiootilisi aineid. Kiirikseente tungimisel kudedesse areneb pikkamööda tihke põletikukolle, mille kohal olev nahk muutub lillakaspunaseks ja paiguti mulgustub; tekkinud uuristest eritub mäda, mis sisaldab kiirikseene kolooniaid (druuse ehk sõmerkobaraid). Inimesel puhkeb aktinomükoos enamasti suu ümbruses ja kaelal, võib aga esineda ka siseelundeis. Kirurgilise ravi kõrval rakendatakse antibiootikume ja röntgenikiiritust. Aktinomükoosi vältimiseks tuleb hambad korras hoida. Ei tohi närida kõrsi ega viljapäid, sest neil võib leiduda kiirikseeni. Loomadest haigestuvad aktinomükoosi sagedamini veised ja sead.

Algloomad on loomariiki kuuluvad üherakulised mikroskoopilised elusorganismid. Nende raku ehitus on täiuslikum kui bakteritel, neil on algelised elundid toitumiseks, liikumiseks, eritamiseks jne. Enamik neist elab veekogudes, inimese ja loomade organismis saprofüütidena, väike osa neist on patogeensed (haigusi tekitavad). Ehituse ja liikumiselundite alusel jaotatakse nad järgmiselt: 1) viburloomad, näiteks trüpanosoom (unitõve tekitaja), leišmaania (kala-azari tekitaja), trihhomoonas (trihhomonoosi tekitaja), lamblia (lamblioosi tekitaja); 2) juurjalgsed, näiteks entamööb (amööbilise düsenteeria tekitaja); 3) eosloomad, näiteks malaariaplasmoodium; 4) ripsloomad, näiteks balantiidium (balantidiaasi tekitaja); 5) klassifitseerimata algloom toksoplasma (toksoplasmoosi tekitaja). Meil esinevad sagedamini trihhomoonased, lambliad, harvemini toksoplasmad.

Alkoholismi all mõistetakse alkohoolsete jookide ülemäärast tarvitamist, s. o. nende sagedat tarvitamist kogustes, mis põhjustavad märgatava joobeseisundi. Igasuguste sündmuste või tähtpäevade puhul ohtralt alkoholi tarvitamise kombest saab alguse nn. olustikuline alkoholism. Sellest võib ühel osal inimestest areneda krooniline alkoholism, mis on juba haiguslikku laadi seisund. Kroonilise alkoholismi üheks esimeseks tunnuseks on enesekontrolli kaotamine joobeseisundis, mil tekib tung joomist jätkata kuni raske joobeni. Teiseks varajaseks sümptoomiks on mälulünk joobeseisundi teatava perioodi kohta. Kroonilise alkoholismi üheks tõsisemaks tunnuseks on nn. kaatri- ehk pohmelussündroom alkoholi tarvitamisele järgneval päeval ja vajadus «pead parandada». Kroonilise alkoholismi raskemas staadiumis kujuneb välja pidev või episoodiline vastupandamatu iha alkoholi järele, mis võib alkohooliku viia pidurdamatule joomisele, majanduslikule laostumisele ja isegi kuritegevusele. Krooniline alkoholism põhjustab

üha süvenevaid muutusi psüühikas: joodik lamestub eetiliselt, ta huvid kitsenevad, tal nõrgeneb kohusetunne ühiskonna, töö ja perekonna suhtes, tekib hoolimatus jms. Alkoholismi süvenemisel kaasnevad mälu nõrgenemine ja intellektuaalsete võimete langus, mis võib viia nõdrameelsuseni. Kroonilise alkoholimürgituse tagajärjel arenevad ka mitmesugused kahjustused ja häired siseelundites, nagu maos, maksas, neerudes, aga ka piirdenärvides, veresoontes jm. Kroonilistel alkohoolikutel võib tekkida ägeda või pikaajalise kuluga psühhoos: joomahullus, alkohoolne hallutsinoos, Korsakovi psühhoos, alkohoolne paranoiline psühhoos, alkohoolne nõdrameelsus jt. vaimuhaigused.

Kroonilise alkoholismi profülaktikas on kõige olulisem juurutada juba lapseeast alates negatiivset suhtumist alkoholi tarvitamisse, eriti märgatavat joobeseisundit põhjustavates hulkades. Kui ilmnevad alkoholismi esimesed tunnused — enesekontrolli kaotamine joobeseisundis, mälulüngad, kaatrisündroom, siis on kroonilise alkoholismi vältimise ainsaks võimaluseks täielik ja kategooriline loobumine alkoholi tarvitamisest. Alkoholismi raskematel juhtudel aitab seda saavutada spetsiaalne alkoholismivastane ravi. Et ravitud alkohoolikul ei tekiks retsidiive, tuleb tema kodus ja töökollektiivis luua teda toetav karske õhkkond. Absoluutselt tuleb vältida ravitud alkohooliku keelitamist «ühe pitsi» võtmisele, sest see võib saada retsidiivi alguseks.

Kui krooniline alkohoolik, kes perekonda majanduslikult laostab ning sotsialistlikku ühiselu häirib, ise ravile minemast keeldub, võib teda kohtu otsusel tööraviprofülaktooriumisse sundravile suunata. ENSV Tsiviilkoodeks näeb ette ka võimaluse alkohooliku tegevusvabaduse piiramiseks ning temale hooldaja määramiseks, et ta perekonda majandusliku laostamise eest kaitsta.

Allergia ehk ülitundlikkus on üks organismi tõrje- ehk kaitsereaktsiooni vorme, olemuselt lähedane immuunsusele. Allergiat põhjustab mingi kehavõõras aine, nn. allergeen, mis võib organismi sattuda väliskeskkonnast, aga ka tekkida kehaomase valgu denatureerumise tagajärjel. Viimasel juhul muudavad mingisugused kahjulikud tegurid (mikroorganismide mürgid, mürgised ained jne.) rakuvalgu keemilist koostist, nii et see muutub kehavõõraks. Allergeenina võivad mõjuda taimede õietolm, mitmesugused toiduained, eluruumides esinev tolm, ravimid, mikroobid, tööstustolmud, gaasid jms. Tungides hingamiselundite, seedeelundite, naha jne. kaudu organismi, põhjustavad allergeenid seal antikehade tekkimist. Viimased on valguühendid, millel on omadus ühineda nende tekkimist põhjustanud allergeeniga (viimase korduval organismi sattumisel). Niisugune ühinemine (mis toimub enamasti rakus) põhjustab mitmete bioloogiliselt aktiivsete ainete

(näiteks histamiini) vabanemist, mis omakorda tekitavad tunduvaid häireid rakkude talitluses. Olenevalt allergeeni laadist, allergilise reaktsiooni tekkimiskohast jne. põhjustab allergia silelihaste kramplikku kokkutõmbumist, veresoonte seina läbilaskvuse suurenemist, põletikulisi muutusi kudedes jne. Allergia arenemisel etendab olulist osa pärilik eelsoodumus. Peale selle sõltub allergilise reaktsiooni intensiivsus kesknärvisüsteemi ja sisenõristusnäärmete talitlusest. (Vt. Allergilised haigused, Anafülaksia, Idiosünkraasia.)

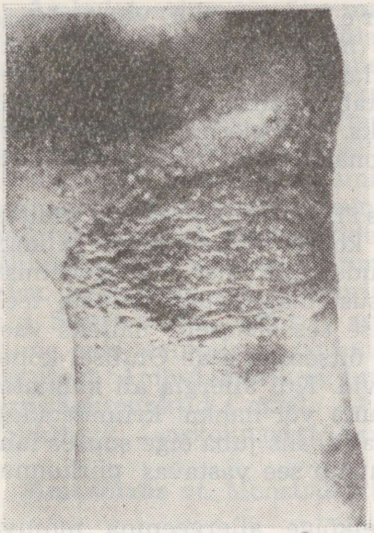
Allergilised haigused on sisuliselt organismi ülitundlikkusreaktsioonid. Allergiliste haiguste tekkimine ja vormid sõltuvad organismi teatavast eelsoodumusest, ülitundlikkust põhjustanud aine (nn. allergeeni) laadist ja selle sissepääsuteest organismi. Nii näiteks põhjustavad tolmuna hingamiselundeisse sattunud allergeenid (taimede õietolm, elamus esinev tolm jt.) sageli bronhiaalastmat. Ülitundlikkus toiduainete vastu väljendub seedehäireis, mitmesugused keemilised ained võivad nahale sattudes põhjustada allergilisi nahareaktsioone jne. On aga ka võimalik, et näiteks seedeelundite kaudu organismi pääsenud allergeen kutsub esile nõgestõve või ka bronhiaalastma. Allergilised haigused võivad kulgeda kohalikkude nähtudega (häiretega teatavas kehapiirkonnas või elundis) või üldnähtudega, näiteks anafülaktilise šoki puhul. Praktiliselt väga tähtis on fakt, et suur rühm allergilisi haigusi on tingitud bakteriaalsest allergeenist ja et allergia mõjustab olulisel määral ka nakkushaiguste kulgu. Nakkushaiguste puhul esinevad haigusnähud, nagu palavik, nahalööbed jt., võivad olla allergilise päritoluga.

Allergilistest haigustest on tuntumad järgmised.

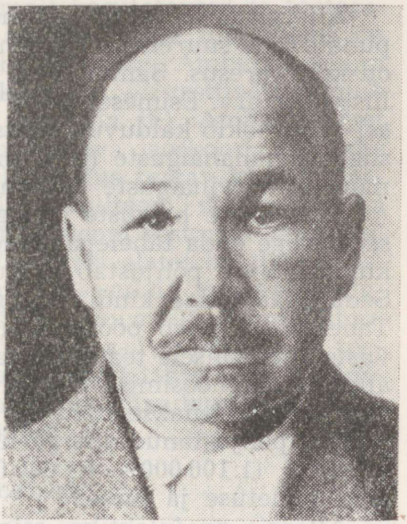
N õ g e s t õ b i. Põhjustab sügelevate ja punetavate kuplade tekkimist nahale, mis meenutavad nõgesekõrvetust. Võib tekkida palavik. Nõgestõbi on enamasti tingitud ülitundlikkusest mingi toiduaine, ravimi või raviseerumi vastu. Äge nõgestõbi ei kesta tavaliselt üle 2 nädala (harilikult on tema kestus mõni päev). Krooniline nõgestõbi kestab korduvalt vaibudes ja ägenedes mitu kuud.

Allergia võib põhjustada ka kiiresti tekkivaid, piiratud ulatusega turseid, mis paiknevad enamasti näol ja kaelal, kuid ka muudel kehaosadel. Niisugused tursed ei ole valusad ja naha värvus on nende kohal normaalne.

S e e r u m t õ b i tekib 4—13 päeva pärast mingi raviseerumi süstimist ja väljendub jõuetuses, palavikus, liigesevaludes ja -tursetes, nahalöövetes (nõgestõbi), lümfisõlmede suurenemises ning mõnikord ka neerude kahjustuses. Haigusnähud mööduvad mõne päevaga.



Joodiallergiast tingitud muutused käe nahal. (Orig.)



Parema näopoole allergiline turse. (Orig.)

Bronhiaalastma on üks levinumaid allergilisi haigusi. Teda iseloomustavad õhupuudus- ehk hingeldushood, mis tekivad kopsutorude kramplikust ahenemisest ning rohke sitke lima eritumisest nende valendikku. Bronhiaalastmat põhjustab enamasti bakteriaalse nakkuse poolt esilekutsutud krooniline bronhiit, selle kõrval aga ka õhus leiduvad allergeenid (taimede õietolm, hallitusseened, mitmesugused tööstuslikud tolmud ja gaasid, loomade naha tolm jm.) ning ravimid (penitsilliin). Haigushoogude sagedus ja kestus on mitmesugune. Vaatamata piinavale õhupuudusele ei ole haige elu nende puhul otseselt ohustatud. Astmahoogude katkestamiseks määrab arst mitmesuguseid ravimeid (efedriin, adrenaliin jt.), mis kopsutorude silelihaseid lõõgastavad.

Allergilise päritoluga on ka reumatism, mille puhul ülitundlikkust põhjustavad mikroobid (streptokokid). Streptokokkide-nakkusega (enamasti angiiniga) on seotud ka neerupõletikku esilekutsuv ülitundlikkus.

Seedeelundites (maos ja sooltes) on allergeenideks eelkõige mitmesugused toiduained, eriti rõõsk piim, muna, maasikad, kala, vähid jt. Haigusnähtudest tuleks nimetada kõhuvalu, kõhu korisemist, kõhulahtisust. Üks allergilise soolekahjustuse raskeid vorme on haavanduv jämesoolepõletik.

Allergiaga on seotud mitmed v e r e h a i g u s e d. Võib tekkida punaliblede suurenenud lagunemine (hemolüüs), mille tagajärjeks on kehvveresus. Samuti võib veres langeda valgeliblede ja vereliistakute arv. Esimesel juhul kannatab organismi tõrjevõime, teisel juhul tekib kalduvus veritsemiseks. Allergia põhjustab mitmesuguste nahahaiguste (eriti professionaalsete nahakahjustuste) ja mõnede närvihaiguste tekkimist.

Allergiliste haiguste d i a g n o o s i m i s e l on suure tähtsusega haige enda tähelepanekud selle kohta, milliste ainetega kokkupuutumine põhjustab haigusnähtude tekkimist või ägenemist. Seda peab haige kindlaks tegema süstemaatiliste vaatluste teel. Tähelepanu tuleb pöörata ka haiguse sesoonsusele, näiteks vaevuste ägenemisele teatavate taimede õitsemise ajal. Olulisel kohal allergia diagnoosimisel on nahaproovid. Kui allergia all kannatavale haigele viiakse nahasse (süstituna või nahka kriimustades) haigust põhjustanud allergeeni ekstrakti, siis juba õige suures lahjenduses (1:100 000 — 1:1 000 000) kutsub see vastavas piirkonnas esile punetuse ja turse.

Allergia profülaktika seisneb eelkõige allergeenina mõjuva aine vältimises. Ei tule põhjendamatult tarvitada mitmesuguseid ravimeid (eriti antibiootikume). Tähtsal kohal on ka võitlus krooniliste nakkuskollete tekkimise vastu ja olemasolevate kollete likvideerimine. On tarvis hoida õhk puhas nii kodus kui ka töökohas.

Allergia r a v i ülesandeks on organismi ülitundlikkust vähendada. Kui reaktsiooni põhjustanud allergeen on teada, likvideerib ülitundlikkuse allergeeni pikaajaline süstimine väikeste annustena (nn. spetsiifiline desensibiliseerimine). Kui allergeen ei ole teada, teostatakse nn. mittespetsiifiline desensibiliseerimine — aspiriini, püramidooni, prednisolooni jt. preparaatide manustamine — või viiakse läbi nn. ärritusravi. Viimase puhul süstitakse haigele mitmesuguseid valgupreparaate, tehakse vereülekandeid, tekitatakse kunstlikult palavikku jne. Krooniliste allergiliste haiguste puhul rakendatakse samal eesmärgil ka kümblus- ja mudaravi.

(Vt. Allergia, Anafülaksia, Reumatism.)

Allokool. Tabletid, mis sisaldavad kuivatatud loomasappi, küüslaugu kuivekstrakti, nõgese kuivekstrakti ja aktiveeritud sütt. Tarvitatakse maksa ja sapiteede ägedate ja krooniliste põletikkude ning harjumusliku kõhukinnisuse puhul. Profülaktilise vahendina hoiab ära koletsüstiidi ja sapikivitõve ägenemise ning tagab soolestiku normaalse funktsioneerimise. Allokooli võetakse sisse 3 või 4 korda päevas 1—2 tabletti pärast söömist. Ravikuur kestab 3—4 nädalat. Profülaktiliselt võetakse 2 või 3 korda päevas 1 tablett 1—2 kuu jooksul, ravikuuri korratakse 2 või 3 korda 3-kuulise vaheajaga.

Ambulatoorium on üks massilisemalt kasutatavaid ja töötajatele lähimaid ravi ja profülaktika asutusi, mille ülesandeks on anda meditsiinilist abi kohapeal ja haige kodus. Ambulatooriumi tegevuse maht on piiratum kui polikliinikul — vastuvõtt toimub ainult põhilistel erialadel (teraapia, kirurgia jt.). Ambulatoorset abi antakse jaoskonnaprintsiibil, s. o. teatava jaoskonna elanikke teenindab nii ambulatooriumis kui ka kodus teatav kindel jaoskonnaarst. Meditsiinilise teenindamise kvaliteedi, diagnostika ja ravi parendamise ning arstide kvalifikatsiooni tõstmise eesmärgil lülitati enamik ambulatooriume 1947. aastast alates haiglate koosseisu. Iseseisvaid ambulatooriume on maa-asulais, kus pole haiglaid. Suurtes ettevõtetes ja asutustes on kinnist tüüpi ambulatooriume, mis teenindavad antud ettevõtte või asutuse töölisi ja teenistujaid. Ambulatooriumi juurde kuuluvad ka arsti- ja velskritervishoiupunktid, maal — velskerämmaemandapunktid. (Vt. Polikliinik, Jaoskonnaarst, Arstijaoskond.)

Amenorröa vt. Menstruaaltsükli häired.

Amidopüriin (endine nimetus püramidoon) on lõhnata, pisut mõru maitsega valge kristalne aine. Kasutatakse närvi-, lihase- ja liigesepõletiku ning reuma, pea- ja hambavalu korral. Avaldab ka palavikku alandavat toimet. Võetakse sisse 2 või 3 korda päevas 0,25—0,3 g. Sagedal ja suuremate annustena sissevõtmisel võib põhjustada vereloome-elundite talitluse häireid.

Aminasiin on valge kristalne aine, mis pärsib suuraju mitmete piirkondade talitlust ja on seetõttu rahustava toimega. Kasutatakse erutusseisundite mahasurumiseks, lihaste kõrgenenud toonuse korral, narkootikumide toime tugevdamiseks, organismi kunstlikuks jahutamiseks, rasedatel oksendamisvastase ja nahahaiguste korral sügelemisvastase vahendina. Aminasiini võib tarvitada ainult arsti ettekirjutuse kohaselt. Kõrvalnähuna võivad esineda seedehäired. Lahusena nahale sattudes põhjustab aminasiin kudede ärritust. On vastunäidustatud neeruhaiguste, vereloomehäirete ja veresoonte lubjastumise korral.

Amputatsioon on kirurgiline operatsioon, millega täielikult või osaliselt eemaldatakse mingi elund või jäseme perifeerne osa. Amputatsioone teostatakse neil juhtudel, kui elund või jäse ei ole enam eluvõimeline või kui amputatsioon on ainuke võimalus haige elu päästmiseks.

Amputeerimisel arvestatakse võimaluse piirides jäseme köndi funktsiooni või proteesi kasutamist. Proteesi kasutamiseks on tarvis pidevat treeningut, spetsiaalseid harjutusi. Tuleb vältida

jäseme köndi haigestumist (köndihaavand, ekseem, luupõletik), mis nõuavad juba täiesti iseseisvat ravi ja võivad põhjustada jäseme korduvat amputeerimist.

Mõnedel haigetel võivad pärast amputatsiooni ajutiselt esineda nn. fantoomvalud, mille puhul tundub, nagu valutaks eemaldatud kehaosa. Fantoomvalud on tingitud köndi piirkonnas olevate närviotste ärritusest. Medikamentoossete ja füsioteraapiliste vahendite rakendamisel kaovad taolised valud enamasti mõne kuu jooksul.

Anafülaksia on ülitundlikkuse ehk allergia vorm, mida iseloomustab protsessi kiire arenemine ja ägedus. Anafülaksiat on võimalik näiteks meriseal esile kutsuda järgmiselt: loomale süstitakse naha alla väike kogus hobuse vereseerumit, mis tal haigusnähte ei põhjusta. Kahe nädala vältel kujuneb aga looma organismis ülitundlikkus hobuseseerumi vastu. Kui nüüd meriseale teistkordselt hobuseseerumit süstida, tekib tal õige peatselt tormiline reaktsioon (nn. anafülaktiline šokk), mis sageli põhjustab ta surma. Kui katseloom šoki üle elab, on ta mõni aeg hobuseseerumi suhtes mittetundlik. Inimesel võib anafülaktilisi reaktsioone põhjustada raviseerumite korduv süstimine. Surmaga lõpevad nad inimesel õige harva. (Vt. Allergia, Allergilised haigused.)

Analgiin — valge kristalne pulber. On tugeva valuvaigistava, põletikuvastase ja palavikku alandava toimega. Tarvitatakse närvi-, lihase-, pea- ja hambavalu, palaviku, gripi ning reuma puhul. Tavaliselt võetakse 2 või 3 korda päevas 0,3—0,5 g. Lastele antakse ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

Aneemia vt. Kehvveresus.

Aneurüsm ehk arteri laiend tekib arteriseina kahjustusest mingi haigusprotsessi (näiteks arteripõletik, veresoonte lubjastumine) või vigastuse tagajärjel. Kahjustatud arterisein annab vererõhule järele ja nii moodustuvad käävjad või kotjad laiendid. Aneurüsm areneb sageli aordis. Naaberelundeile ja -kudedele rõhudes võib aneurüsm häireid esile kutsuda. Nõrgenenud arterisein võib ka rebeneda ja verejooksu põhjustada, samuti võivad aneurüsmis moodustuda verehüübed (trombid), mis vereringet takistavad. Aneurüsmi profülaktikas on kõige olulisem vältida süüfilist ja veresoonte lubjastumist. Aneurüsmi ravi on põhjuslik (näiteks süüfilise ravi) või kirurgiline.

Angiin on äge üldhaigus, mille puhul paiksed haigusnähud avalduvad neelu lümfaatilises koes, esmajoones kurgumandlites.

Tekitajateks on mitmesugused pisikud, kõige sagedamini streptokokid, mis võivad leiduda kohapeal või sisse sattuda väljastpoolt. Soodustavate teguritena tulevad arvesse külmetamine ja organismi vastupanuvõime langemine. Esineb ka viiruslikku ja allergilist angiini.

Angiin algab järsku — tekib valulikkus neelamisel, vappekülm, palavik (38—39° C või rohkem), keele lümfisõlmed suurenevad ja muutuvad valusaks. Tavaliselt kaasneb ka üldine roidumus ja peavalu. Angiin võib paljudel juhtudel eelneda mitmesugustele üldhaigustele (reumatism, südame ja liigeste kahjustused jms.).

Angiini puhul esinevad kurgumandlite tursumine, punetus ja katud. Vastavalt paiksetele muutustele eristatakse järgmisi angiini vorme: katarraalne (katud puuduvad), follikulaarne (katud mandlite pinnal) ja lakunaarne (katud ulatuvad mandlite krüptidest välja) (vt. tahvel I, *1*, *2*, *3*). Katarraalne angiin kulgeb tavaliselt kergemate nähtudega kui follikulaarne ja lakunaarne angiin. Peale nende vormide esineb veel haavandiline angiin, mille puhul mandlitel või suu limaskestal tekivad kilega kaetud haavandid.

Angiini nähud võivad esineda verehaiguste ja mitmesuguste nakkushaiguste (sarlakid, difteeria, leetrid, lastehalvatustõbi, infektsioosne mononukleoos jt.) puhul. Eriti oluline on angiini eristada difteeriast, mis viimasel ajal, tänu profülaktika-abinõudele, on meil peaaegu likvideeritud. Angiininähtude tekkimisel lapseeas tuleb eelkõige ikka arvestada nakkushaiguste võimalust.

Angiin kestab tavaliselt 5—6 päeva, siis hakkavad haigusnähud taandarenema.

Tüsistusena võib peale eespool mainitud üldhaiguste esineda mandlitagune mädanik («kurgupaise») ehk flegmonoosne angiin (vt. tahvel I, *4*). Selle puhul tekib pärast angiininähtude möödumist järsku uuesti valulikkus neelamisel (tavaliselt ühepoolne) ja palavik; suu avamine on takistatud. Mandlit ümbritsevas koes esineb põletikuline turse, mandel on surutud kurgu keskjoone poole. Mädanik kujuneb tavaliselt 1—1,5 nädala jooksul pärast angiini algust. Harvadel juhtudel võib angiini tagajärjel tekkida üldine veremürgitus. Vahel võib angiini järel jääda püsima kerge palavik (37—37,5°) mitme nädala jooksul. Sellistel juhtudel tuleb arvestada reuma tekkimise ohtu ja haiget selles suhtes uurida.

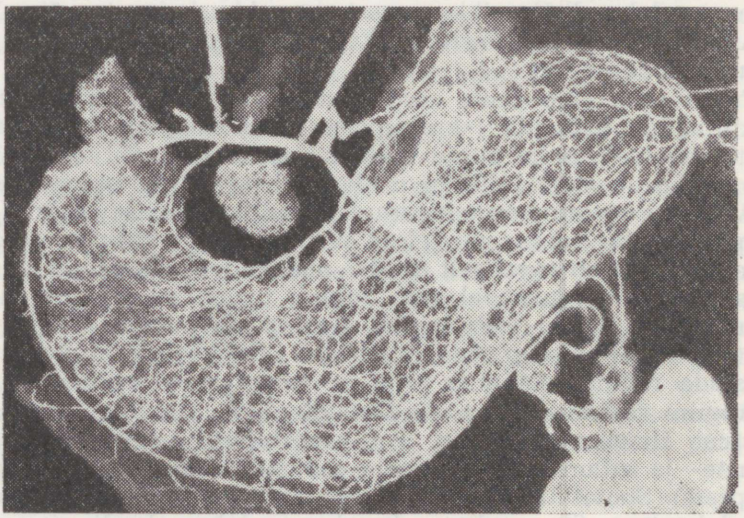
Angiini ravimisel on oluline voodirežiim, mis aitab ära hoida tüsistusi. Haige vajab rahu. Toit peab olema pehme või vedel, kalorite- ja vitamiinirikas. Kaela soojendatakse (kuiv mähis või kompress). Soovitatav on kurgu loputamine kergelt desinfitseerivate lahustega (kummelitee, boorhappe lahus, kaaliumpermanganaadi lahus, rivanool, trüpaflaviin, furatsiliin jt.).

Üldraviks kasutatakse sulfaniilamiide (norsulfasool, sulfadimesiin, etasool jt.), raskematel juhtudel arsti soovituse kohaselt ka antibiootikume (penitsilliin, kloortetratsükliin jt.), vajaduse korral valuvaigistavaid ja reumavastaseid vahendeid (aspiriin, amidopüriin jt.), ka allergiavastaseid ravimeid (dimedrool, kaltsium jt.).

Kõiki angiinihaigeid on vaja uurida difteeriapisikute suhtes; kahtlastel juhtudel tuleb kohe süstida difteeriaseerumit, ootamata bakterioloogilise uurimise tulemusi. Kui mandlit ümbritsevas koes esineb mädanik, tuleb see kirurgilisel teel avada, vastasel korral võib põletik levida allapoole, kaelapiirkonda. Verehaigustest tingitud angiinivormide puhul tuleb ravida põhihaigust.

Angiini profülaktikaks tuleb rakendada üldtugevdavaid abinõusid, mis aitavad vältida haiguse kordumist: organismi karastamine ja isiklik hügieen, tootmis- ja elutingimuste tervislikumaks muutmine, ülemiste hingamisteede muude haiguste ravimine, ninahingamise taastamine (polüüpide ja adenoidide eemaldamine), suuõõne ja hammaste korrashoid jne. Oluline on vältida angiinihaige kokkupuutumist tervete isikutega, eriti lastega, sest angiin võib olla nakkav.

Angiograafia on mitmesuguste elundite (aju, südame, neerude jt.) veresoonte röntgenoloogilise uurimise meetod. Selleks kasutatakse spetsiaalseid kontrastaineid (kardiotrast, diodrast), sest tava-



Mao veresoonte röntgenoloogiline uuring. (Orig.)

listes tingimustes ei jäta veresooned röntgenogrammile mingeid varje. Need kontrastained on organismile kahjutud ja annavad küllalt selgepiirilise kontuuri, mis võimaldab jälgida veresoonte asetust ja harunemist. Angiograafia abil tehakse kindlaks haiguslikud muutused vastava elundi veresoontes või neid ümbritsevates kudedes.

Angioom on veresoonkasvaja, mis areneb vere- (hemangioom) või lümfisoontest (lümfangioom), on healoomuline ja võib sageli esineda ka mitmekoldelisena (angiomatoos). Õieti ei ole angioom tõeline kasvaja, vaid veresoone mingi osa kaasasündinud üleliigne areng või laienemine. Eristatakse kapillaarset ehk lihtsat angioomi, mille moodustab laienenud kapillaaride kogum nahas; kavernoosset angioomi, mis kujutab endast verega täidetud õõntest moodustunud sõlme, ja haralist angioomi, mis on tekkinud arteri või veeni laienemisest. Angioomid esinevad sageli näonahal. Laps, kellel on angioom, tuleb viia arsti juurde angioomi liigi kindlakstegemiseks ja sellele vastava ravi määramiseks. Rakendatakse elektrokoagulatsiooni, kiiritus- ja kirurgilist ravi ning teisi meetodeid.

Antastmaan. Astmavastased tabletid, mis sisaldavad amidopüriini, fenatsetiini, teofülliini, kofeiini, karumustika ekstrakti, lobeelialehtede pulbrit, efedriinhüdrokloriidi ja fenobarbitaali. Tarvitatakse bronhiaalastma raviks ja profülaktikaks. Võetakse sisse 1 tablett, vajaduse korral 4—5 tunni pärast veel 1 tablett. Astmahoo puhul võib võtta 2 tabletti korraga. Maksimaalne ööpäevane annus on 4 tabletti. Tabletid neelatakse alla tervena ja peale juuakse vett.

Antibiootikumid on mikroorganismide ainevahetusproduktid, mis pidurdavad või kahjustavad teiste mikroorganismide elutegevust ja mõnede pahaloomuliste kasvajate rakke. Osa antibiootikume avaldab toimet ka haige organismis ja neid kasutatakse ravimitena. Looduslike antibiootikumide saamiseks tööstuslikul teel kasvatatakse mikroorganisme (baktereid, seeni jt.) spetsiaalsetel söötmetel, millest hiljem eraldatakse raviaine. Mõnda antibiootikumi (näiteks levomütsetiini, tsükloseriini jt.) toodetakse ka keemilise sünteesi teel.

Antibiootikumid toimivad organismis mikroobe hävitavalt või nende kasvu pidurdavalt. Toime laad sõltub nii toimeainest kui ka mikroobi füsioloogilisest aktiivsusest ja pärilikkudest iseärasustest. Antibiootikumide ebaõige tarvitamise puhul võivad mikroobid nende toimele resistentseks (vastupidavaks) muutuda. Selline ravimiresistentsus on pärilik. Antibiootikum, mille suhtes

mikroobidel on kujunenud ravimiresistentsus, ei avalda enam ravitoimet. Et ravi alati tulemusi annaks, tohib antibiootikume tarvitada ainult arsti juhendite kohaselt. Arsti korraldusi peab täpselt täitma ka seepärast, et antibiootikumid võivad avaldada ebasoovitavat kõrvaltoimet. Inimese organism võib nende suhtes muutuda ülitundlikuks (eriti kergesti juhtub seda penitsilliini tarvitamisel). Peale selle võivad antibiootikumid häirida organismis normaalselt leiduvate mikroobide omavahelist tasakaalu ja teatava antibiootikumi suhtes mittetundlikud mikroobid, mis hakkavad rohkelt paljunema, võivad esile kutsuda uue haiguse, näiteks kandidoosi. Niisuguse ohu vältimiseks tarvitatakse antibiootikume kindla raviskeemi kohaselt ja sageli kombineeritakse neid omavahel.

(Vt. Penitsilliin, Streptomütsiin, Erütromütsiin, Gramitsidiin S, Levomütsetiin, Oksütetratsükliin, Oleandomütsiin, Kloortetratsükliin, Sigmamütsiin, Süntomütsiini emulsioon, Tetratsükliin, Kandidoos.)

Antidoodid vt. Vastumürgid.

Antiseptika on pisikuid hävitavate (antiseptiliste) ainete kasutamine raviks ja profülaktikaks. Sel meetodil ravitakse pisikutega saastunud haavu, samuti ka haigusprotsesse, mida iseloomustab mäda tekkimine ja roiskumine. Antiseptilisi aineid võib manustada haavasse, süstida põletikukoldesse ja seda ümbritsevatesse kudedesse, kuid võib ka kogu organismi nendega küllastada.

Antiseptilised ained kahjustavad mitte üksnes pisikuid, vaid ka organismi kudesid, mis võib aeglustada näiteks haava paranemist. Et antiseptilised ained alati ei tungi kudedes asuvate pisikuteni, siis on nende raviefekt sageli väike. Seetõttu on nende kasutamise võimalused piiratud. Ainult kriimustuste, marrastuste jt. mikrotraumade korral on antiseptilised ained küllalt tõhusaks kaitseks nakkuse vastu. Teatavaid antiseptilisi aineid kasutatakse ka ruumide, pesu, mitmesuguste esemete, haige eritiste, kirurgiliste instrumentide jms. desinfitseerimiseks.

(Vt. Sterilisatsioon.)

Anuuria vt. Kusetus.

Apenditsiit vt. Ussjätkepõletik.

Apilaak on mesilasema toitepiima kuivaine, mille koostisse kuuluvad aminohapped, vitamiinid jt. ained. Tarvitusel vahendina, mis virgutab organismis toimuvaid protsesse, mõjub krambivastaselt, parandab söögiisu, vähendab loidust, normaliseerib

vererõhku, soodustab rinnapiima eritumist. Imikutele ja väikelastele määratakse krooniliste toitumishäirete korral, täiskasvanutele — sünnitusjärgsete verekaotuste ja piimaeritushäirete korral ning veresoonte lubjastumise, rinnaangiini, südamelihase haiguste ja organismi vananemise vastu. Täiskasvanute annus on 3 korda päevas 1 tablett (0,01 g) keele alla 10—15 päeva kestel.

Apteegikaan kuulub rõngusside hõimkonda. Ta on kuni 15 cm pikk, seljalt rohekasmustjas kuue punakaskollase pikijoonega ja mustade täppidega. Elab savi- või sauepõhjaga tiikides ja lompides. Eestis esineb harva. Oma elu algperioodil toitub kõigusoojastest, hiljem imeb verd püsisoojastest. Lõugadega tekitab kolmekiirelisi haavu, milles vere hüübimist takistab apteegikaani süljes sisalduv sekreet (hirudiin). Suured isendid imevad kuni 10 g verd. Apteegikaani kasutatakse paikseks vere eemaldamiseks ja kasvatatakse selleks otstarbeks. Saadaval apteekides.

Arstijaoskond on teatava kindla elanike arvuga territoorium, mida teenindab ravi ja profülaktika asutuse jaoskonnaarst. Sellist arstiabi korraldamise vormi nimetatakse jaoskonnaprintsiibiks. Eristatakse maa-, linna- ja tsehhiarstijaoskonda. Esimene on rajooni territooriumi osa, milles elanike ravialast ja profülaktilist teenindamist ning abinõusid sanitaaria ja epideemiatõrje alal teostavad jaoskonnahaigla, velskerämmaemandapunktid jt. meditsiiniasutused. Nende tegevust juhib maa-arst. Teine on linna territooriumi osa, mida teenindab linnahaigla ja mille elanikele annavad arstiabi terapeut (jaoskonnaarst), pediaater, akušöör-günekoloog ja ftisiaater ning jaoskonna-meditsiiniõed. Jaoskonniti teenindamise täiuslikumaks vormiks on ühtne linnaarstijaoskond, kus kõik mainitud eriarstid teenindavad ühte ja sama jaoskonda. Arstijaoskonna suurus on umbes 4000 elanikku. Kolmas on tööstustööliste meditsiinilise teenindamise põhivorm; siin on jaoskonna suuruseks 1500—2000 töölist (mõnedes tööstusharudes 500—1000), keda teenindab tsehhiarst (terapeut).

Arstlik Konsultatsioonikomisjon (AKK) luuakse polikliinikutega haiglate ja iseseisvate polikliinikute juurde, kus haigete ambulatoorseks vastuvõtuks on 15 või rohkem arstikohta. AKK koosneb peaarsti asetäitjast ekspertiisi alal (esimees), vastava osakonna juhatajast ja raviarstist. Raviasutuses, kus AKK puudub, täidab selle funktsioone raviarst koos peaarstiga. AKK lahendab ajutise töövõimetuse ekspertiisi keerulisi ja vaidlusaluseid küsimusi; suunab püsiva töövõimekaotusega haigeid Arstlikku Tööekspertiisikomisjoni; annab ettenähtud korra kohaselt puhkust sanatooriumi- ja kuurordiraviks; lahendab töökorralduse küsi-

musi, tehes otsuseid kergemate töötingimuste loomise või töötingimuste muutmise, s. o. teisele tööle üleviimise kohta; pikendab töövõimetuslehti üle 6 haiguspäeva, annab neid kuni 2 kuuni tuberkuloosi või kutsehaiguse tõttu töövõime ajutiselt kaotanuile ja seoses nende üleviimisega teisele tööle; suunab haigeid spetsiaalseks raviks teistesse linnadesse. AKK töö on reglementeeritud määrusega ajutise töövõimetuse ekspertiisi kohta ja seda kontrollib peaarst. (Vt. Arstlik Tööekspertiisikomisjon, Töövõimetusleht.)

Arstlik Tööekspertiisikomisjon (ATEK) teeb kindlaks invaliidsuse, selle astme ja põhjused. ATEK-id võivad olla linnade, rajoonide, rajoonidevahelised ja vabariiklikud. Nad organiseeritakse raviasutuse baasil, kuid alluvad sotsiaalkindlustusorganitele. ATEK koosneb kolmest arstist-eksperdist (terapeut, kirurg, neuropatoloog), kellest üks määratakse ATEK-i esimeheks. ATEK-i koosseisu kuuluvad ka ametiühinguorganisatsioonide ja sotsiaalkindlustusorganite esindajad. Võivad olla ka spetsialiseeritud ATEK-id tuberkuloosi põdevate, vaimuhaigete ning nägemiselundi haiguste ja defektidega isikute töövõime ekspertiisiks. ATEK määrab invaliidsuse grupi olenevalt töövõime kaotuse astmest ja abinõud, mis on vajalikud kaotatud või piiratud töövõime taastamiseks. Vajaduse korral suunab ATEK haige invaliidide kodusse täielikult riigi ülalpidamisele. ATEK-i tööalased soovitused invaliidide töötingimuste kohta on ettevõtete ja asutuste juhatajatele kohustuslikud. ATEK-i otsusega vabastatakse töötajad kutsetööst; neile määratakse riikliku seaduse alusel pension. ATEK-i töö Eesti NSV-s on reglementeeritud vastavate määrustega. (Vt. Invaliidsus.)

Arterioskleroos vt. Veresoonte lubjastumine.

Artriit vt. Liigesepõletik.

Artroos on krooniline degeneratiivne moondav ja valulik liigese haigus, mille lõppstaadium põhjustab invaliidistumise. Kaasajal on liigeste degeneratiivsed haigused nii kesk- kui ka vanemaealistel inimestel võrdlemisi sagedad. Haigus seisneb liigestuvate pindade kulumises, mida põhjustab liigese kandevõime ja talle langeva koormuse ebasobiv vahekord (raske kehakaal, pingutav sportlik tegevus jms.). Artrootilised muutused võivad liigeses tekkida ka siis, kui liigest on varem kahjustanud mingi haigus või häire (põletik, vigastus, põrutus, jäseme deformatsioon jne.). Muutunud liigeses väheneb liikuvus ja liigutamine tekitab valu. Valulik ja käimist takistav artroos esineb peamiselt alajäseme liigestes.

Artroosiks eelsoodustatud isikutel tuleb selle vältimiseks õigesti valida elukutse, hoiduda liigeste pidevast ülekoormamisest, mehhaanilistest vigastustest, kehakaalu liigsest suurenemisest. Jäsemeluude deformatsioonide korral on vaja need korrigeerida.

Artroosi ravi on peamiselt konservatiivne, kuid enamasti see ei peata haiguse progresseerumist. Konservatiivse raviga likvideeritakse liigeses ärritusnähud, mille tulemusena valud vähenevad või ajuti lakkavad. Peamised ravivõtted on liigesele rahu võimaldamine, soojutusprotseduurid, lihaste masseerimine ja mitmesuguste ravimite (novokaiin jt.) manustamine liigesesse. Visal juhul on näidustatud tugi- ja fikseerivad aparaadid ning viimse abinõuna mitmesugused korrigeerivad ja liigest jäigastavad kirurgilised operatsioonid.

Aseptika on nakkuse vältimise meetod, mille abil hoitakse ära mikroobide sattumine haavadesse, kudedesse või kehaõõntesse kirurgiliste operatsioonide, haavade sidumise või muude ravi- ja diagnoosimisvõtete ajal. Aseptika seisneb sidumismaterjali ja instrumentide steriliseerimises (autoklaavis rõhu all kuumutamine, keetmine jms.), steriilsete esemete nõuetekohases käsitsemises, kindlakskujunenud võtete kasutamises kirurgiliste operatsioonide sooritamisel ja muudes abinõudes, mis mikroobide haavasse sattumise ohu miinimumini vähendavad. Aseptikanõudeid tuleb täita ka siis, kui kudedes on juba mikroobe (näiteks mädaste haavade ravimisel), sest vastasel juhul võivad organismi sattuda mikroobid, mis haiguse kulgu raskendavad. Kui haav on saastunud või selle saastumist pole võimalik vältida, siis on vaja aseptika ühendada antiseptikaga. (Vt. Antiseptika.)

Asfüksia vt. Lämbus.

Askaridoos vt. Solgetõbi.

Aspiriin ehk atsetüülsalitsüülhape on vees halvasti lahustuv valge kristalne aine — palavikku alandav ja valuvaigistav, nõrga antireumaatilise ning põletikuvastase toimega ravim. Kasutatakse peavalu, reuma ning lihaste, närvide ja liigeste põletiku ja valulikkuse korral. Tavaliselt võetakse sisse tablettidena või pulbrina 3—5 korda päevas 0,3—1 g korraga. Aspiriin kuulub asfeeni, askofeeni, novotsefalgiini ja mitmete teiste valuvaigistavate tablettide koostisse.

Astsiit vt. Kõhuvesitõbi.

ATEK vt. Arstlik Tööekspertiisikomisjon.

Ateroom vt. Puderkasvaja.

Ateroskleroos vt. Veresoonte lubjastumine.

Atropiin on alkaloid, mida leidub karumustikas, koera-pööriröhus ning ogaõunas. Vähendab higi-, mao- ja süljenäärmete, samuti ka kõhunäärme eritust, tõstab südame löögisagedust, lõõgastab soolte, bronhide, kusejuhade jt. elundite silelihaseid (eriti nende krampliku ahenemise puhul), laiendab silmaava. Tarvitatakse atropiinsulfaadina, karumustika ekstraktina või tinktuurina jt. preparaatidena maolukuti, soolte ja kuseteede spasmide ning kopsuastma korral; higi-, mao-, sülje- ja bronhiaalnäärmete erituse pärssimiseks; silmaava laiendamiseks jm. Atropiinimürgituse korral tekivad tugev rahutus, mis võib minna märatsemiseni, krambid ja hingamiskeskuse halvatuse tagajärjel surm.

Autosugestioon on iseenda teadlik või ebateadlik mõtteline mõjustamine, mis võib põhjustada mõttesuunale vastavaid psüühiliste ja kehaliste funktsioonide muutusi. Tähtsamad autosugestiooni meetodid on järgmised.

1. Émil Coué meetod, mis seisneb selles, et haige näiteks enne uinumist lausub või mõtleb 20 korda: «Iga päev läheb mul igas suhtes ikka paremini ja paremini.» Kaasajal on kasutusel É. Coué meetodi järgmine modifikatsioon: mõne minuti jooksul oma lihased lõdvendada, sügavalt hingata ja koondada siis mõtted soovitavale eesmärgile, milleks võib olla tööpinge lõdvendamine, ärritatud või rõhutud meeleolust vabanemine, haigusest paranemine jne. Soovitatav on kujutleda, et taotletav eesmärk on juba saavutatud.

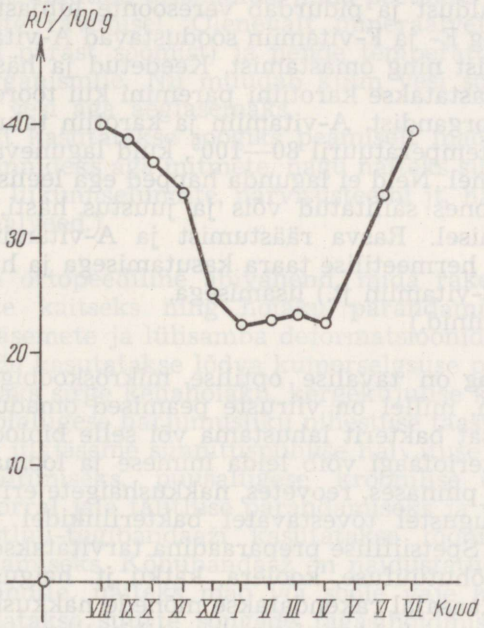
2. E. Jacobsoni relaksatsioon (lõdvendus), mille aluseks on seisukoht, et üheks emotsioonide valitsemise võtteks on lihaste täieliku lõdvendamise võime. Lihaste lõdvendamisel kaob ka mittesoovitud emotsioon. Lõdvendamistreening kestab kuid. Praktiliselt võib lõdvendusharjutust teha selliselt: heita rahulikus ümbruses selili, pea kehaga ühes ja samas tasapinnas, käed vabalt külgedel. Hingata sügavalt 5 korda, nii sisse- kui ka väljahingamisel teha lühike peatus. Seejärel kõik lihased (keha, käte, jalgade, kaela, miimilised lihased) lõdvendada. Algul on soovitatav lõdvendamist korrata. Nüüd koondada mõtted puhkusele — ei mingeid muresid, kohustusi ega negatiivseid emotsioone! Jääb vaid kosutav puhkusetunne. Hoiduda unisuse tekkimisest, teadvus olgu selge. Sellises mugavas asendis olla 5—10 minutit. Tõusta rahulikult. Harjutuse õige sooritamise puhul tekib puhanud, värske enesetunne.

3. J. Schultzi autogeenne treening, mis põhineb võimalusel

valitseda tavaliselt tahtele mittealluvate elundite tegevust. Autogeenne treening seisneb raskustunde loomises jäsemetes (lihaste lõdvendamine), soojustunde tekitamises (veresoonte laienemine), südame rütmi mõttelises mõjustamises jt. harjutustes, mida tehakse kuude vältel. Saavutanud sel teel keha valitsemise võime, on hõlpsam võidelda haiguste vastu. Autosugestioon on sel puhul mõjuvam, sest mõttele alluvad siis ka vegetatiivse närvisüsteemi poolt kontrollitavad elundid.

Autosugestiooni abil saab ravida ainult funktsionaalseid tervisehäireid. Katse autosugestiooniga ravida orgaanilisi haigusi võib põhjustada arstiabi hilinemise, mis on täiesti lubamatu. Seepärast on enne autosugestiooniravi alustamist kindlasti vaja arstiga nõu pidada.

A-vitamiin ehk retinool väldib kanapimedust. Teda nimetatakse ka kasvuvitamiiniks ja infektsioonivastaseks vitamiiniks. A-vitamiini leidub ainult loomsetes toiduainetes, nagu piimas, võis, munades jms. Rohkesti on teda kalamaksaõlis ja maksas. Taimsetes toiduainetes leidub karotiini, millest maksas ja peensoole seinas tekib A-vitamiin. Karotiinirikkad on porgand, punane



Lehmapiima A-vitamiini-sisaldus.

pipar, aprikoosid (ka kuivatatult) jne. Ka kartul sisaldab mõningal hulgal karotiini.

G. Gelleri (1959. a.) andmeil on Eesti NSV elanike toidus suhteliselt rohkesti A-vitamiini, sest meil tarvitatakse enamasti küllaldaselt piima ja võid. Peab aga arvesse võtma, et A-vitamiini sisaldus toiduainetes sesoonselt tugevasti kõigub. Talvine piim sisaldab umbes kaks korda vähem A-vitamiini kui suvine (vt. joonis). Ka talvised munad ja või on vitamiinivaesemad kui suvised. Seega võib A-vitamiini puudust esineda meil talve- ja kevadkuudel, mil A-vitamiini sisaldus piimas ja karotiini sisaldus köögiviljades on madal.

A-vitamiini-puuduse (A-hüpovitaminoosi) korral pidurdub kasv, langeb kehakaal, nõrgeneb epiteelirakkude vastupanuvõime infektsiooni suhtes ja tekivad häired seksuaalelus. A-hüpovitaminoos vähendab nägemisteravust. Sellele peavad tähelepanu pöörama liiklusvahendite juhid, peenmehhaanikud jne. Et lapse organismis A-vitamiini varud on väiksemad kui täiskasvanuil, siis võib neil sagedamini esineda selle vitamiini puudust. A-hüpovitaminoosi tekkimist soodustavad maksa, pankrease ja seedetrakti haigused, mis pidurdavad karotiini muutumist A-vitamiiniks. On andmeid, et A-vitamiin koos C-vitamiiniga vähendab vere kõrget kolesteriinisisaldust ja pidurdab veresoonte lubjastumist.

Rasvad ning E- ja F-vitamiin soodustavad A-vitamiini ja karotiini imendumist ning omastamist. Keedetud ja hästi peenestatud porgandist omastatakse karotiini paremini kui toorest ja jämedalt peenestatud porgandist. A-vitamiin ja karotiin taluvad lühiajalist kuumutamist temperatuuril 80—100°, kuid lagunevad õhuhapniku ja valguse toimel. Neid ei lagunda happed ega leelised. A-vitamiin säilib külmhoones säilitatud võis ja juustus hästi, kuid laguneb rasva räästumisel. Rasva räästumist ja A-vitamiini lagunemist saab takistada hermeetilise taara kasutamisega ja hapendumisvastaste ainete (E-vitamiin jt.) lisamisega.

(Vt. Vitamiinid.)

Bakteriofaag on tavalise optilise mikroskoobiga mittenähtav mikroorganism, millel on viiruste peamised omadused ja mis on võimeline elusat bakterit lahustama või selle bioloogilisi omadusi muutma. Bakteriofaagi võib leida inimese ja loomade soolekanalis, sõnnikuses pinnases, reovetes, nakkushaigete eritistes jm. Tuntakse mitmesugustel tõvestavatel bakteriliikidel parasiteerivaid bakteriofaage. Spetsiifilise preparaadina tarvitatakse bakteriofaagi düsenteeria, kõhutüüfuse, koolera, katku jt. haiguste profülaktikas ja ravis. Kaasajal rakendatakse mõnede nakkushaiguste puhul kombineeritud ravi bakteriofaagi ja antibiootikumide manustamisega, et saada tõhusamaid tulemusi.

Balneoteraapia on meditsiiniharu, mis uurib mineraalvete sees- ja välispidise kasutamise toimet, meetodeid ning näidustusi ja vastunäidustusi.

Mineraalvete füüsikalis-keemiline koostis ja omadused on väga mitmesugused. Ühtede või teiste gaaside (süsihappegaas, vesiniksulfiid) ja soolade sisaldus määrab nende toime iseärasuse. Mineraalvete välispidise kasutamise sagedamaks viisiks on vannid. Vannide puhul toimivad inimorganismisse mehhaanilised, keemilised ja füüsikalised tegurid. Reflektoorsel teel avaldavad nad naha närvilõpmete kaudu mõju kõigile organismis toimuvatele füsioloogilistele protsessidele. Ka avaldavad mineraalveevannid otsest toimet nahasse, muutes selle läbilaskvust, mille tulemusena tungivad läbi naha mõned gaasid, lenduvad ained ja üksikud ioonid. Välispidiselt kasutatakse mineraalvett ka loputusteks, klistiirideks ning aurustatud ja pihustatud kujul sissehingamiseks. Üheks balneoteraapia liigiks on ka meresuplused, mida eriti lõunapoolsetes kuurortides väga laialdaselt raviks kasutatakse.

Mineraalvete sissevõtmisel mõjuvad nad seedetrakti limaskestale, muutes osmoosi- ja difusiooniprotsesside laadi, rakkude elektrilist laengut, vesinikioonide kontsentratsiooni, rakumembraanide läbilaskvust. Mineraalvesi kutsub organismis esile nihkeid hapete-leeliste ja elektrolüütide tasakaalus, mida peetakse silmas mitmesuguste haiguste ravimisel. Olenevalt mineraalvete tarvitamise ajast (enne või pärast söömist) ja nende temperatuurist muutub nende mõju organismile. Nii muudab külm vesi soole liigutused kiiremaks, soe vesi aga aeglasemaks.

Mineraalvett kasutatakse joogiks peamiselt mao- ja soolehaiguste puhul, vannideks aga mitmete, nagu näiteks südame ja veresoonte, tugi- ja liikumiselundite, närvisüsteemi jt. haiguste korral.

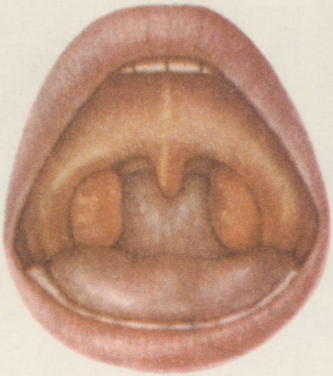
(Vt. Mineraalveed.)

Bandaaž on ortopeediline abivahend, mida rakendatakse liigeste ja lihaste kaitseks ning hoiaku parandamiseks kehalise nõrkuse ning jäsemete ja lülisamba deformatsioonide ja defektide korral. Bandaaže kasutatakse lõdva kumerselgsuse puhul, et haige aktiivselt taastaks sirge kehahoiaku, kergekujulise kõõrkaela korrigeerimiseks, õlaliigese harjumusliku nihestuse taastekkimise vältimiseks, imiku ülajäseme sünnituspuhuse halvatuse korral lihaste ülevenituse vältimiseks, puusaliigese kroonilise degeneratiivse haigestumise korral jala talitluse parandamiseks ja valude vähendamiseks. Ristluu-tugibandaaži kasutatakse mõnikord ristluuvalude leevendamiseks. Kõhubandaaž on näidustatud rippkõhu ja mõnede siseelundite, näiteks mao või soole vaje korral. Songabandaaži kasutatakse suurte songade tagasihoidmiseks raukadel, kui kirurgiline ravi on vastunäidustatud.

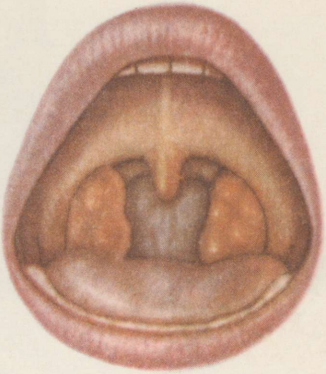
Barbamüül on uinuti. Sissevõtmisel avaldub toime $^1/_2$ tunni pärast ja kestab 5—6 tundi. Tarvitatakse unetuse korral (0,1—0,3 g sisse võtta), samuti ka rahustava ja krambivastase vahendina. Pikaajalisel tarvitamisel võib kahjustada maksa. Suurtes annustes tekitab narkoosi ja isegi surma hingamiskeskuse halvatuse tagajärjel.

Basedow' tõbi on kilpnäärme liigtalitlusest tingitud haigus. Seda kirjeldas esimesena saksa arst C. Basedow möödunud sajandi keskel. Basedow' tõbi on üks sagedamaid sisenõristussüsteemi haigusi. Naistel esineb teda ligi 10 korda sagedamini kui meestel. Haiguse tekkimist soodustavad oluliselt närvisüsteemi ülepingutused ja psüühilised traumad, samuti ka nakkushaigused. Basedow' tõvele on iseloomulik kilpnäärme suurenemine (struuma ehk hõõtsik), südamepekslemine ja suured, esiletungivad ning läikivad silmad (nn. punnissilmsus). Basedow' tõve puhul produtseerib kilpnääre ülemäärasel hulgal hormooni türoksiini. Selle aine üleproduktsiooni tagajärjel kiireneb organismi ainevahetus, tõuseb tema hapnikutarvidus. Haiged kõhnuvad (olgugi et nad rohkesti söövad) ja nende kehatemperatuur on sageli kõrgenenud. Basedow' tõve puhul on närvisüsteemi talitlus tunduvalt häiritud. Haiged erutuvad väga kergesti, on emotsionaalselt tasakaalutud, nutavad sageli. Nad kannatavad unepuuduse all, nii vaimne kui ka füüsiline töö väsitab neid kiiresti. Silma paistab käte värisemine. Nahk, eriti peopesadel, on niiske, higine. Võib esineda kõhulahtisus. Enamasti pöörduvad haiged arsti poole väsimuse ja südamevaevuste tõttu. Kaugemale arenenud juhtudel on esiplaanil südamehäired, võib areneda südame puudulikkus. Need on kõrvaldatavad ainult põhihaiguse ravimise teel. Basedow' tõve diagnoosimiseks rakendatakse muude uuringute kõrval radioaktiivse joodi (J^{131}) salvestusproovi. Haigele antakse sisse väike kogus seda preparaati ja jälgitakse seejärel vastava loendaja abil radioaktiivse joodi salvestumist kilpnäärme koes. Basedow' tõbe põdeval isikul toimub salvestumine tunduvalt kiiremini kui tervel.

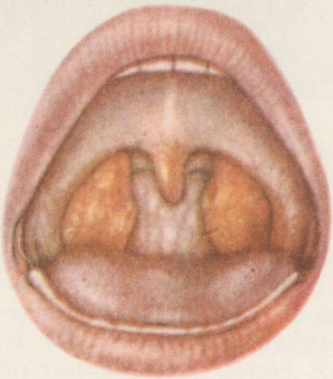
Basedow' tõve profülaktikas on oluline vaimse ülekoormuse ja psüühiliste traumade vältimine ning krooniliste nakkuskollete kõrvaldamine. Isikuil, kellel esineb kilpnäärme lihtne, liigtalitluseta suurenemine (hõõtsik), võib joodi ülemäärane tarvitamine põhjustada Basedow' tõve puhkemist. Haiguse kergete vormide korral võib ravi toimuda ambulatoorselt, raskemad vormid vajavad statsionaarset ravi. Põhitingimus ravi eduks on füüsiline ja eriti psüühiline rahu, igasuguste murede ja ärrituste ärahoidmine. Toit peab olema kaloriterikas ja täisväärtuslik. Haige vajab küllaldases koguses kõiki vitamiine. Sõltuvalt haiguse vormist ja raskusastmest on ravi konservatiivne (ravimitega) või kirurgiline.



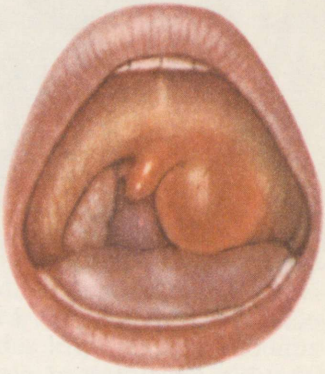
1



2



3



4



5

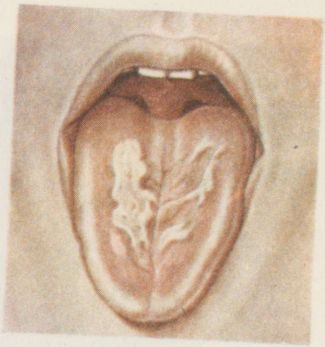


6

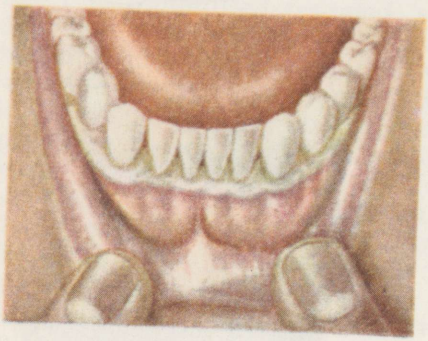
TAHVEL I. **1** — katarraalne angiin. **2** — follikulaarne angiin. **3** — lakunaarne angiin. **4** — flegmonoosne angiin. **5** — suu limaskesta aftoosne põletik. **6** — krooniline ekseem.



1



4



2



3



5

TAHVEL II. **1** — märg gangreen. **2** — haavandiline igemepõletik. **3** — karbunkul kaelal. **4** — keele leukoplaakia. **5** — teravad kondüloomid.



Haige tüüpiline näoilme. Kilpnäärme suurenemine ehk struuma.

Ravimeist antakse haigele närvisüsteemi rahustavaid ja kilpnäärme talitlust pidurdavaid vahendeid. Ravimeid peab tarvitama arsti ettekirjutuse kohaselt. Tugeva mõjuga on ravi radioaktiivse joodiga (J^{131}). Viimane, salvestudes kilpnäärmes, moodustab siin radioaktiivse depoo, millest lähtuv beetakiirgus pidurdab kilpnäärme talitlust. Enne mainitud ravi alustamist ei tohi patsient 1—2 kuu vältel joodipreparaate tarvitada. Raskekujulise Basedow' tõve puhul annab püsivaid tulemusi kirurgiline ravi. Õige ravi mõjul haiged tervistuvad.

Behterevi tõbi on haigus, mille puhul lülisamba lülidevahelised liigesed jäigastuvad ja sidemed lubjastuvad. Selle tagajärjel muutub lülisammas liikumatuks. Haiguse põhjus on veel lõplikult selgitamata. Viimasel ajal peetakse haiguse tekkes oluliseks sisesekretsiooninäärmete, eriti hüpofüüsi ja neerupealiste tegevuse häireid, soodustavateks teguriteks aga ainevahetushäireid, külmetust ja traumasid.

Behterevi tõbe põevad enamasti nooremaealised mehed (naiste ja meeste haigestumise suhe on 1:10), sageli just intellektuaalselt ja emotsionaalselt hästi arenenud indiviidid. Haigus algab valudega seljas, pingega selja lihastes. Hiljem kaasub valudele liigu-

tuste piiratus lülisambas. Haige üldseisund jääb kaua aega heaks. Haiguse progresseerumisel tekib küür. Kehatemperatuur on algul normaalne, hiljem võib esineda kerge palavik; erütrotsüütide settereaktsioon on kiirenenud ja valgufraktsioonide vahekord häiritud. Lülisamba röntgenogrammidel leiduvad tüüpilised muutused — lülisammas meenutab bambuskeppi. Osal haigetest kaasub lülisamba kahjustusele jäigastav liigesepõletik teistes liigestes, sagedamini puusades ja õlgades, kuid ka väiksemates liigestes.

Raviks rakendatakse röntgenoteraapiat, antibiootikume, ammooniumkloriidi, hormoonipreparaate, füsioteraapilisi protseduure, ravikehakultuuri, sanatoorset ravi. Deformatsioonide ja liigeste jäigastumise korral tehakse korrigeerivaid operatsioone.

Bekarboon. Tabletid, mis sisaldavad karumustika ekstrakti ja naatriumhüdrokarbonaati ehk söögisoodat. Mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve puhul võetakse sisse 1—2 tabletti valude vaigistamiseks ja maomahla ülihappesuse vähendamiseks.

Belladonna ehk karumustikas, maavitsaliste sugukonda kuuluv taim, sisaldab alkaloide l-hüostsüamiini, skopolamiini jt. Belladonnast valmistatakse preparaate, nagu ekstrakti, tinktuuri jt., mis on toimelt lähedased atropiinile. Tarvitatakse silelihaste spasme lõõgastavate ravimitena mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandite, hemorroidide, sapipõie ja sapiteede põletiku jms. korral. Belladonnaekstrakti sisaldavad korbella-tabletid, besalool, bekarboon, betüül, anusool jt. preparaadid. (Vt. Atropiin.)

Belloid. Iga dražee sisaldab 0,1 mg karumustika alkaloide, 0,3 mg tungaltera alkaloidi ergotoksiini ja 30 mg butüületüülbarbituurhapet. Belloidi kui liitpreparaadi koostisest tingituna on tema rakendamine laialdane. Näidustused: vegetatiivse närvisüsteemi talitluslikud haigused, mis põhjustavad vereringe-, seede-, sisesekretsiooni- jm. häireid; Ménière'i sündroom; allergilised haigused; unetus, ärrituvus; higistamine tuberkuloosi puhul; menstruatsioonihäired jne. Võetakse sisse arsti korralduse kohaselt 3—6 dražeed ööpäevas.

Bemegriid on vees raskesti lahustuv pulber. Väljastatakse 0,5%-lise lahusena 10-milliliitristes ampullides ja süstitakse veeni. Ergutab barbituurhappe derivaatide ning teiste uinutite ja narkootikumide poolt pärsitud kesknärvisüsteemi. Tarvitatakse äratusvahendina uinutitest põhjustatud mürgituste puhul. Suurte annustena tekitab krampe, mida saab ravida barbituraatidega.

Besalool. Karumustika ekstrakti ja salooli sisaldavad tabletid. Võetakse sisse 1—2 tabletti valuvaigistava ja nõrga desinfitseeriva vahendina soolehaiguste, põiepõletike ja neeruvaagnapõletike korral. Salool lõhustub soolestiku leeliseses keskkonnas fenooliks ja salitsüülhappeks, mis avaldavad steriliseerivat toimet sooltes ja kuseteedes leiduvatesse mikroorganismidesse.

Biomütsiin vt. Kloortetratsükliin.

Biopsia on elupuhune koe või elundi tükikese võtmine ja selle mikroskoopiline uurimine haigusprotsessi laadi määramiseks. Laiemas mõistes tähendab biopsia igasugust elupuhust koe või elundi osa võtmist diagnoosi kinnitamiseks või täpsustamiseks, aga ka teaduslikuks uurimistööks. Biopsia võimaldab täpselt diagnoosida ebaselgeid põletikulisi protsesse ja kasvaja algstaadiume. Vastavate instrumentide abil võib uurimiseks koetükikesi võtta ka õõneselundeist (kõrist, hingamisteedest, söögitorust, maost, põiest jm.).

Blefariit ehk silmalau äärte põletik esineb sageli, enamasti nooremas ja keskeas. Haigus on mikroobide poolt esile kutsutud ja kujutab endast lauserva väikeste rasunäärmete põletikku, mis avaldub lauäärte punetuses, turses ja kestenduses. Mõnikord tekivad isegi väikesed haavandid, mis põhjustavad ripsmete väljalangemist ja lauäärte moondumist. Haiguse teket soodustavad organismi vastupanuvõime langus, kehvveresus, avitaminoosid, nahahaigused, seedehäired. Sageli kaasneb haigus nina ja kurgu piirkonnas esinevate krooniliste põletikkudega ning nägemishäiretega. Haiguse kulg on harilikult pikaldane, aeg-ajalt esinevad ägenemised. Ravi seisukohalt on väga tähtis selgitada haigust esilekutsuv põhjus ja see likvideerida. Kohalikuks raviks rakendatakse arsti poolt määratud desinfitseerivaid silmatilku ja salve, laugude peitsimist, masseerimist ja elektroforeesi.

Boorhape on kergelt rasvja läikega plaadikestena või valge peenkristalse vees lahustuva pulbrina esinev desinfitseeriva toimega ravim. Tarvitatakse 2—3%-lise vesilahusena loputusteks suu limaskesta ja silma sidekesta põletiku, nahahaavade jt. puhul, 5—10%-lise salvina või puistepulbrina nahahaiguste puhul jne.

Botkini tõbi vt. Maksapõletik.

Botulism on raske mürgitushaigus, mida põhjustab botulismibatsillidega saastunud toidu tarvitamine. Haigusetekitaja eoseid, mis on väliskeskkonna mõjudele väga vastupidavad, leidub pin-

nases ning loomade ja mõnede kalaliikide sooles. Toiduaineisse sattunud eosed hakkavad hapnikuta keskkonnas paljunema, eritades seejuures väga tugevatoimelist mürki. Tugevuselt ületab see kõik senituntud bakterimürgid. Esimesed haigusnähud ilmnevad harilikult 18—24 tunni jooksul pärast mürgise toidu tarvitamist. Botulismi algtunnuseks on valgusekartus, peapööritus, suu kuivamine ja peavalu. Silmaavad on laienenud ja ei reageeri valgusele, esinevad laugude vaje, kahelinägemine, kõne- ja neelamishäired. Haigetel on liikumine raskendatud ning käed ja jalad nõrgad. Surma põhjustab hingamislihaste ja südamelihase halvatus. Kõige mõjuvamaks ravivahendiks on vastava immuunseerumi õigeaegne süstimine. Botulismi vältimiseks tuleb hoiduda kummunud karpidega konservide ja kahtlase väärtusega lihatoitude tarvitamisest ning täpselt järgida toiduainete valmistamise ja säilitamise kohta kehtestatud eeskirju. Esmaabina tuleb maos ja sooles leiduva mürgi eemaldamiseks teha maoloputus ja võtta lahtisteid. Juuakse mingit taimeõli ja võetakse sisse sütt. Haige tuleb kiiresti haiglasse paigutada.

Bronhiaalastma on tugevate hingeldushoogudena avalduv kopsuhaigus, mis on tingitud peente kopsutorukeste ahenemisest ja bronhiseinte silelihaste kramplikust kokkutõmbumisest. Bronhiaalastma kuulub allergiliste haiguste hulka, mille puhul organism on ülitundlik mingi aine (allergeeni) minimaalsetegi koguste vastu. Viimasel ajal on selgitatud, et enamikul juhtudest on astma allergeeniks mingi pisikuline nakkus, mille puhul organism muutub ülemistes hingamisteedes ja bronhides pesitsevate mikroobide ja nende mürkide suhtes ülitundlikuks. Tähtsat osa etendab ka organismi pärilik eelsoodumus, mis väljendub mõnede allergiliste haiguste (astma, nahahaigused, migreen jne.) sagedamas esinemises astmahaige sugukonnas. Haigusele väga tüüpilised astmahood tekivad ootamatult või neile eelnevad nohu ja bronhiidinähud. Hood võivad kesta pool tundi kuni mõni päev. Hoogude vaheajal tervisehäireid enamasti ei esine. Pikaajalisele astmale kaasub krooniline bronhiit, hiljem kopsuemfüseem ja selle tagajärjel südamekahjustus. Astmahoo ajal vaevab haiget tugev õhupuudustunne, köha on kuiv, röga sitke, niitjas ja raskesti väljaköhitav, hingamine on vilistav, eriti raskendatud on väljahingamine. Kiuned ja räginad kopsudes on kuuldavad juba eemalt. Kopsuastmat aitab diagnoosida ka eosinofiilsete valgeliblede leidumine rögas ja nende märgatav rohkenemine veres. Astmat põhjustava allergeeni avastamiseks kasutatakse viimasel ajal edukalt naha ja limaskestade tundlikkuse määramise teste vastavate ainetega.

Astma ravi võib jaotada kahte liiki. 1. Viivitamatu abiga ast-

mahoo puhul püütakse bronhide kramplikku kokkutõmmet lõõgastada (astmahoovastased ravimid sissevõetuna, süstetena või pulverisaatori abil inhaleerituna, soojad jalavannid, sinepiplaastrid ja kuivad kupud rindkerele). 2. Raviga hoogudevahelistel perioodidel püütakse hoogude kordumist vältida. Kui astmat põhjustav allergeen on teada, osutub edukaimaks ravimeetodiks desensibiliseerimine allergeeni äärmiselt väikeste annuste süsteemikindla manustamise teel. Desensibiliseerimiseks kasutatakse ka sisenõristusnäärmete preparaate (ajuripatsi, neerupealiste koore ja kõhunäärme hormoone), ärritusravi vahendeid (piima, vaktsiinide, võõra vere, väävli või neobensinooli süstimist ja ultravioletkiiritust). Häid tulemusi annavad süstemaatilised hingamisharjutused ja kliimaravi. Kaasunud bronhiidi korral mõjub soodsalt ravimite inhaleerimine. Südame puudulikkuse ilmnemisel tarvitatakse südamevahendeid. Hoogudevaheline ravi peab tingimata toimuma arsti järelevalve all.

Astma ravi ja profülaktika edu sõltub hingamisteede ägedate nakkushaiguste, nina kõrvalõõnte krooniliste nakkuskollete ja ninapolüüpide lõplikust väljaravimisest. Tähtis on külmetushaiguste vältimine ja organismi karastamine. Isikud, kel on kalduvus sageli haigestuda hingamisteede katarridesse, allergilistesse nahahaigustesse jne., ei tohi minna tööle, kus nad puutuvad kokku tööstustolmude, gaaside jt. ärritavate ainetega, eriti kui need sisaldavad astmat põhjustavaid allergeene. Ebasoodsates tingimustes töötavad kroonilist bronhiiti põdevad isikud peavad olema hoolika arstliku järelevalve all ja vajaduse korral isegi elukohta muutma.

(Vt. Bronhiit, Allergia, Allergilised haigused.)

Bronhiektaasid ehk bronhilaiendid võivad olla silindri-, käävi- või kotikujulised. Nad tekivad bronhiseinte muutuste, nende ebaühtlase õhenemise või paksenemise, põletiku, sidekoestumise, tugeva armistumise tõttu või muudel põhjustel, samuti ka kroonilise bronhiidi, kopsumädaniku, tuberkuloosi, pneumokonioosi, eriti aga kroonilise kopsupõletiku puhul. Vahel võivad bronhiektaasid olla lapsel juba sündimisest saadik või areneda varases lapseeas põetud haiguste (näiteks leetrid) tagajärjel. Bronhiektaasid soodustavad röga peetumist bronhides, mäda- ja roisupisikute paljunemist, mädakollete teket bronhiseintes ja põletikulise protsessi süvenemist. Haigusnähud on samasugused nagu kroonilise bronhiidi ja kroonilise pneumoonia puhul: tugevad köhahood suure hulga mädase, imala- või roisulõhnalise, mõnikord verd sisaldava rögaga, ägenemise korral vähene palavik ja rögaerituse suurenemine. Bronhiektaaside diagnoosimisel viiakse röntgeniläbivalgustuse ajaks bronhidesse kontrastainet, mis muudab nad näh-

tavaks. Bronhiektaaside ravis on tähtis röga väljaköhimist soodustada (vastav kehaasend ja röga vedeldavad ravimid) ning antibiootikume ja desinfitseerivaid kemoterapeutikume aerosoolina inhaleerida. Bronhiektaasidest kahjustatud kopsuosade eemaldamine operatsiooni teel annab häid tulemusi.

Bronhiektaaside profülaktikas kehtivad samad põhinõuded, mis neid põhjustavate kopsuhaiguste (bronhiit, kopsupõletik jt.) profülaktikas. Eriti tähtis on nende haiguste õigeaegne ravimine kuni täieliku tervistumiseni.

(Vt. Kopsupõletik, Bronhiit.)

Bronhiit ehk kopsutorude katarr on üks sagedamaid hingamisteede haigusi. Bronhiit võib esineda iseseisva haigusena või teiste haiguste kaasnähuna. Olulisemaid põhjusi on külmetus, mis organismi kaitsevõimet vähendades võimaldab hingamisteedesse sattunud mikroobidel tekitada seal põletikku. Sagedasti on põhjuseks ka organismi nõrgenemine teiste haiguste puhul (näiteks gripp, leetrid, läkaköha, verehaigused), tolmu ja ärritavate gaaside sisaldus sissehingatavas õhus jne.

Äge bronhiit algab tavaliselt nohuga ja hingetoru katarriga; hingetorust levib põletik bronhidesse, põhjustades väsimust, kerget palavikku, kõrvetustunnet rinnaku taga ja kuiva köha. Mõne päeva pärast ilmub limajasmädane röga. Haigus kestab mõni päev kuni paar nädalat. Vanadel ja nõrgenenud organismiga isikuil võib bronhiidist areneda bronhopneumoonia, mille puhul üldised haigusnähud tunduvalt raskenevad.

Bronhiit on krooniline, kui köha ja rögaeritus esinevad pidevalt või 2—3-kuuliste perioodidena vähemalt kahe üksteisele järgneva aasta vältel. Krooniline bronhiit areneb bronhiidi kordumisel või pikaldaselt, vähemärgatavalt. Põhjustest tuleb veel nimetada atmosfääri ja tööruumide õhu saastumist tolmu ja gaasidega ning rohket suitsetamist. Krooniline bronhiit kulgeb palavikuta, pikkamööda süveneva hingeldusega; ägenemiste puhul köha ja rögaeritus suurenevad ning tekib kerge palavik.

Ägeda bronhiidi ravi: algul tubane, palaviku korral voodirežiim tuulutatud, sooja ja niiske õhuga ruumis, tärpentini sisaldava vee auru sissehingamine, kuuma tee (pärnaõie-, kibuvitsamarja- jt.) ning soodaga kuuma piima joomine ja aspiriin higistamise tekitamiseks. Piinava kuiva köha vaigistamiseks määrab arst kodeiini, dioniini jne., rögaerituse soodustamiseks ipekakuanjajuurt, termopsist, ammooniumkloriidi- või soodalahust jt. ravimeid.

Kroonilise bronhiidi ravi eduks on tarvis haiguse arenemist soodustavate tegurite edasist toimimist takistada, suitsetamine rangelt keelata, samuti ka tolmu ja ärritavaid gaase sisaldavas

õhus viibimine (vajaduse korral peab haige töö- või isegi elukohta vahetama), bronhiiti soodustavaid põhihaigusi (krooniline kopsupõletik, bronhiaalastma, bronhiektaasid jt.) ravida. Sageli mööduvad kroonilise bronhiidi nähud pärast põsekoobaste (ülalõuaurgete) kroonilise põletiku väljaravimist. Parimaks raviviisiks, eriti kroonilise bronhiidi puhul, peetakse ravimaerosoolide sissehingamist vastava inhalaatori abil. Soodsa toimega on hingamisharjutused ja kliimaravi, eriti sooja merelise kliima mõju (näit. Krimmi lõunarannik).

Bronhiidi profülaktikas on esikohal organismi karastamine: keha ülevalamine ja ülehõõrumine, suplused, päikesevannid, hommikuvõimlemine, sport, eriti talisport. Kroonilisi haigusi põdevad isikud peavad karastamise suhtes konsulteerima arstiga. Tähtis on ninahingamine ja seda takistavate kroonilise nohu ja ninapolüüpide ravimine, tööruumide ja asulate õhu saastumise vältimine, tolmu- ja gaasivastased individuaalsed kaitsevahendid jne. Tuleb loobuda ülemäärasest alkoholi tarvitamisest, vältida kokkupuutumist (eriti lastel) ägedat nohu ja bronhiiti põdevate haigetega või kanda nendega kokkupuutumisel suu ja nina ees kaitsemaski. On tarvis suud loputada, kurku kuristada, suuõõne ja hammaste eest hoolitseda, higistamise korral lasta keha aeglaselt jahtuda, jalgade higistamist ja märjakssaamist vältida. Raukadel ja lamavatel haigetel tuleb soodustada kopsude ventilatsiooni ja röga väljaköhimist.

(Vt. Bronhopneumoonia, Kopsupõletik.)

Bronhopneumoonia ehk koldelise kopsupõletiku korral tekivad peeni bronhe ümbritsevas kopsukoes, eriti alumistes sagarates, rohked väikesed põletikupesad. Sagedamini tekib bronhopneumoonia nõrgestatud organismis mingi nakkushaiguse tüsistusena, võib aga areneda ka iseseisvalt. Tihti eelneb bronhopneumooniale bronhiit. Kaasajal esineb bronhopneumooniat tunduvalt sagedamini kui krupoosset pneumooniat. Bronhopneumooniat tekitavad mikroobid levivad kopsus bronhide kaudu või satuvad sinna vereteid mööda. Haigus võib alata ägedalt — vappekülma ja palavikuga, sagedamini aga algab palaviku järkjärgulise tõusuga, pistetega rindkeres, tugevneva köhaga, limajasmädase rögaga ja hingeldusega. Põhihaiguse nähud võivad bronhopneumoonia algust varjata. Tekkepõhjuste ja arenemise laadi järgi eristatakse järgmisi bronhopneumoonia vorme. 1. Iseseisvalt või ägeda bronhiidi järel tekkinud bronhopneumoonia. 2. Bronhopneumoonia nakkushaiguste puhul (leetrid, läkaköha, tüüfus jt.). 3. Bronhopneumoonia verepaisu tõttu kopsudes südame ja vereringe puudulikkuse korral, eriti lamavail südamehaigeil. Kopsude puudulikult ventileeritavais alumistes ja tagumistes osades tekib soodus pinnas

põletiku arenemiseks. 4. Operatsioonijärgne bronhopneumoonia, mis esineb harvemini, võib tekkida siis, kui nõrgestatud organismiga haige kopsudesse narkoosi ajal või pärast operatsiooni satub nakkus. 5. Viiruspneumoonia (gripi, ornitoosi jt. puhul). Gripipneumooniat tekitab gripiviirus koos teiste kopsudesse sattunud mikroobidega. Raskekujulise gripi korral on see vereringe nõrgenemise tõttu kardetav tüsistus.

Bronhopneumoonia ravi sarnaneb krupoosse pneumoonia raviga. Et see haigus on raviga mõnevõrra raskemini mõjustatav, tuleb mikroobivastaseid ravimeid (eriti antibiootikume) valida otstarbekalt. Profülaktika on üldiselt samasugune nagu bronhiidi profülaktika (organismi karastamine). Tähtis on bronhiidi, eriti aga seda esilekutsunud põhihaiguse hoolikas ravimine. Lamavail raskesti haigeil peab bronhopneumoonia vältimiseks soodustama kopsude ventilatsiooni ja ära hoidma verepaisu kopsudes. Selleks tuleb neil keha asendit muuta, röga väljaköhimist võimaldada, rindkeret alkoholi või äädikalahusega hõõruda, suuõõs puhas hoida ning neile vitamiini- ja valgurikast toitu anda.

(Vt. Bronhiit.)

Bronhoskoopia on hingamisteede (hinge- ja kopsutorude) vaatlemine spetsiaalse optilise riista — bronhoskoobi abil. Bronhoskoop viiakse hingamisteedesse tavaliselt suu kaudu, harvemini kõrisse tehtud ava kaudu. Bronhoskoopiat rakendatakse hingamisteede ja kopsu haiguste (kopsumädanik, kopsuvähk jne.) diagnoosimiseks, võõrkehade eemaldamiseks hingamisteedest, proovitükkide võtmiseks ja muudel eesmärkidel.

Broom (Br) on keemiline element, mida meditsiinis kasutatakse ammoonium-, kaalium- või naatriumbromiidi näol. Bromiidid on rahustava toimega — tugevdavad ja kontsentreerivad pidurdusprotsesse suuraju koores, pärsivad ka peaaju motoorseid keskusi ja nõrgendavad seljaaju reflekse. Tarvitatakse neurasteenia, hüsteeria, langetõve, sugulise ülierutuse jt. juhtudel. Bromiidide toime on tugevam, kui nende tarvitamise ajal vähendada keedusoola hulka toidus. Pikaajalisel tarvitamisel võib tekkida krooniline mürgitus — bromism (ükskõiksus, unisus, mälu nõrgenemine, kõnehäired, stuupor või rahutusseisund, nohu, köha, silma sidekesta põletik, nahalööbed jms.). Bromismi nähud mööduvad ravi katkestamisel ja keedusoolarikka toidu tarvitamisel.

Brutselloos on inimestel ja loomadel esinev nakkushaigus, mida põhjustavad brutsellade perekonda kuuluvad mikroobid. Loomadest haigestuvad brutselloosi kõige sagedamini veised, sead ja kitsed. Haigus võib neil põhjustada nurisünnitust. Haiged loo-

mad eritavad pisikuid rooja, kuse ja piimaga, suguelundite eritiste ja looteveega. Inimestest haigestuvad kõige sagedamini loomadega kokkupuutuvad isikud, nagu veterinaartöötajad, karjakud, lüpsjad jt. Pisikud tungivad organismi peamiselt vigastatud naha või limaskesta kaudu. Nakatuda võib ka brutselladega saastunud toidu, eriti piima või sellest valmistatud kohupiima, juustu jne. tarvitamisel. Lõimetusjärk kestab keskmiselt 10—14 päeva. Pisikud paljunevad lümfisõlmedes ja satuvad sealt hooti verre, põhjustades oma mürkidega mitmesuguseid haigusnähte. Iseloomulik on palavik, mis võib vaheldumisi langeda ja tõusta ning väldata pikemat aega. Haiged on kahvatud, roidunud ja higistavad palju. Neil suurenevad maks, põrn ning kaenlaalused ja kubeme lümfisõlmed. Esinevad peavalud, valud liigestes ja lihastes, meeleolu muutused, ärrituvus, norutunne. Haigus võib kulgeda pikaldaselt ja põhjustada kauemaks ajaks töövõimetust. Ägedas järgus on vajalik haiglaravi. Diagnoosimist kergendavad vere ja vereseerumi uurimine ning nahaproovid.

Kõige mõjusamaks ravivahendiks on vastav vaktsiin. Hea toimega on ka antibiootikumid. Alaägeda ja kroonilise vormi puhul tehakse vereülekandeid. Füsioteraapia protseduurideks kasutatakse diatermia- ja lühilaineaparaate, solluks- ja kvartslampe. Sanatooriumis rakendatakse muda- ja kümblusravi.

Nakkuse leviku vältimiseks tuleb likvideerida haigus loomade hulgas. Elukutse tõttu ohustatud isikud vaktsineeritakse vastava elusvaktsiiniga. Brutselloosi haigestunud loomade hooldamisel tuleb kanda eririietust ning pärast tööd hoolikalt käsi pesta ja desinfitseerida.

Bukarbaan on tablettidena väljastatav vahend suhkurtõve raviks. Määratakse sissevõtmiseks. Et suhkurtõve iga kliiniline vorm ei ole bukarbaaniraviga mõjustatav, tohib ravi alustada alles siis, kui arst on selle ravimi efektiivsuse kindlaks teinud. Selleks tehakse 5—6-päevane kontrollkuur. Ravi alustatakse lõõkannustega arsti poolt koostatud skeemi kohaselt, kusjuures pidevalt kontrollitakse suhkrusisaldust veres. Kui haigele on eelnevalt määratud insuliiniravi, siis insuliini annust kas vähendatakse või katkestatakse insuliiniravi hoopis, olenevalt haige seisundist. Kõrvalnähtudena võib esineda nahalööbeid, mis kaovad pärast ravi katkestamist.

Bursiit ehk sünoviaalpaunapõletik. Bursa ehk sünoviaalpaun kujutab endast ühe- või mitmeruumilist sidekoelise kapsliga ümbritsetud suletud kotti või koepilu, mis on liigeseõõnest isoleeritud või on sellega ühenduses. Neid leidub hulgaliselt liigeste läheduses lihaste või kõõluste all luu eenduvamal kohal, et kõõlust või

lihast luust isoleerida. Bursa sisaldab liigesevõiet ja mõjub kõõluste või lihaste hõõrdumist vähendava padjandina.

Kui vere või lümfi kaudu kanduvad bursasse mikroobid, siis tekib äge bursiit ehk sünoviaalpaunapõletik. Bursiidi puhul tuleb jäsemele võimaldada rahu, teha alkoholikompresse ja manustada lokaalselt antibiootikume. Mädase bursiidi puhul on näidustatud bursa kirurgiline avamine.

Bursa korduvate mehhaaniliste vigastuste korral (löögid, rõhumine jne.) tekib selles ilma põletikunähtudeta krooniline ärritusseisund koos seroosse vedeliku kogunemisega, mis põhjustab bursa esiletungimise pehme häiriva muhuna. Niisugust muhku täheldatakse sageli küünarnukil, kui seda on korduvalt põrutatud, või põlvekedral, kui kutsetöö toimub põlviliasendis.

Kui bursa korduv tühjendamine vedelikust ei anna tulemusi, siis on näidustatud tema kirurgiline eemaldamine.

Bužeerimine on keha kanalite, nagu kusiti, söögitoru, päraku jt. kitsenemise korral nende avardamine vastavate avarduspulkade ehk bužiide abil. Kitsenemist põhjustavad põletikud, söövitused kangete hapete ja leelistega ning vigastused. Paranemisel tekkinud armid kootuvad ja kitsendavad kanaleid.

Kusiti laiendamiseks kasutatakse metallist bužiide komplekti, läbimõõduga $^1/_3$—10 mm. Bužiide jämedust märgistatakse numbritega 1—30. Iga järgmist numbrit kandev bužii on eelnevast $^1/_3$ mm võrra jämedam. Bužiid steriliseeritakse keetmise teel ja pinna libestamiseks niisutatakse neid enne sisseviimist glütseriiniga. Iga bužii jäetakse kusitisse 10—15 minutiks ning seejärel vahetatakse jämedama vastu. Bužeeritakse iga päev; ravikuur kestab keskmiselt kuu aega.

Söögitoru laiendatakse elastsete, 40—45 cm pikkuste bužiidega. Häid tulemusi saadakse ka nn. lõputu bužeerimisega, milleks kasutatakse ovaalseid metallist oliive. Kui bužeerimine ei anna tulemusi, asendatakse söögitoru kitsenenud osa soolega või rinna nahast moodustatud toruga.

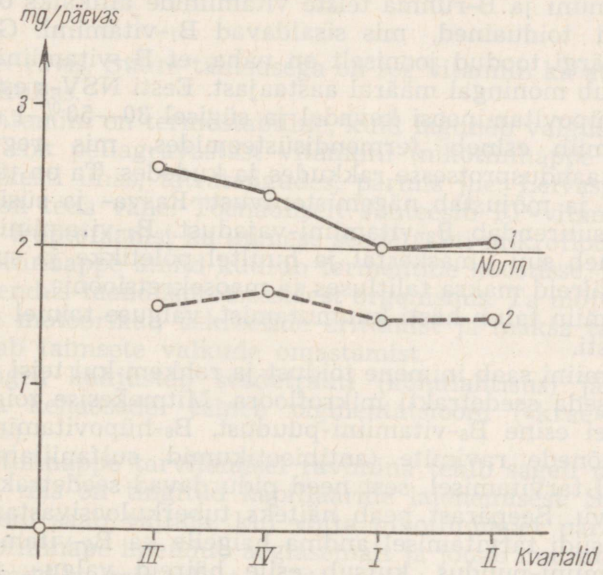
Butadioon on valuvaigistav, reuma- ja põletikuvastane ravim. Kasutatakse tavaliselt koos amidopüriiniga (näiteks preparaat reopüriin jt.). Tavaline annus on 0,1 g korraga 2 või 3 korda päevas. Kestval tarvitamisel kuhjub butadioon organismis ning võib põhjustada valgeliblede ja trombotsüütide arvu vähenemist, haavandtõbe põdevail haigeil verejooksu jt. tüsistusi.

Butamiid on vees lahustumatu valge kristalne pulber. Sissevõtmisel vähendab suhkruhaigetel suhkrusisaldust veres ja suhkru eritumist uriiniga. Väljastatakse tablettidena. Võetakse sisse arsti

ettekirjutuse järgi esimesel päeval 3—6, teisel päeval 3—5, kolmandal 1—4 ja edasi 1—3 tabletti päevas. Haige peab olema dieedil ning ravi käigus tuleb tal kontrollida suhkrusisaldust veres ja uriinis. Preparaat on vastunäidustatud noorukieas, maksa- ja neeruhaiguste, nakkushaiguste, raseduse jne. puhul.

B-vitamiin. B-rühma kuulub palju vitamiine, millest tähtsamad on B_1- (tiamiin), B_2- (riboflaviin), B_6- (püridoksiin) ja PP-vitamiin (nikotiinhappe amiid).

B_1-vitamiin aitab vältida alimentaarset polüneuriiti ehk beriberit. Ta tähtsaimaks allikaks on teraviljasaadused. Eriti vitamiinirikkad on viljatera idu ja kestaalune aleuroonikiht. Viljatera keskosa (endosperm) sisaldab mitu korda vähem vitamiine. Et peenjahu valmistamisel viljateradelt kroovimisega eemaldatakse kest, kestaalune aleuroonikiht ja idu, siis I sordi jahust valmistatud sai sisaldab mitu korda vähem vitamiine ja ka mineraalaineid kui kroovimata või täisteradest valmistatud jahust küpsetatud leib. Kartul ja köögivili sisaldavad B_1-vitamiini vähesel hulgal, hernes ja uba aga rohkesti. Loomsetest toiduainetest sisaldavad teda liha, kala, piim, maks jne. G. Gelleri (1959. a.)



Toidu B_1-vitamiini-sisaldus Läti NSV-s (mg-des päeva kohta). *1* — maaelanike toit, *2* — linnaelanike toit.

andmete järgi koostatud jooniselt selgub, et Läti NSV elanike toidu B_1-vitamiini-sisaldus on III ja IV kvartalis ainult mõnevõrra kõrgem kui I ja II kvartalis. See on tingitud leiva ja teiste teraviljasaaduste ühtlasest tarbimisest kogu aasta vältel. Piima B_1-vitamiini-sisaldus püsib ühtlasena seetõttu, et lehma eesmao mikrofloora seda vitamiini sünteesib. Eesti NSV-s aastail 1962—1965 teostatud uurimistöö näitas, et varjatud B_1-hüpovitaminoosi esineb meil üsna sageli.

B_1-vitamiin on süsivesikuid lõhustava fermendi aktiivne osa. Tema vähesuse korral koguneb verre rohkesti piim- ja püroviinamarihapet, mis ajurakkudele toksiliselt mõjuvad ja lõpuks kutsuvad esile alimentaarse polüneuriidi. B_1-vitamiin normaliseerib soolhappe eritumist ja teisi seedetrakti funktsioone. Tema varud organismis on väga väikesed, kuigi ka inimese seedetrakti mikrofloora teda vähesel hulgal sünteesib. Toidu madal vitamiinisisaldus kutsub seetõttu kiiresti esile B_1-hüpovitaminoosi. Süsivesikuterikka toidu korral tõuseb inimesel B_1-vitamiini-vajadus. Selle vitamiini vähesus suurendab valgu lagunemist organismis.

B_1-vitamiin on termostabiilne ja talub happelises keskkonnas kuumutamist 140°-ni. Leiva küpsetamisel ei ületa B_1-vitamiini kadu tavaliselt 10—30%.

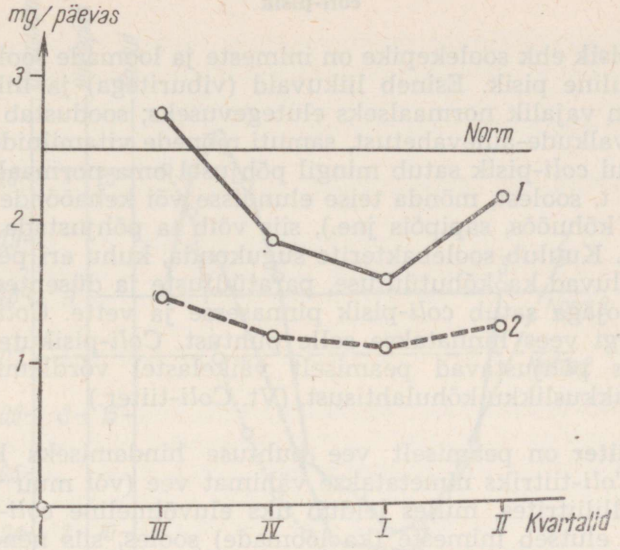
B_2-vitamiini ja B-rühma teiste vitamiinide allikaiks on põhiliselt samad toiduained, mis sisaldavad B_1-vitamiini. G. Gelleri (1959. a.) järgi toodud jooniselt on näha, et B_2-vitamiini sisaldus toidus sõltub mõningal määral aastaajast. Eesti NSV-s esineb varjatud B_2-hüpovitaminoosi kevadel ja sügisel 30—50%-l elanikest.

B_2-vitamiin esineb fermendisüsteemides, mis reguleerivad hapendus-taandusprotsesse rakkudes ja kudedes. Ta on tähtis kasvutegurina ja mõjustab nägemisteravust. Rasva- ja süsivesikuterikas toit suurendab B_2-vitamiini-vajadust. B_2-vitamiini-puuduse korral esineb suu limaskestal ja huultel põletikke ja suu ümber ekseemi, häireid maksa talitluses ja maosekretsioonis.

B_2-vitamiin talub hästi kuumutamist, valguse toimel aga laguneb kergesti.

B_6-vitamiini saab inimene toidust ja rohkem kui teisi vitamiine sünteesib seda seedetrakti mikrofloora. Mitmekesise toidu korral tavaliselt ei esine B_6-vitamiini-puudust. B_6-hüpovitaminoos võib tekkida mõnede ravimite (antibiootikumid, sulfaniilamiidid jt.) pikaajalisel tarvitamisel, sest need pidurdavad seedetrakti mikrofloora kasvu. Seepärast peab näiteks tuberkuloosivastase preparaadi ftivasiidi tarvitamisel andma haigeile ka B_6-vitamiini.

B_6-vitamiini-puudus kutsub esile häireid valgu-, rasva- ja rauaainevahetuses, närvisüsteemi ja seedetrakti talitluses jne. B_6-vitamiini kasutatakse edukalt nahahaiguste (nahapõletike), maksa rasvväärastuse, Botkini tõve, kehvveresuse, maomahla alahappe-



Toidu B_2-vitamiini-sisaldus Läti NSV-s (mg-des päeva kohta). *1* — maaelanike toit, *2* — linnaelanike toit.

suse jne. ravis. Suure tähtsusega on see vitamiin ka ateroskleroosi profülaktikas.

B_6-vitamiin on termostabiilne, kuid laguneb valguse toimel.

PP- ehk pellagravastast vitamiini (nikotiinhappe amiidi) esineb rohkesti lihas, tatratangudes, pärmis jne. Leivas, kartulis ja kapsas on teda vähe. Tõenäoliselt sünteesib PP-vitamiini aminohappest trüptofaanist ka inimese seedetrakti mikrofloora.

Nikotiinhappe amiid kuulub fermentide koostisse, mis võtavad osa hapendus-taandusprotsessidest organismis. Ta mõjustab seedeelundite motoorikat, sekreetide eritumist ja maksa talitlust ning soodustab taimsete valkude omastamist.

Pellagra kahjustab seedetrakti (kõhulahtisus) ja psüühikat. Katmata kehaosadel esineb pigmentatsiooni («krae», «kindad», «saapad»).

Nikotiinhappe tarvitamisel ravimina tekib sageli näo ja kaela punetus, mis on tingitud kapillaaride laienemisest. Seda kõrvalreaktsiooni saab vältida, kui võtta nikotiinhapet pärast söömist. Siis nikotiinhape imendub aeglasemalt ja jõuab muutuda nikotiinhappe amiidiks, mis sellist reaktsiooni ei anna.

PP-vitamiin ei lagune kergesti ei temperatuuri, valguse ega õhuhapniku toimel.

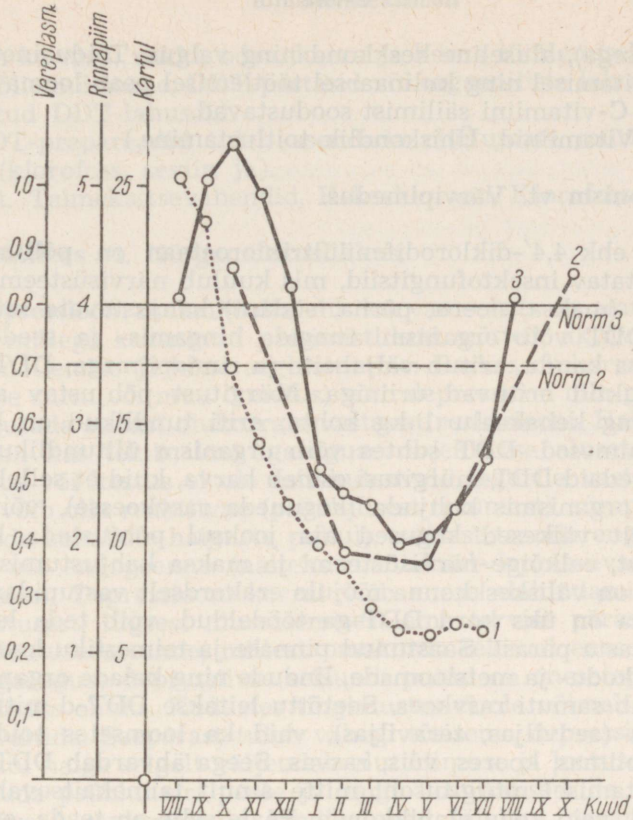
(Vt. Vitamiinid.)

Coli-pisik ehk soolekepike on inimeste ja loomade sooles leiduv pulgakujuline pisik. Esineb liikuvaid (viburitega) ja liikumatuid vorme. On vajalik normaalseks elutegevuseks; soodustab süsivesikute- ja valkude-ainevahetust, samuti mõnede vitamiinide sünteesimist. Kui *coli*-pisik satub mingil põhjusel oma normaalsest asukohast, s. t. soolest, mõnda teise elundisse või kehaõõnde (neerud, kusepõis, kõhuõõs, sapipõis jne.), siis võib ta põhjustada ohtlikku põletikku. Kuulub soolebakterite sugukonda, kuhu eri perekondadena kuuluvad ka kõhutüüfuse, paratüüfuste ja düsenteeria tekitajad. Roojaga satub *coli*-pisik pinnasesse ja vette. *Coli*-pisikute hulga järgi vees hinnatakse selle puhtust. *Coli*-pisikute seas on liike, mis põhjustavad peamiselt väikelastel võrdlemisi raske kuluga nakkuslikku kõhulahtisust. (Vt. *Coli*-tiiter.)

Coli-tiiter on peamiselt vee puhtuse hindamiseks kasutatav näitaja. *Coli*-tiitriks nimetatakse vähimat vee (või muu vedeliku) hulka milliliitrites, milles leidub üks eluvõimeline *coli*-pisik. Et *coli*-pisik elutseb inimeste (ka loomade) sooles, siis nende rohke leidumine vees näitab, et vesi on reostunud väljaheitega ja selle tõttu võib temas leiduda soolenakkuste tekitajaid. Üldkasutatavate kaevude vee *coli*-tiiter peab olema vähemalt 300 (Moskvas ja Leningradis peab keskveevarustuse vee *coli*-tiiter olema 500). *Coli*-tiitri määramiseks kasutatakse laboratooriumides mitmesuguseid meetodeid. Joogivee *coli*-tiitrit uuritakse süstemaatiliselt. *Coli*-pisiku arvu suurenemine vees on häiresignaal, mis kohustab sanitaarorganeid vee reostumise põhjused selgitama ja kiiresti kõrvaldama. (Vt. *Coli*-pisik.)

C-vitamiin ehk askorbiinhape on skorbuudivastane vitamiin, mida esineb nii taimsetes kui ka loomsetes toiduainetes. Eesti NSV-s on tähtsaimaks C-vitamiini allikaks kartul, mis rahuldab rohkem kui poole inimese vastavast vajadusest. Köögivili, puuvili ja marjad sisaldavad enamasti rohkem C-vitamiini kui kartul, kuid neid toiduaineid tarvitatakse meil veel vähe. Vitamiinirikkad on kibuvitsamarjad ja mustad sõstrad, tsitrusviljad, mitmed kapsasordid jms. Loomsed toiduained ei tule C-vitamiini allikaina kuigivõrd arvesse.

Värsket kartulit ja köögivilja on Eesti NSV-s küllaldaselt ainult kolme kuu (august, september ja oktoober) vältel. Toiduainete säilitamisel alaneb nende vitamiinisisaldus tunduvalt. Selle tõttu sõltub elanikel C-vitamiini-ainevahetus suurel määral aastaajast. Jooniselt selgub, et vereplasma ja rinnapiima C-vitamiini-sisalduse kõverad langevad koos kartuli C-vitamiini-sisalduse langusega. Meil võib esineda C-hüpovitaminoose seitsme kuu — jaanuari kuni juuli — vältel.



Kartuli, vereplasma ja rinnapiima C-vitamiini-sisaldus (mg%). *1* — kartul, *2* — vereplasma, *3* — rinnapiim. (Orig.)

Taimsed toiduained sisaldavad C-vitamiini kõrval veel mitmesuguseid aineid (P-vitamiini, orgaanilisi happeid, tanniine jt.), mis C-vitamiini bioloogilist toimet tugevdavad ja tema säilimist soodustavad. Seepärast erineb naturaalse C-vitamiini toime sünteetiliste C-vitamiini-tablettide toimest.

C-vitamiin võtab osa hapendus-taandusprotsessidest organismis ja stimuleerib neid. Ta mõjustab ka valgu-, süsivesikute- ja rasva- (kolesteriini-) ainevahetust. C- ja P-vitamiin reguleerivad kapillaaride seina resistentsust, seepärast esineb vastavate hüpovitaminooside korral igemete veritsemist ja nahaaluseid verevalumeid. Kevadväsimuse üheks põhjuseks on C-hüpovitaminoos.

C-vitamiin on kergesti lagunev. Tema lagunemist soodustavad kõrge temperatuur, kontakt õhuhapniku ja raskemetallidega

(eriti vasega), aluseline keskkond ning valgus. Toiduainete ja toitude säilitamisel ning kulinaarsel töötlemisel peab looma tingimused, mis C-vitamiini säilimist soodustavad.

(Vt. Vitamiinid, Ühiskondlik toitlustamine.)

Daltonism vt. Värvipimedus.

DDT ehk 4,4′-diklorodifenüültrikloroetaan on põllumajanduses kasutatav insektofungitsiid, mis kuulub närvisüsteemi ja siseelundeid (maksa, neeru, põrna, südant) kahjustavate mürkainete hulka. DDT võib organismi tungida hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu, eritub väljaheite ja rinnapiimaga, DDT lagunemisproduktid erituvad uriiniga. Mürgitust põhjustav annus on 10—12 mg kehakaalu 1 kg kohta; eriti tundlikud on lapsed ja eakad inimesed. DDT suhtes võib organism ülitundlikuks muutuda. Ägedaid DDT-mürgitusi esineb harva, kuid et sellel ainel on omadus organismis kuhjuda (koguneda rasvkoesse), võivad isegi suhteliselt väikesed kogused aja jooksul põhjustada kroonilist mürgitust, eelkõige närvisüsteemi ja maksa kahjustumist.

DDT on väliskeskkonna mõjule erakordselt vastupidav. Pinnases, mida on üks kord DDT-ga töödeldud, võib teda leida isegi 15—20 aasta pärast. Saastunud pinnase ja taimestiku kaudu satub DDT ka kodu- ja metsloomade, lindude ning kalade organismi, kus ta kuhjub samuti rasvkoes. Seetõttu leitakse DDT-d mitte üksnes taimedes (aedviljas, teraviljas), vaid ka loomsetes toiduainetes, eeskätt piimas, koores, võis, rasvas. Seega ähvardab DDT laialdasel kasutamisel mürgitusoht mitte ainult taimekaitsevahenditega töötajaid, vaid kogu elanikkonda. Peale selle on teada, et mitmed putukad (kärbsed, sääsed, tarakanid, kapsaliblikad) on tundlikkuse DDT suhtes osalt kaotanud, mis sunnib seda tõrjevahendit kasutama üha sagedamini ja aina suuremal hulgal, selle tõttu aga saastub elukeskkond üha suuremal määral mürkainega.

Arvestades DDT ohtlikkust, ei tohi teda kasutada elamuparasiitide, kärbeste jms. hävitamiseks ega ka koduaias. Alates 1966. aastast on DDT-preparaatide müümine elanikkonnale kaubandusvõrgu kaudu keelatud.

Põllumajanduses on DDT kasutamine Eesti NSV-s keelatud, alates 1. jaanuarist 1969. Tuleb silmas pidada, et kategooriliselt on keelatud DDT-d kasutada kariloomade (piima- ja tapaloomade) parasiitide tõrjeks. Ei ole lubatud karjatada loomi põldudel või karjamaadel, mida on töödeldud DDT-ga, ega neile sööta kartuli- või juurviljapealseid põldudelt, kus on kasutatud DDT-d. On keelatud DDT-ga töödelda alasid, kus kasvatatakse silo valmistamiseks vajalikku haljasmassi. Isegi metsi, kus on niitmiskõlblikke heinamaid, ei ole lubatud tolmutada DDT-preparaatidega. Keela-

tud on ka nisu, rukki, odra, kaera ja herne töötlemiseks kasutada DDT-õliemulsioone, DDT-pastasid või orgaaniliste lahustitega valmistatud DDT-lahuseid.

DDT-preparaadid tuleb asendada ohutumate mürkkemikaalidega (klorofoss, seviin jt.).

(Vt. Taimekaitsevahendid, Heksakloraan, Klorofoss.)

Debiilsus vt. Nõrgamõistuslikkus.

Depressioon, melanhoolia ehk kurvameelsus on alanenud meeleolu, millega kaasnevad pessimistlikud mõtted, aktiivsuse langus ning mõtlemise ja kõne aeglustumine. Raskes olukorras (lähedase inimese surm või muu õnnetus) võib depressioon olla põhjendatud ja kujutada endast olukorrale vastavat reaktsiooni. Haiguslik depressioon kas tekib ilma igasuguse objektiivse aluseta või tema sügavus või kestus ei ole esilekutsuvale tegurile vastav. Depressioon võib olla reaktiivne (psüühilisest traumast), sümptomaatiline (mõnede kehaliste haiguste puhul), ealisest taandarengust põhjustatud või endogeenne (näiteks maniakaal-depressiivse psühhoosi raamides). Depressiooni korral võib enese alahindamisest, enesesüüdistusest, liigsest muretsemisest oma tervise pärast jms. areneda lootusetustunne, millest omakorda tekivad enesetapmismõtted. Igasuguse depressiivse seisundi puhul on enesetapmine kõige suuremaks ohuks. Kodustes tingimustes ei ole võimalik seda ohtu alati vältida. Seepärast tuleb vähegi tõsisema depressiooni korral, eriti kui haige selgelt väljendab elutüdimus- ja lootusetusmõtteid, pöörduda psühhiaatri poole ja haige hospitaliseerida. Kaasaegsed efektiivsed ravimeetodid kindlustavad täieliku paranemise ilma mingite jääknähtudeta. (Vt. Maniakaal-depressiivne psühhoos.)

Deratisatsioon vt. Näriliste hävitamine.

Dermatiit vt. Nahapõletik.

Desinsektsioon on inimesele ja loomadele kahjulike lülijalgsete (putukate ja puukide) hävitamine mehhaaniliste, füüsikaliste või keemiliste meetoditega.

M e h h a a n i l i n e m e e t o d. Ruumide koristamine ja tuulutamine, tolmu eemaldamine, üle- ja voodiriiete puhastamine, liimipaberite ja püüniste kasutamine kärbeste hävitamiseks. Ainult mehhaaniliste vahendite rakendamine ei anna tavaliselt tulemusi.

F ü ü s i k a l i n e m e e t o d. Peamiselt kasutatakse kõrget temperatuuri. Väheväärtuslikud esemed (vanad tapeedid, mööbel, riided), milles leidub putukaid või nende mune, põletatakse ära. Kiviseinad ja raudvoodid valatakse üle keeva veega või põleta-

takse neid leeklambiga. Pesu jt. riideesemeid keedetakse ja triigitakse kuuma triikrauaga. Desinfektsioonikambreis kasutatakse mitmesuguste putukate hävitamiseks kuuma õhku ja auru. Madalate temperatuuride kasutamine ei tule praktiliselt arvesse, sest putukad on nende suhtes vähetundlikud.

Kõige paremaid tulemusi annab füüsikaliste ja keemiliste meetodite kombineeritud kasutamine.

Keemiline meetod. Putukate hävitamine keemiliste ainetega (insektitsiididega). Insektitsiidid jagunevad järgmiselt:

1) puute- ehk kontaktmürgid (surmavad putukaid vahetul kokkupuutumisel);

2) soolemürgid (toime avaldub seedetrakti kaudu, kuhu mürgid satuvad toiduga);

3) hingamisteede mürgid (tungivad putuka organismi hingamisteede kaudu).

Tähtsamaid insektitsiide: klorofoss (vesilahus ja klorofosspliiats), aerosool-insektitsiid, püreetrumipulber, tärpentin, petrooleum, desinsektaal, lüsool, flitsiid. Kõikide nende ainetega töödeldakse putukate pesitsuskohti (vt. eri putukate tõrje). Booraksit ja boorhapet kasutatakse mürksööda valmistamiseks prussakatele ja majasipelgatele.

Vedelike pihustamiseks võib kasutada hüdropulti, pneumaatilist pihustit «Desinfaal», väiksemate tööde juures juuksuri pulverisaatorit. Pulbreid pihustatakse lahtikäiva otsikuga kummiballooni või marlikotikese abil. Ka on tolmuimejad varustatud seadmega vedelike ja pulbrite pihustamiseks.

Paljude keemiliste desinsektsioonivahendite (klorofoss, püreetrum, desinsektaal jt.) mõju säilib töödeldud pindadel pikemat aega (kuni 3 nädalat).

Kui esmakordne töötlemine veel tulemusi ei anna, peab tõrjet kordama seni, kuni putukad on täielikult hävinud. Suurtes elamutes on oluline, et tõrjet teostataks kõikides korterites.

Väga tähtis on hoonete ja ruumide sanitaartehniline seisund. Puhtusepidamine ja õigeaegne sanitaarremont on elamuparasiitide tõrjes tõhusad tegurid.

Ohutustehnika keemiliste desinsektsioonivahendite kasutamisel. Kõigepealt tuleb tutvuda kaasasoleva õpetusega ja sellest juhinduda.

Enne töö alustamist eemaldatakse ruumist kõik toiduained ja -nõud, koduloomad ja toalilled.

Lendavate putukate hävitamisel aerosooliga peab kontrollima, et kõik aknad, uksed ja ventilatsiooniavad oleksid suletud.

Keemiliste desinsektsiooniainetega ei tohi pritsida toidukappe seestpoolt, riiuleid jt. kohti, mis võivad toiduainetega vahetult kokku puutuda.

Pärast töötlemist koristatakse ruumid ja tuulutatakse, kuni tõrjevahendite lõhn on kadunud.

Keemiliste desinsektsioonivahenditega töötamisel peab kandma kummikindaid ning nina ja suu katma vati-marlimaskiga. Pärast tööd pestagu käsi ja nägu sooja vee ja seebiga ning loputatagu suud sooja veega.

Kergesti süttivate ainete (desinsektaal, petrooleum, flitsiid, tärpentin ja aerosool-insektitsiid) kasutamisel tuleb täita tuleohutuseeskirju.

Diatermia on elektriravi meetod, mis seisneb sügavamal paiknevate elundite ja kudede soojendamises kõrgsagedusliku, tugeva ning suhteliselt madalapingelise elektrivooluga. Diatermia abil on võimalik kiiresti tõsta elundi või koe temperatuuri, ilma üldist kehatemperatuuri mõjustamata. Soojuse toimel kiireneb lümfi ja vere ringlemine, intensiivistub ainevahetus ning tugevneb valgete vereliblede kaitsevõime. Diatermia vähendab ka perifeerse närvisüsteemi erutuvust, vaigistab valu ja lõõgastab lihaseid. Diatermia mitmekülgse toime tõttu rakendatakse teda alaägedate ja krooniliste põletikkude (sapipõie-, neeru-, liigese- jt. põletikud), närvi-, lihase-, liigese- jt. valude korral ning nende haiguste ravimiseks, mille põhjuseks on (või millele kaasuvad) silelihaseliste elundite (sapipõie, sapiteede, kusejuhade, veresoonte jne.) kramplikud kokkutõmbed ehk spasmid (sapi- ja neerukivitõbi, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi jne.).

Dieet on toitumisviis, millega taotletakse mingi haiguse paranemist (raviotstarbeline dieet) või vältimist (profülaktiline dieet). Viimase eesmärgiks on vältida haigust, mille suhtes esineb eelsoodumus. Näiteks on teada, et veresoonte lubjastumine sageneb vastavalt eluea kõrgenemisele ning et selle haiguse tekkes etendab tihti suurt osa ebaõige toitumine. Seepärast tuleb vanemas eas loobuda toitudest, mis sisaldavad kolesteriini ja teisi veresoonte lubjastumist soodustavaid aineid (pekk, rasvane liha, munakollane, vürtsid jne.).

Ulatuslikult kasutatakse raviotstarbelist dieeti. Selle määrab arst. On vaja silmas pidada, et põhjendamatult rakendatud või asjatundmatult koostatud dieet võib kasu asemel kahju tuua. Sageli oleneb dieet haiguse kulust, mille tõttu teda peab sageli korrigeerima. Olgugi et arst dieedi koostamisel lähtub mitte ainult haigusest, vaid ka haige seisundist ja individuaalsetest iseärasustest, kehtivad dieedi suhtes paljude haiguste puhul enam-vähem kindlad põhimõtted.

1. Dieet mao ja soole ägedate haiguste puhul. Haiguse 1.—2. päeval antakse vähesel hulgal suhkruta teed, kum-

TRÜ Raamatukogu

meliteed ja vett. 2.—3. päeval võib teele lisada veidi viinamarjasuhkrut. 3.—4. päeval võib anda kaerahelbe-, odrajahu- või riisitummi, mis on keedetud ainult veega ja ilma soolata, 4.—5. päeval sedasama juba lihaleemega, vähese või ja piimaga. 6.—8. päeval võib toidule lisada saia, muna, keedetud kana- või vasikaliha. Seejärel võib järk-järgult üle minna harilikule toidule. Süüa tuleb korraga vähe, kuid tavalisest sagedamini, 4—6 korda päevas.

2. Dieet mao limaskesta kroonilise põletiku (kroonilise gastriidi) puhul. Kui maomahla happesus on kõrgenenud, siis tuleb loobuda toitudest, mis magu mehhaaniliselt, keemiliselt või termiliselt ärritavad. Need on jäme leib, koredad köögiviljad (kapsad, kaalikad jt.), vürtsitatud lihaleem ja praetud liha, liiga kuumad või liiga külmad toidud ja joogid (jäätis, jääjoogid jt.). Keelatud on ka alkohoolsed joogid ja suitsetamine. Tuleb süüa vähe, kuid sageli (5 või 6 korda päevas).

Maomahla alanenud happesuse puhul võib tarvitada aineid, mis kutsuvad esile happerikkama maonõre eritumise, nagu lihaleem, kohv, tee, leib. Pole soovitatav tarvitada vürtse, mis mao limaskesta ärritavad. Keedusoola võib tarvitada vastavalt vajadusele. Soovi korral võib tarvitada väikestes kogustes veini. Sööma peab mitmekesist toitu, kuid korraga vähesel hulgal; oluline on toidu põhjalik mälumine.

3. Dieet mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve puhul. Tuleb valida niisuguseid toite, mis seedeelundeid võimalikult vähe ärritavad. Keelatud on alkohoolsed joogid, kohv, tee, gaseeritud joogid, liiga külmad või liiga kuumad toidud ja joogid, värske sai ja värske leib, vürtsid, praetud liha ja kala, kompvekid, koogid, soolatud ja konserveeritud toiduained, toores puu- ja köögivili, rasvased ja liiga magusad toidud. Ei tohi suitsetada. Süüa tuleb väikeste kogustena ja aeglaselt.

4. Dieet kroonilise sapipõiepõletiku puhul. Toit peab koosnema peamiselt süsivesikuid sisaldavaist aineist, nagu pudrud, pudingid jms. Suppidest võib süüa köögiviljasuppe täiesti rasvavaba lihaleemega või riisi-, nuudli- ja mannasuppi. Lihatoitudele tuleb eelistada kalatoite. Rasvaineist on lubatud ainult või ja taimeõli. Piima ja mune võib tarvitada vähesel hulgal ainult toitude koostises. Jäme leib on keelatud, sai peab olema enne tarvitamist 1—2 päeva seisnud. Toorest puu- ja köögiviljast, samuti ka toorest puuviljamahlast tuleb loobuda. Jookidest võib tarvitada teed, kuid mitte kohvi. Külmi toite ja jooke ei tohi tarvitada. Süüa tuleb väikeste kogustena ja sageli.

5. Dieet krooniliste maksahaiguste puhul. Täielikult on keelatud tarvitada alkohoolseid jooke (ka õlut), teravamaitselisi vürtse (sinep, pipar jt.); keedusoola ja rasvainete tarvitamisega ei tohi liialdada. Peab sööma rohkesti värsket puu- ja

köögivilja nii keedetult kui ka toorelt. Kasulik on kohupiim. Otstarbekohased on 1 või 2 toortoidupäeva nädalas. Suppide söömisest soovitatakse loobuda.

6. Dieet kroonilise neerupõletiku korral. Kohane on ilma lihata ja soolavaene toit. Kui uriinihulk on küllaldane, siis võib vedelikku tarvitada soovi kohaselt. Tuleb eelistada piima- ja taimetoitu. Hästi mõjuvad 1 või 2 toorpuuviljapäeva nädalas. Alkohoolsetest jookidest peab loobuma ja vürtside tarvitamist piirama.

7. Dieet kõrge vererõhu ja südame kroonilise puudulikkuse puhul. Eelkõige on oluline järsult vähendada keedusoola tarvitamist. Selle tulemuseks on vee tunduv vähenemine kudedes ja vereringes, mille tõttu vererõhk alaneb ning südametegevus paraneb. Kasulikult mõjuvad toorpuuviljapäevad, sest puuvili ei sisalda peaaegu sugugi keedusoola. Soola tarvitamise piiramiseks on otstarbekohane valmistada toidud soolata ja alles söömise ajal lisada lubatud hulk soola (3—5 g päeva kohta). Soola asemel võib kasutada köömneid, sidrunimahla, peterselli, sibulat, tilli ja küüslauku. Soolata dieediga peab kaasnema vedeliku tarvitamise piiramine. Mageda toidu korral ei tunta tugevat janu ja ööpäevas tarvitatava vedelikuhulga saab kergesti vähendada $^1/_2$ liitrini. Kõrge vererõhu puhul on soovitatav piirata ka liha tarvitamist. Keelatud on alkoholi tarvitamine ja suitsetamine. Gaseeritud joogid pole soovitatavad, sest need tekitavad maos gaase ja raskendavad südametegevust. Rasvainetest on soovitatav tarvitada täiesti magedat võid ja taimeõlisid.

8. Dieet suhkurtõve puhul. Tuleb piirata nende toiduainete tarvitamist, mis sisaldavad rikkalikult organismi poolt kergesti omastatavaid süsivesikuid (suhkur, mesi, nisujahust toidud). Leivas, köögi- ja puuviljas leiduvaid süsivesikuid taluvad suhkruhaiged paremini. Haige seisundist sõltub, kui rangel dieedil ta peab olema.

Difteeria ehk kurgutõbi on peamiselt lastel esinev äge nakkushaigus, mida tekitavad pulgakujulised, õhu kaudu levivad bakterid. Ka mänguasjad, toidunõud ja pesu võivad difteeriabakteritega saastuda. Lõimetusjärk vältab 2—7 päeva. Esimeste haigusnähtudena märgatakse enesetunde halvenemist, isutust ja palavikku. Neelamine muutub valulikuks, ühel vähem, teisel rohkem. Kaela lümfisõlmed tursuvad, eriti lõuapärade piirkonnas. Kurgumandlid suurenevad, nende limaskest punetab ja kattub valkjate tähnide või laikudega, mis laienedes kollakateks kattudeks laatuvad. Viimased on limaskestaga tugevasti liitunud. Hingetorus asuvad katud võivad seda kitsendada ja hingamist takistada. Niisugune seisund, mida difteeria puhul nimetatakse krupiks, on eluohtlik ja mõni-

kord saab haiget päästa ainult kiire operatsiooniga. Difteeriatekitajad eritavad tugevat mürki, mis kahjustab eriti südamelihast. Halvatus võib tabada ka hingamis- ja neelamislihaseid. Diagnoosimisel süstitakse haigele võimalikult kiiresti difteeriaseerumit. Ravi toimub haiglas. Pärast haige hospitaliseerimist tehakse nakkuskoldes desinfektsioon. Haigega kokkupuutunud isikute kurgu- ja ninalima uuritakse difteeriapisikute suhtes.

Difteeria vältimiseks tehakse anatoksiiniga kaitsepookimisi. Lapsi vaktsineeritakse esimest korda 5—6 kuu vanuses. Hiljem korratakse vaktsineerimist veel mitu korda. Tänu järjekindlale vaktsineerimisele on suudetud difteeria levikule piir panna. Viimastel aastatel on seda ohtlikku haigust Eesti NSV-s esinenud ainult harvade üksikjuhtudena.

Difteeriat tuleb eristada angiinist. Sellepärast on iga kurguhaiguse puhul vaja viivitamata arsti poole pöörduda.

Digitaalis on üldnimetus südamesse toimivaid glükosiide sisaldavate ravimdroogide kohta, mida saadakse mailaseliste sugukonda kuuluva taimeperekonna sõrmkübara liikidest (verev, villane, helekollane ja roostepruun sõrmkübar). Nendest droogidest valmistatakse kroonilise südamepuudulikkuse vastaseid ravimeid. Sõrmkübara lehed sisaldavad nn. esmaseid glükosiide, millest taimede kuivatamisel ja säilitamisel tekivad nn. teisesed glükosiidid, nagu digitoksiin, gitoksiin, gitaliin, digoksiin. Need glükosiidid, toimides otseselt südamesse ja muutes südamelihase rakkude energiatarvituse ökonoomseks, tõstavad südamelihase toonust ja tugevdavad ta kokkutõmbeid, pärsivad südame erutusjuhtesüsteemi ja vähendavad südame löögisagedust; selle tulemusena suureneb iga südamelöögiga väljapaisatav verehulk (löögimaht), alaneb rõhk veenides, suureneb kuse-eritus, kaovad (või vähenevad) tursed, naha ja limaskestade sinikus, hingeldus jm. Raviv toime avaldub ainult puudulikult töötava südame puhul. Digitaalisepreparaate, nagu lehepulber, gitaleen, kordigiit, digipureen, digitasiid, lantosiid jt., tarvitatakse ainult arsti korralduse järgi ja tema kontrolli all. Üledoseerimise tagajärjeks on südame rütmihäired või südame seisak.

Dimedrool, vees lahustuv valge kristalne pulber, on sünteetiline allergia- ja põletikuvastane ravim. Lõõgastab silelihaseid, vähendab kapillaaride läbilaskvust ja kudede turset; paikselt avaldab tuimastavat, kesknärvisüsteemisse aga rahustavat ja uinutavat toimet. Tarvitatakse nõgestõve, heinapalaviku, seerumtõve, ravimite (antibiootikumid jne.) tarvitamisel tekkinud ülitundlikkusnähtude jms. puhul, koos muude preparaatidega ka kiiritustõve, bronhiaalastma jt. haiguste raviks.

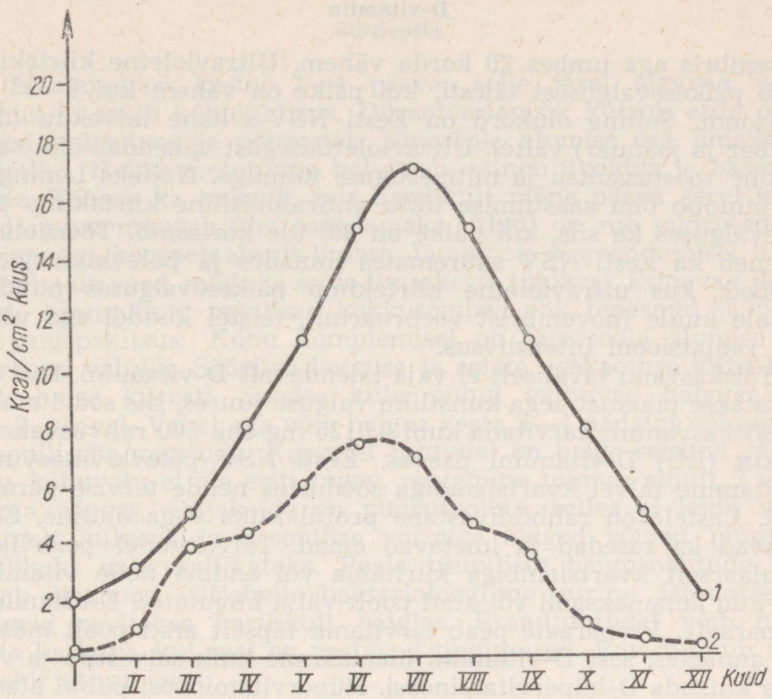
Dispanser on NSV Liidus levinud liik spetsiaalseid ravi ja profülaktika asutusi, mis koosneb polikliinikust ja statsionaarist ning teostab vastavalt oma profiilile haiguste ravimist ja vältimist. On tuberkuloosi-, naha- ja suguhaiguste, onkoloogia-, psühhoneuroloogia-, arstliku kehakultuuri ja struumadispanserid. Iseseisvate dispanserite puudumisel organiseeritakse üldhaiglate (polikliinikute) dispanseersed osakonnad ja kabinetid (tuberkuloosi jne. alal). Igal dispanseril on töökorralduses tema kompetentsi kuuluva haiguse põhjustest, kulu laadist ja epidemioloogiast tingitud spetsiifilised iseärasused, kuid dispanseerse metoodika põhiprintsiibid on kõikidele dispanseritele ühised. Need on: haigete aktiivne avastamine haiguse varajases staadiumis, nende arvelevõtmine, süstemaatiline järelevalve (patronaaž) ja kvalifitseeritud arstiabi andmine. Kõrvuti igakülgse ravi tagamisega suunavad dispanserid arvel olevaid haigeid dieetsööklatesse, öö- ja päevasanatooriumidesse, tervistuslaagritesse, kuurortidesse jne. Nad uurivad elanikkonna haigestumist ja tegureid, mis avaldavad mõju haiguste tekkimisele ja arenemisele, parandavad dispanseeritute töö- ja elutingimusi ning tõstavad elanikkonna sanitaarkultuuri. Dispanseerses meetodis on ravi ja profülaktika ühtsuse põhimõte kõige tõhusamalt ellu rakendatud.

Diureesiks nimetatakse neerude poolt eritatavat uriinikogust. Tavaliselt räägitakse ööpäevasest diureesist, s. o. ööpäeva vältel eritatud uriinihulgast. Täiskasvanud terve inimese ööpäevane diurees on keskmiselt 1,5 liitrit. Uriini eritumine suureneb vedelike (vee, piima, õlle jms.) tarvitamisel, puuvilja söömisel ja muudel põhjustel ning väheneb kuiva toidu, tugeva higistamise jne. puhul. Mitmete haiguste korral võib ööpäevane diurees muutuda. Selle vähenemist täheldatakse südamehaigetel, kõhulahtisuse, oksendamise, tursete ja palavikuga kulgevate haiguste puhul, psüühiliste traumade, neerukahjustuste jms. korral. Diureesi suurenemist esineb suhkurtõve ja ajuripatsi kahjustuse puhul, kroonilise neeruhaiguste teatavas staadiumis jne. Ägeda neerupõletiku, trauma ja mürgituste rasketel juhtudel võib uriini eritumine täiesti lakata.

Diuretiin on vees hästi lahustuv valge peenkristalne magussoolaka maitsega pulber, mida tarvitatakse veresooni laiendava ja kuseteket soodustava ravimina. On näidustatud veresoonte krampliku ahenemisega seotud haiguste (südamevoolmete, hüpertooniatõve, neerupõletiku jt.) puhul, samuti ka südame puudulikkusest tingitud ja neeruhaiguste puhul esinevate tursete kõrvaldamiseks. Võetakse sisse 0,25—0,5 g korraga.

Doonorlus. Veri täidab organismis elutähtsaid funktsioone: varustab keharakke hapniku ja toitainetega, kannab laiali hormoone ning eemaldab kudedest jääkprodukte ja süsihappegaasi. Veri koosneb plasmast ja vererakkudest — punalibledest, valgelibledest ja vereliistakuist (trombotsüütidest). Verehulga vähenemine teatava piirini põhjustab surma. Paljudel juhtudel saab seda vältida, kui organismi täiendavalt verd viia. Vajadus selleks võib esineda juhtudel, nagu verekaotused (haavad, vigastused, lahtised luumurrud), šokk, põletused, kurnavad haigused, operatsioonid, mürgitused, kiiritustõbi jt. Täisvere asemel võib üle kanda vere koostisosi: plasmat, seerumit, puna- või valgeliblesid. Verest valmistatakse ka verd asendavaid lahuseid, kehvveresusevastaseid ravimeid, hormoonipreparaate, haavade paranemist soodustavaid aineid, verejooksu sulgevaid preparaate, organismi stimuleerivaid vahendeid jms. Arvestades vereülekande suurt tähtsust, asutati 1926. a. Moskvas esimesena maailmas vereülekande instituut. Käesoleval ajal on NSV Liidus väga laialdane vereülekandeasutuste võrk. Verega varustajateks on doonorid — vabatahtlikud vereandjad. Vereülekanne võib olla otsene — veri juhitakse doonorilt spetsiaalse seadme abil vahetult haige veeni. Rohkem on kasutusel kaudne vereülekanne. Selleks kogutakse veri ampullidesse ja konserveeritakse; temperatuuril +4° C säilib ta kuni 2 kuud. Doonoriteks värvatakse pärast põhjalikku arstlikku kontrolli ainult täiesti terved 18—55-aastased inimesed. Verd võetakse korraga 200 ml, erandjuhtudel kuni 450 ml, ja mitte sagedamini kui üks kord 2 kuu jooksul. See ei kahjusta doonori tervist mingil määral ja kahe nädala jooksul taastub tal äraantud verehulk. Aktiivsed doonorid annavad verd perioodiliselt. Reservdoonoriteks nimetatakse neid, kes on nõus esimese vajaduse korral verd andma. Doonoritele on tagatud mitmed õigused ja soodustused. Neile lubatakse lisapuhkepäev pärast vereandmist, säilitatakse töötasu vereandmise ja tervisliku seisundi uurimise päevade eest, võimaldatakse tuusikute saamine sanatooriumidesse, puhkekodudesse jms. Peale selle saavad nad vereandmispäeval tasuta hommiku- ja lõunasöögi ning rahalise kompensatsiooni tugevdatud toitumise võimaldamiseks. Seoses materiaalse kindlustatuse tõusuga on paljud doonorid rahalisest kompensatsioonist loobunud. On kehtestatud autasustamise süsteem: rinnamärgid («NSVL doonor», «NSVL audoonor», «NSVL sanitaarkaitse eesrindlane») ja aukirjad. Viimastel aastatel on eriti hoogustunud vereandmine tasuta ja nii aktiivsete kui ka reservdoonorite arv on suurenenud.

D-vitamiin ehk kaltsiferool on rahhiidivastane vitamiin. Praegu tuntakse viit D-vitamiini, millest tähtsamad on D_2- (ergokaltsiferool) ja D_3-vitamiin (kolikaltsiferool). Toiduainetes on D-vitamiini



Päikese otsese kiirguse aastane kulg Taškendis (*1*) ja Tartus (*2*).

üldiselt vähe. Suvel sisaldavad piim, või ja munad seda rohkem kui talvel. D-vitamiini-rikas on ainult vitaminiseeritud kalamaksaõli. Taimsetes toiduainetes esineb D-vitamiini eelvitamiine, millest ultraviolettkiirte (lainepikkus 275—310 nanomeetrit) toimel tekib vitamiin. Eelvitamiinidest on tähtsaim ergosteriin, mida pärmis leidub kuni 0,6%. D_2-vitamiini-preparaate saadakse peamiselt sel teel, et kiiritatakse pärmi või pärmist saadud ergosteriini ultraviolettkiirtega. Inimese nahas esinevast 7-dehüdrokolesteriinist tekib ultraviolettkiirte toimel D_3-vitamiin. Nii saab inimene D-vitamiini mitte ainult toiduga, vaid seda tekib ka tema oma organismis.

D-vitamiin reguleerib kaltsiumi- ja fosforiainevahetust organismis ning stimuleerib kasvu. Rahhiidi puhul esineb häireid luustiku arenemises. D-hüpovitaminoos ja rahhiit on levinud peamiselt põhjapoolsetes rajoonides (40.—60. laiuskraadil). Et Eesti NSV-s on päikesekiirgust vähe, siis võib ka siin esineda «valgusenälga». Nagu jooniselt (H. Tooming, 1960) selgub, on võrreldes Taškendiga Tartus otsest päikesekiirgust juunis üle kahe korra,

detsembris aga umbes 20 korda vähem. Ultravioletne kiirtekimp kaob päikesevalgusest täiesti, kui päike on vähem kui 8—9° üle horisondi. Selline olukord on Eesti NSV-s kahe talvekuu (detsember ja jaanuar) vältel. Ultraviolettkiirgust vähendab õhu saastumine tööstussuitsu ja mitmesuguse tolmuga. Näiteks Leningradis puudub õhu saastumise tõttu antirahhiitiline kiirtekimp päikesevalguses ka siis, kui päike on 20° üle horisondi. Tõenäoliselt pikeneb ka Eesti NSV suuremates linnades ja põlevkivirajoonis periood, kus ultravioletne kiirtekimp päikesevalguses puudub, neljale kuule (novembrist veebruarini), teistel kuudel aga väheneb radiatsiooni intensiivsus.

Täiskasvanu tavaliselt ei vaja täiendavalt D-vitamiini. Kui aga töötatakse pikemat aega kunstliku valguse juures, siis soovitatakse ka täiskasvanuile tarvitada kuni 0,0125 mg ehk 500 rahvusvahelist ühikut (RÜ) D-vitamiini päevas. Eesti NSV põlevkivikaevurite kiiritamine talvel kvartslambiga soodustas nende tervise paranemist. Lastele on rahhiidivastane profülaktika väga oluline. Seda vajavad ka rasedad ja imetavad emad. Talvekuudel peab lapsi regulaarselt kvartslambiga kiiritama või andma neile vitaminiseeritud kalamaksaõli või arsti poolt välja kirjutatud D-vitamiinipreparaate. Preparaate peab tarvitama täpselt arsti poolt määratud annustes, sest D-vitamiini ülemäärane hulk salvestub ja võib esile kutsuda D-hüpervitaminoosi. Hüpervitaminoosi puhul alaneb kehakaal ja mitmetesse elunditesse ladestub kaltsiumi. On andmeid, et D-vitamiini liiga rohke tarvitamine soodustab ateroskleroosi arenemist. Säilitamisel ega kulinaarsel töötlemisel D-vitamiin ei lagune kergesti.

(Vt. Vitamiinid.)

Düsenteeria ehk verine kõhutõbi on üksikjuhtudena või taudina leviv soolenakkushaigus. Düsenteeriatekitajad kuuluvad liigirohkesse *Shigella* perekonda.

Mõnevõrra sarnaneb düsenteeriaga troopilistel ja subtroopilistel aladel esinev amöbiaas, mille puhul põhjustab nakkuse teatav amööbiliik.

Düsenteeriapisikuid levitavad haiged või pisikukandjad väljaheitega. Väliskeskkonda sattunud pisikud võivad säilida vees, pinnases, toiduainetes ja mitmesugustel esemetel mõni päev kuni kaks-kolm kuud. Terve inimese organismi satub pisik saastunud kätelt, toiduainetest või veest suu kaudu. Haiguse levikut soodustavad kärbsed. Düsenteeria esineb kõikidel aastaaegadel, sageneb aga harilikult suve- ja sügiskuudel, mil kärbseid on rohkem ning süüakse pesemata marju, puu- ja köögivilja. Düsenteeriasse haigestuvad igas vanuses isikud. Haigus on ohtlikum lastele ja elatanud inimestele.

Lõimetusjärk kestab 2—4 päeva; selle järel algavad valud kõhus ja tekib kõhulahtisus. Düsenteeriapisik kutsub esile organismi mürgituse ja põhjustab jämesoole alumise osa limaskesta põletiku. Haige enesetunne halveneb, esineb iiveldus ja oksendamine. Tõuseb ka palavik, mis harilikult mõne päeva järel kaob. Roojamine muutub üha sagedamaks. Algul on roe pudrutaoline, hiljem aga koosneb ainult limast. Jämesoole haavandumisel lisandub limale verd, mäda ja soole limaskesta tükikesi. Esinevad jämesoole kramplikud valulised kokkutõmbed ehk tenesmid ja pidev roojamispakitsus. Kõhu komplemisel on jämesoole alumise osa piirkond valulik. Söögiisu languse ja rohke veekaotuse tõttu kõhnub haige kiiresti. Soodsa kulu puhul vaibuvad haigusnähud 6.—7. päeval. Vahel aga võib haigus kesta 3—4 nädalat või koguni krooniliseks muutuda. Kergetel juhtudel on haige seisund rahuldav, kõhuvalu ei ole eriti tugev, roojamine toimub ainult 3 või 4 korda päevas, väljaheide on pudrutaoline, selles ei leidu verd. Kergelt kulgeva ja kroonilise vormiga haiged võivad muutuda ohtlikeks nakkusallikateks. Peale tüüpiliste haigusnähtude kinnitab diagnoosi väljaheite bakterioloogiline uuring. Düsenteeriahaigeid ravitakse harilikult haiglas. Erandjuhtudel võib haige jätta ka koju, kui seal on vastavad tingimused. Ravi toimub arsti ettekirjutuse järgi.

Düsenteeria vältimisel on olulisteks teguriteks asulate heakorrastus, keskveevarustus ja kanalisatsioon, puhtusenõuete järgimine toitlustusettevõtteis, kärbsetõrje jms. Tähtis on silmas pidada isikliku hügieeni reegleid. Käte pesemine enne söömist ja pärast käimla kasutamist, puu- ja köögivilja hoolikas pesemine, nakkusalgmetest vaba joogivee ja piima tarvitamine — need ettevaatusabinõud aitavad düsenteeriasse haigestumist vältida.

Düspepsia on funktsionaalne seedehäire, mis soolestikku oluliselt ei kahjusta. Düspepsiat põhjustavad ebaregulaarne söömine, toidu puudulik mälumine, maohaigused, eriti maomahla alahappesus, kõhunäärme, maksa ja sapipõie talitluse häired ja seedeelundite koormamine süsivesikute või valkude ülemäärase tarvitamisega. Düspepsia puhul muutub soolemikroobide eri liikide vaheline tasakaal, mikroobid tungivad ülemistesse sooleosadesse ning areneb seedefermentide suhteline või absoluutne puudulikkus. Düspepsiat iseloomustab toidu puudulik seedimine, kõhulahtisus, kõhupuhitus, valu kõhus, kõhu korisemine, halb enesetunne, peavalu. Süsivesikuterikka toiduga (kapsad, herned, oad, sai, leib, mesi jt.) liialdamisest tingitud, nn. käärimisdüspepsia korral on väljaheide hele, vahutav, lõhnata. Valgurikka toidu (liha, kala, munad jt.) ülemäärasest tarvitamisest tingitud, nn. roiskumisdüspepsia puhul on väljaheide tume ja halva lehaga.

R a v i. Oluline on mao, kõhunäärme, maksa ja sapipõie haiguste ravimine ning toidu mälumist takistavate lagunenud hammaste parandamine. Käärimisdüspepsia puhul tuleb järsult piirata süsivesikute, roiskumisdüspepsia puhul valkude tarvitamist. Soodsa toimega on C-, PP-, B_1- ja B_2-vitamiin. Kui toidu koostise muutmine ei anna tulemusi, peab pöörduma arsti poole.

Profülaktika seisneb düspepsia põhjuste vältimises. Kõige olulisem on õige toitumine (toitainete õige vahekord toidus, regulaarne söömine).

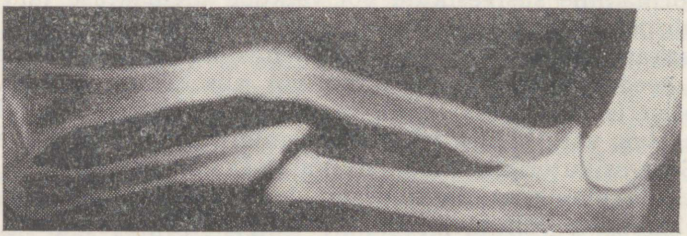
Ebakrupp on kõri ja hingetoru limaskesta põletik, millega kaasneb kähisev kõne, «haukuv» köha ja raskendatud hingamine. Ebakrupist eristatakse difteeria puhul esinevat tõelist kruppi.

Ebakrupp tekib gripi, ülemiste hingamisteede katarride jt. haiguste puhul, mil kõri või hingetoru kitsenemist põhjustab limaskesta turse ja kramplik kokkutõmbumine. Esineb peamiselt kuni 4 aasta vanustel lastel. Algab järsku, harilikult öösel. Õhtul veel päris tervena näiv laps ärkab köhahoo ja õhupuuduse tagajärjel. Hääl on tal kähisev, köha «haukuv». Haige on rahutu, viskleb asemel, nägu muutub sinakaks.

Esmaabiks asetatakse rindkerele sinepiplaaster, jalgadele soe kott. Antakse juua kuuma vedelikku. Haigushoogu leevendab ka kuum vann (vee temperatuur 38—39°) või lapse viimine värske õhu kätte. Tuleb kutsuda arst, kes määrab rahusteid ja lõõgastavaid vahendeid. Vajaduse korral kasutatakse ka allergiavastaseid ravimeid ja hormoone.

(Vt. Difteeria.)

Ebaliiges ehk pseudartroos tekib pärast luumurde sel juhul, kui luufragmentide otsad ei ole omavahel luuliselt kokku kasvanud. Kontakt-ebaliigese puhul puutuvad luuotsad kokku, defekt-ebaliigese puhul on luuotste vahel suurem või väiksem vahe. Luuotsi ühendab ebaliigese puhul sidekude, mis võimaldab neil mõnin-



Küünarluu kontakt-ebaliiges (röntgeniülesvõte). (Orig.)

gal määral liikuda; selle tõttu ei ole jäse normaalseks talitluseks kõlblik.

Ebaliigese tekkepõhjused on peamiselt mehhaanilist laadi. Sagedamaks põhjuseks on murrukoha liiga varane koormamine, murruotste kinnikasvamist takistavate pehmete kudede sattumine nende vahele, murru ravimisel fragmentide ülevenitus raskustõmbega, murrukoha puudulik verevarustus jne., mille tõttu ei teki vajalikul hulgal murruotsi ühendavat luukude.

Ebaliigese vältimiseks peab murruotsad anatoomiliselt laitmatult kohaldama ja saadud seisu fikseerima kipsmähisesse nii kauaks, kui on vaja luu kokkukasvamiseks.

Ebaliigese ravi on ainult kirurgiline (operatsioon). Rakendatakse mitmesuguseid operatsioonimeetodeid, mille valik oleneb ebaliigese iseärasustest.

Eesnäärmepõletik on haigus, mis esineb ägedal ja kroonilisel kujul. Tekitajad satuvad eesnäärmesse kusitist (kui selles on põletik), vere kaudu teistest põletikukolletest organismis või eesnääret katva limaskesta vigastuste kaudu. Põletiku korral on eesnääre tursunud ja selles võivad tekkida suuremad või väiksemad mädakolded.

Äge põletik põhjustab valu lahkliha ja põie piirkonnas; kehatemperatuur on kõrgenenud, esineb vappekülm, halb enesetunne, isutus, unetus. Kusemine on sagenenud, kuid võib tekkida ka täielik kusepeetus. Kõige sagedamini on kroonilise eesnäärmepõletiku põhjuseks gonorroiline kusitipõletik. Haiged tunnevad nõrka valu pärasooles, lahkliha piirkonnas ja kubemes. Kusitist võib erituda vähesel hulgal limast ja hägust vedelikku.

Eesnäärmepõletiku vältimiseks on vaja õigeaegselt ravida kusiti- ja põiepõletikke, eriti gonorröad. Olenevalt eesnäärmepõletiku tekitanud pisikute liigist ravitakse seda antibiootikumide, sulfaniilamiidide ja teiste kemoterapeutiliste vahendite abil.

Kroonilistest põletikkudest esineb eesnäärmes kõige sagedamini tuberkuloos. Selle tekitajad satuvad eesnäärmesse koos verega kopsudes, luudes või mujal asuvatest tuberkuloosikolletest. Ka võib põletik kusepõiest ja seemnepõiekestest otseselt üle kanduda. Haigetel esineb sage kusepakitsus, kuses võib leiduda vähesel hulgal verd. On vaja ravida tuberkuloosi algkollet organismis. Häid tulemusi saadakse eesnäärme massaažiga pärasoole kaudu. Kasutatakse ka füsioteraapilist ravi, eriti sügavat soojutamist ultralühilaine abil.

Eeter on värvuseta, läbipaistev, omapärase lõhna ja põletava maitsega kergesti lenduv ning süttiv vedelik, mis lahustub 12 osas vees ning seguneb hästi piirituse, kloroformi, bensooli ja rasvõli-

dega. Eetri aur on õhust raskem, hapniku või naerugaasiga segunedes tekitab plahvatava segu. Õhuhapniku, valguse ja niiskuse toimel laguneb eeter mitmesugusteks mürgisteks aineteks (aldehüüdid, peroksiidid jt.). Eeter on sissehingamise teel kasutatav tugevatoimeline narkootikum. Põhjustab kesknärvisüsteemi ganglionirakkude ajutise halvatusseisundi, mille puhul kaovad teadvus, valutundlikkus ja tõrjerefleksid (seljaajurefleksid), väheneb lihaste toonus ning säilib vaid pikliku aju elutähtsate keskuste (hingamis- ja vereringekeskuse) talitlus. Puhtaimat eetrit kasutatakse üldiseks tuimastuseks kirurgiliste operatsioonide puhul. Üledoseerimise korral tekib surm hingamiskeskuse halvatuse tagajärjel.

Efedriin on vees lahustuv valge kristalne pulber, mida saadakse Hiinas ja Kaukaasias esineva taimeperekonna *Ephedra* liikidest. Valmistatakse ka sünteetiliselt (efetoniin). Laiendab bronhe ja pupille, pärsib sooleliigutusi, ahendab veresooni, tõstab südame jõudlust ja vererõhku ning suhkru sisaldust veres, ergutab kesknärvisüsteemi, vähendab ülitundlikkust. Kasutatakse astma- ja ülitundlikkusvastase (antiallergilise) ning vererõhku tõstva ravimina. Võetakse sisse 1—3 korda päevas, 25 mg korraga. Kestval kasutamisel nõrgeneb efedriini mõju.

Ehhinokokk ehk põistangpaeluss, inimestel ja loomadel esinev parasiit, on 2—6 mm pikkune, 3 või 4 lülist koosneva kehaga ning iminappade ja nookudega varustatud päisega. Inimene nakatub, kui ehhinokoki munad saastunud kätelt või reostunud vee või toiduga organismi satuvad. Maos vabanevad munadest looted, kes vere- või lümfivooluga maksa, kopsudesse või teistesse elunditesse kanduvad. Looteist arenevad vastsed, nn. põistangud, võivad kasvada kuni lapsepeasuurusteks põietaolisteks moodustisteks, mis sisaldavad vedelikku ja päiseid. Haigusnähud on mitmesugused, sõltuvalt põistangu suurusest ja asukohast. Kõige paremaid tulemusi annab kirurgiline ravi. Diagnoosimiseks kasutatakse allergilist nahaproovi. Inimesele on peamiseks nakkusallikaks koerad. Koduloomadest leidub ehhinokokke veistel, lammastel, sigadel jt.

Koerad nakatuvad, süües tapetud loomade elundeid, mis sisaldavad ehhinokokkide vastseid. Seepärast ei tohi koertele sööta haigete loomade subprodukte. Loomade tapmine peab toimuma ainult tapamajas veterinaararsti järelevalve all. Metsloomadest võivad ehhinokokkidest nakatatud olla rebane, hunt, kits, jänes, põder jt. Seepärast on vaja pärast jahiloomade nülgimist käsi hoolikalt pesta; ei tohi ka juua juhuslikest looduslikest veekogudest ega pesemata marju süüa. Ehhinokoki mune võib leiduda ka

karjamaade ja õuede rohul, kui see on reostatud koera väljaheitega. Oluliseks tõrjeabinõuks on koertel sooleparasiitide perioodiline väljutamine, milleks tuleb pöörduda veterinaararsti poole.

Eklampsia on kramptõbi, mis esineb raseduse teisel poolel ja on tingitud neerude kahjustusest.

Eklampsiahoo algul täheldatakse teadvuse kiiret kadumist ja kergeid tõmblusi näolihastes. Umbes poole minuti pärast haaravad tugevad krambid kere ja jäsemete lihaseid. Hingamislihaste kramp tingib hingamise seisaku, kusjuures haige nägu muutub sinakaks. Sageli hammustavad haiged keelt. Silmaavad on laiad. Tugevad krambid muutuvad väikesteks kramplikeks tõmblusteks, mis tavaliselt paari minuti pärast lakkavad. Teadvuseta seisund võib kesta paarkümmend minutit kuni mitu päeva. Niisugune seisund on eluohtlik.

Eklampsiahoole eelnevad piinavad peavalud, peapööritus, iiveldus, oksendamine, nägemishäired ja valud roietekaare all.

Eelkirjeldatud sümptoomide korral kutsutagu kohe arst naiste nõuandlast (öösel kiirabi), peavalu kannatav tursetega rase aga asetatagu arsti tulekuni voodisse pimendatud ja täielikult vaiksesse ruumi. Krambihoo puhkemisel pandagu purihammaste vahele marlisse mähitud lusikavars, et haige keelt ei hammustaks.

Tänapäeval, mil rasedad on naiste nõuandlas arvel juba esimestest raseduskuudest, esineb eklampsiat väga harva.

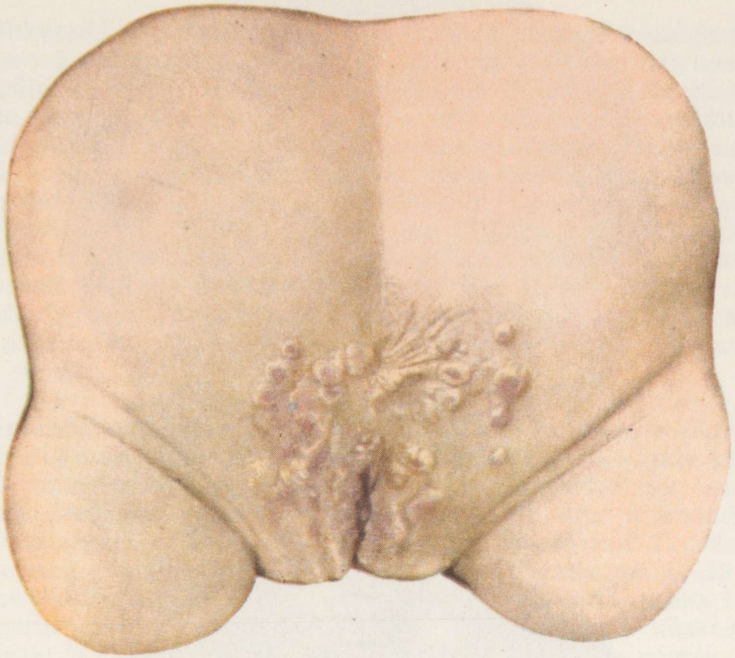
Naiste nõuandlat regulaarselt külastaval rasedal kontrollitakse neerude seisundit vähemalt kord kuus, raseduse lõpul isegi kaks korda kuus. Kõrgenenud vererõhk, valgu leidumine uriinis ja tursed vihjavad neerude kahjustusele ning nõuavad soola- ja vedelikuvaest dieeti, füüsilist ja vaimset puhkust ning arsti poolt määratud ravi täpset järgimist.

Et raseduse teisel poolel on neerude koormus juba normaalseltki suur, tuleb piirata soola ja vedeliku tarvitamist ning loobuda alkoholist ja vürtsitatud ning raskesti seeditavaist toitudest. Välditagu nii füüsilist kui vaimset ülepingutust. Võimaldatagu endale küllaldaselt puhkust ja viibitagu rohkesti värskes õhus.

Ekseem ehk sammaspool on väga sage nahahaigus, mille tekkes etendavad osa niihästi sisemised tegurid (ainevahetus- ja närvihäired, ülitundlik reageerimine mingile ainele) kui ka välised põhjused (kontakt nahka ärritavate ainetega). Ekseemi põhiliseks väljendusvormiks on kauakestev, krooniline staadium, mille taustal tekivad aeg-ajalt ägenemispuhangud. Krooniles staadiumis on eksematoosne nahk pisut tihkenenud, ketendav, kuid siin-seal esinevad ka üksikud väikesed nahasisesed vesivillikesed (vt. tahvel I, *6*). Ägenemisel langeb ketendus tagaplaanile või kaob hoo-

pis. Valdavas ülekaalus on siis väikesed nahasisesed vesivillikesed, mille õrn kate kergesti rebeneb. Seetõttu moodustub hulgaliselt ümmargusi vesitsevaid täpikesi, mis võivad laatuda. Sagedasti on ekseemi põhjuseks töötamine mitmesuguste ärritavate ainetega. Sel puhul tekib eelkõige nahapõletik, mis kaob sel ajal, kui ärritava ainega kokkupuutumist ei ole (töölt puudumine haiguslehe, puhkuse, komandeeringu vms. tõttu), kuid hiljem, kontakti pideval jätkumisel areneb eksematoosseks seisundiks, mille puhul haigusnähud jäävad püsima ka pikemal töölt äraolekul. Kroonilises staadiumis vajab ekseem alati hoolikat ravi arsti juures, ägedas aga võib tugeva vesitsemise juhtudel esmaabina kasutada nn. märga mähist; see kujutab endast mitmekordset marlisidet (ilma kompressipaberita), mis on immutatud mingi nõrgalt desinfitseeriva ravimlahusega (kummeliteega, eukalüptilehtede tõmmisega, boorhappe või savimullaäädika lahusega; viimane vaigistab ka sügelemist). Kuivamise vältimiseks tuleb mähist iga 0,5—1 tunni järel uuesti niisutada. Arvamus, et ühelt poolt nahahaigused, eriti ekseem, ja teiselt poolt vesi või üldse vesilahused on kokkusobimatud, ei pea paika. Ärritavalt ja seisundit halvendavalt mõjub küll seebiga pesemine, kuid ravimlahustega märjad mähised on vesitsemise korral eriti mõnusad ja hästi talutavad ning annavad ka head raviefekti. (Vt. Nahapõletik.)

Eksudatiivne diatees on organismi seisund, mida iseloomustavad närvisüsteemi muutused ning naha ja limaskestade eriline valmisolek põletikuks. Eksudatiivne diatees kujuneb nii pärilikkuse kui ka elu jooksul organismile mõjunud tegurite tagajärjel. Eksudatiivset diateesi põdevad lapsed on rahutud ja nutavad sageli ilma ilmse põhjuseta. Neile mõjub häirivalt see, mis tervele lapsele on indiferentne. Uni on neil pinnaline ja katkendlik, nahk on väga õrn ja vaatamata õigele hooldamisele läheb kergesti hauduma. Neid lapsi tuleb sageli mähkida; mähkmed peavad olema hõredakoelised. Kummiriiet ei tohi kasutada. Peanahal tekib korplööve ehk gneiss, mida põhjustab rasunäärmete liigtalitlus. Mõnikord tekivad koorikud ka kulmukarvade piirkonda. Korp tuleb kord nädalas eemaldada, muidu võib selle alla tekkida nahamädanik. Korba eemaldamiseks määritakse seda 2—3 tundi enne vannitamist neutraalse taimeõliga. Kui korp pesemisel ei irdu, siis eemaldatakse see pärast vannitamist tiheda kammiga. Kammipiid surutakse eelnevalt läbi marlitüki, siis on kergem kammi korbast puhastada. Põskedel, lõuaotsal või kõrvade ees võib tekkida piimaraig: nahk on roosakas, paksenenud, ketendav ja kare. Naha pehmendamiseks võib kasutada kalamaksaõli või lanoliinsalvi. Kõige raskem nahakahjustus eksudatiivse diateesiga lastel on ekseem: nahal tekib punetav lööve, millele kiiresti lisanduvad



TAHVEL III. Laiad kondüloomid.



1



2

TAHVEL IV. **1** — lubiraig. **2** — mikrospooria.

vesivillikesed, leemendus, koorikud. Eksudatiivse ekseemiga lapsed põevad sageli hingamisteede katarre, millele kergesti kaasub kopsupõletik. Väiksemgi toitmisviga põhjustab kõhulahtisust. Niisuguste laste hooldamine peab olema väga täpne, siis avalduvad diateesinähud nõrgalt või jäävad hoopis varjatuks. Halva hooldamise korral aga on nähud tugevad ning neile võivad kaasuda nahamädanikud ja siseelundite põletikud. Lapse ümbrus peab olema puhas. Ta rõivastus olgu pehme ja õhku hästi läbilaskev. Last vannitatagu keedetud vees. Seepi võib vannitamisel tarvitada ainult 2 korda nädalas. Toitmisel peab täpselt täitma arsti nõuandeid. Rinnaga toitmisel peab ema oma toidus piirama keedusoola ja šokolaadi kogust. Eksudatiivse diateesiga lastele avaldavad soodsat mõju õhuvannid.

Elamuhügieen. Iga elamu põhielemendiks on korter. Tervishoiu seisukohast tuleb ainuõigeks pidada põhimõtet: «Igale perekonnale omaette korter.» Kõige tähtsam ruum korteris on magamistuba, sest seal veedab inimene peaaegu ühe kolmandiku ööpäevast. Igal perekonnaliikmel, kes on vanem kui 12 aastat, peaks olema omaette magamistuba, kas või minimaalne, 9—10 m^2 suurune. Kui selle nõude täitmine ei ole võimalik, siis peaks 12—15 m^2 suurune magamistuba olema ette nähtud kahele täiskasvanule (isale ja emale) koos ühe väikelapsega, või kahele poisile, kes on vanemad kui 14 aastat, või kahele tüdrukule, kes on vanemad kui 12 aastat. Niisugune laste magamistuba kujutab endast ka kodust õppimisruumi. Magamistoaks ei sobi läbikäidav ruum. Magamistoa aknad olgu kagu või ida suunas. Elutuba peab asuma korteri sissepääsu lähedal, soovitatavalt vastu lõunakaart. Sellele eraldatakse tavaliselt 15—22 m^2 põrandapinda. Elutuba võib olla läbikäidav. Kui perekonnas on vaimsel alal töötaja, siis võib ühe ruumi eraldada töötoaks ehk kabinetiks (10—12 m^2), mille asetus ilmakaarte suhtes pole eriti oluline. Abiruumid — köök, esik, vannituba, käimla ja panipaigad — on soovitatav paigutada põhjakaarde, siis jääb eluruumidele lõunapoolne külg. Köök (7—7,5 m^2) ei tohi olla vahetus ühenduses elu- või magamistoaga. Köögi isoleerimine teistest ruumidest on eriti vajalik gaasipliidi korral. Väike (2—4-liikmeline) perekond võib kööki kasutada söögitoana. Suure perekonna puhul on tarvilik eraldi söögituba, mis peaks paiknema köögi kõrval.

Eluruumide mikrokliima peab olema selline, et organismi termoregulatsioonisüsteem töötaks minimaalse pingega või oleks koguni rahuseisundis. Kliimavööndis, kus asub Eesti NSV, on täiskasvanud inimesele mugavaim eluruumide õhu temperatuur 17—21° C. Et lastele, eakatele inimestele ning südame ja veresoonte haigusi põdevatele inimestele on omane suhteliselt eba-

kindel termoregulatsioon, mistõttu nad soojemaid ruume vajavad, siis tuleb tegelikult kõigile sobivaks eluruumide temperatuuriks lugeda 21° C. Niisugune norm rahuldab tervishoiunõudeid ainult sel juhul, kui ruumi seinte sisepinna temperatuur ei ole õhu temperatuurist madalam üle 2—3°. Seinte madalam temperatuur suurendab sooja äraandmist organismist kiirguse teel ning põhjustab ebamugava jahedustunde. Õhutemperatuur põranda ja lae juures ei tohi eluruumides erineda rohkem kui 3° võrra.

Eluruumide õhu optimaalne relatiivne niiskus on 30—60%. Kui eluruumide õhu temperatuur on 18—22° C, siis ei põhjusta niiskuse vähenemine 20%-ni ega ka suurenemine 80%-ni olulist ebamugavustunnet. Liigne niiskus, mis on tingitud eeskätt elamu ekspluateerimise eeskirjade rikkumisest, kahjustab elamut: vähendab ta vastupidavust ja seinte soojapidavust, põhjustab puitkonstruktsioonide kõdunemist ja soodustab majaseene arenemist.

Ruumides toimub alati õhu liikumine. Optimaalseks õhu liikumise kiiruseks eluruumides, kus õhu temperatuur on 18—22° C ja relatiivne niiskus 45%, tuleb pidada 0,1—0,15 m/sek. Sellisel juhul ei teki ruumis viibijail ei jahedus- ega umbsustunnet.

Eluruumide õhk on alati ioniseeritud, kusjuures halvasti ventileeritud, sumbunud õhuga ruumis väheneb kergete ja suureneb raskete ioonide arv, mis võib organismile ebasoodsat mõju avaldada. Eluruumide õhu ionisatsiooni saab soodsas suunas mõjustada tuulutamisega, s. o. värske õhu juhtimisega ruumi.

Eluruumide õhk ei ole püsiva koostisega, vaid ta saastub inimese elutegevuse (hingamine, higistamine jt.) ja tema toimingute (toiduvalmistamine, kütmine, triikimine, suitsetamine) tagajärjel. Alatine viibimine ebatervislikus õhus nõrgendab organismi vastupanuvõimet haiguste suhtes ja vähendab töövõimet. Et tagada eluruumides küllaldaselt puhast õhku, on vajalik vähemalt 2—3-kordne õhuvahetus tunnis (siis ei tõuse süsihappegaasi sisaldus ruumis üle 0,1%). Õhk peab ruumides liikuma magamis- ja elutubadest köögi suunas. Ka siis, kui korteris on mitmesugused ventilatsioonisüsteemid (tõmbekanalid seintes, aknaalused õhustusavad, ventilaatorid), jääb kõige lihtsamaks ja kõige tõhusamaks ruumide ventileerimise võtteks ikkagi tuulutamine akende ja uste kaudu. Keskmise suurusega toa täielikuks tuulutamiseks avatud akna kaudu kulub 2—4 minutit, väikese õhuakna puhul 12—15 minutit, tugevama tuuletõmbuse korral (vastastikku asetsevate akende avamisel) aga kõige rohkem 1 minut.

Elamu akende pind peab moodustama vähemalt $^1/_8$ põrandapinnast. Aknad peavad olema võimalikult lae lähedal ja ruumi sügavus ei tohi olla suurem kui akende ülemise ääre kahekordne kõrgus põrandast. Aknaklaasid peavad olema puhtad (määrdunud klaasid peavad kinni 35—50% aknale langevast valgusest), neid ei

tohi katta paksude kardinatega (õhukesed tüllkardinad peavad kinni 18—40%, tihedad kardinad 50—85% valgusest). Tervishoiu seisukohast on küllaldane, kui eluruumidesse langeb vähemalt 1% välisest valgusest. Eluruumide kunstlikuks valgustuseks kasutatakse peamiselt elektrihõõg- ja vähemal määral ka luminestsentslampe. Luminestsentslambid on soovitatavamad, sest nad on ökonoomsemad, peavad kauem vastu, ei kuumene ja nende valguse spekter on lähedasem loomuliku valguse spektrile. Luminestsentsvalgustus on pehme, ühtlane, ilma teravate varjudeta ning ei väsita silmi. Tubades ja köögis tuleb kasutada valgusteid, mis suunavad valguse lakke või jaotavad igasse suunda. Sellised valgustid ei põhjusta teravate varjude tekkimist ja läikivate esemete helkimist ega pimesta silmi. Otsevalgustuse valgusteid võib kasutada abiruumides (sahvris, käimlas). Valgusti ei tohi olla madalamal kui 2,2 m põrandast, ja sedagi ainult tingimusel, et valgusallikas oleks täielikult kaetud valgust hajutava materjaliga (lambivarjuga). Tervishoiuliselt nõutav valgustustugevus eluruumides on järgmine: elektrihõõglampide puhul elutoas — 30 luksi, köögis — 30 luksi, sanitaarsõlmes — 10 luksi, luminestsentslampide puhul vastavalt 75, 100 ja 50 luksi. Tugevam valgustus on soovitatav, enamasti aga hädavajalik ruumides, kus õpivad või mängivad lapsed või kus töötab nägemisdefektiga perekonnaliikmeid. Lugemise, kirjutamise, käsitöö jms. puhul tuleb peale üldvalgustuse tingimata kasutada ka kohaliku valgustuse allikat (laua-, põranda- või seinalampi), sest sel juhul ei tohiks valgustus töölaual olla alla 200 luksi luminestsentslambi ja alla 75 luksi hõõglambi korral.

Eluruumidesse tungib nii tänavalt kui ka majasisene müra, mis on närvisüsteemile ülemääraseks koormuseks ja kahjustab selle kaudu kogu organismi. Elamutes ei tohi päeval (kella 8—22) müra intensiivsus ületada 35 detsibelli. Öösel (kella 22—8) on lubatava müra maksimaalseks piiriks 30 detsibelli. Tuleb võidelda nii tänavamüra kui ka majasisese müra vastu; see võitlus toimub peamiselt ühiskondlikus korras rakendatavate abinõudega (elamurajoonide õige planeerimine, liikluse piiramine elamute vahel, seinte, vaheseinte ja lagede heliisolatsiooni parandamine jms.).

Vibratsioon, mille põhjused on analoogilised müra põhjustega (tänavaliiklus, hoones töötavad seadmed), avaldab samuti mõju kogu organismile, põhjustades kiiret väsimist, unetust, vererõhu muutusi, ärrituvust, töövõime langust jne. Elamu vibratsioon ei tohiks ületada järgmisi piirväärtusi: 25-hertsilise sageduse korral on maksimaalne lubatud võnkeamplituud 10, 50-hertsilise korral 8 ja 100-hertsilise korral 3,5 mikromeetrit. Vibratsiooni vastu võideldakse eeskätt samade, peamiselt ühiskondlikku laadi abinõudega, nagu müra vastu.

Elektritrauma peamisteks põhjusteks on elektriseadmete mittekorrasolek, seadmete maandamatus või puudulik maandus, kokkupuude voolu all olevate metallkonstruktsioonide, seadmeosade või katmata juhtmega, individuaalsete ja kollektiivsete kaitsevahendite puudumine jne. Elektrivoolu ohtlikkuse ja kahjustuse astme määravad voolu tugevus, voolu sagedus, toime vältus, voolu tee organismis ja organismi seisund. 1-ampriline või tugevam vool on surmav, ohtlikem sagedus on ligikaudu 150 Hz. Kõik tegurid, mis soodustavad elektrivoolu tungimist läbi keha (niiske nahapind, märg pind, millel inimene seisab, haigused, eeskätt südame ja veresoonte süsteemi haigused), suurendavad elektritrauma ohtu.

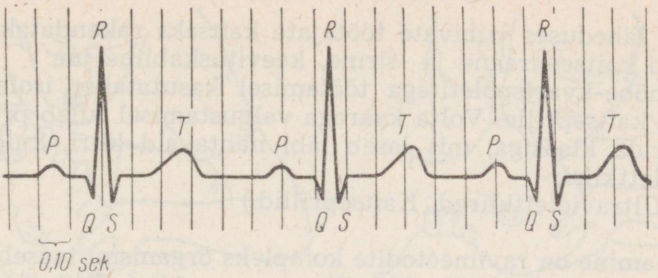
Elektritrauma võib avalduda kudede paikse kahjustusena (põletusena) või elektrilöögina, mis kutsub esile raskeid muutusi (vere ja teiste bioloogiliste substantside elektrolüüsi) kogu organismis, kusjuures kahjustuse välised tunnused võivad puududa. Elektrikahjustuse korral on surma põhjuseks südametegevuse või hingamise lakkamine. Tugeva voolu pikemaajalisel toimimisel võivad need funktsioonid lakata üheaegselt. Elektrikahjustusega võivad kaasneda teadvuse kaotus, pulsi ja hingamise lakkamine, naha kahvatus, põletused ja muud vigastused. Ka niisuguste surmale viitavate sümptoomide korral ei tohi jätta esmaabi andmata, sest elektritrauma puhul on väga sageli tegemist näiliku surmaga.

Elektritrauma vältimise eesmärgil tuleb hoiduda kaitsmata kehaosade kokkupuutumisest pinge all olevate juhtmetega (ka 127 V on mõnel juhul ohtlik). Juhtmete ja seadmete isolatsiooni on vaja süstemaatiliselt kontrollida. Tähtis abinõu on elektriseadmete ja -masinate maandamine, kusjuures kaitsemaanduse takistus ei tohi ületada 4 oomi. Maandada tuleb ka portatiivsed elektriseadmed. Elektriinstrumendid võib jätta maandamata ainult kuiva põrandaga ruumis, kuid seal tuleb vältida keha üheaegset kokkupuutumist instrumendi korpuse ja maaga ühenduses olevate metallesemetega (veevärgitorud, keskkütteradiaatorid). Kui elektriinstrumendiga töötatakse niiskel maapinnal või vihmasaju all, siis tuleb ka maandatud korpusega instrumendi kasutamisel kanda kummikindaid.

Tõhusaim abinõu, mis väldib ohtliku pinge tekkimise seadme metallosades, on automaatne väljalülitus. See seisneb selles, et kui normaalselt pingevabades seadmetes (näiteks seadme korpusel) pinge kasvab teatava piirini, lülitub seade vooluvõrgust välja.

Nii individuaalselt kui ka kollektiivselt rakendatav kaitseabinõu on töötajate isoleerimine põrandale asetatavate kummiplaatide, dielektriliste kaitsekinnaste ja kaitsejalatsite ning isoleeritud käepidemega tööriistade tarvitamise abil.

(Vt. Esmaabi elektrilöögi puhul.)



Normaalne elektrokardiogramm. (Orig.)

Elektrokardiograafia on meetod südamelihases tekkivate elektriliste nähtuste graafiliseks registreerimiseks. Südame igale kokkutõmbele eelneb erutuslaine, mis avaldub elektrilises aktiivsuses. Kujuneb kehas leviv elektriväli, mille pinge kõikumisi mõõdetakse nahale asetatud elektroodidelt, võimendatuna tundliku galvanomeetriga. Põhilülitustes registreeritakse pinge erinevusi kahe jäseme vahel. Väärtuslikku informatsiooni annavad rinnalülitused. Südametalitlust juhib parema koja seinas paiknev siinussõlm, kust südame iga kokkutõmbe eel lähtub erutus kodadele ja sealt vastavat juhtesüsteemi mööda vatsakestele. Seetõttu tõmbuvad eelnevalt kokku südame kojad ja suruvad vere vatsakestesse. Järgneb vatsakeste kokkutõmme, mille mõjul veri neist arteritesse suunatakse. Elektrokardiogramm koosneb järgmistest osadest: kodade laine P, vatsakeste kompleks QRS ja vatsakeste erutuse taandumisest tingitud laine T. Elektrokardiograafia annab olulist informatsiooni südametalitluse füsioloogilise seisundi ja haiguslikkude nähtude (südame hüpertroofia, rütmihäirete, rinnaangiini, südamelihase infarkti jt.) diagnoosimisel. Elektrokardiogrammi hindamine on väärtuslik üksnes selle kõrvutamisel muude uurimisandmetega.

Elektrooftalmia on intensiivse ultraviolettkiirguse (kiirte lainepikkus alla 320 nanomeetri) toimel tekkiv silmade kahjustus, mis esineb eelkõige elektrikeevitajail ja elavhõbe-kvartspõletitega töötajail.

Elektrooftalmia kujutab endast silma sarv- ja sidekesta ägedat põletikku, mis algab harilikult 6—8 tundi pärast töötamist, sageli öösel. Silmades tekib valu ja hõõrumistunne, nagu oleks neisse liiva sattunud. Silmad on tursunud, punetavad, pelgavad valgust, laud on kramplikult suletud. Haigus vältab 1—2 päeva.

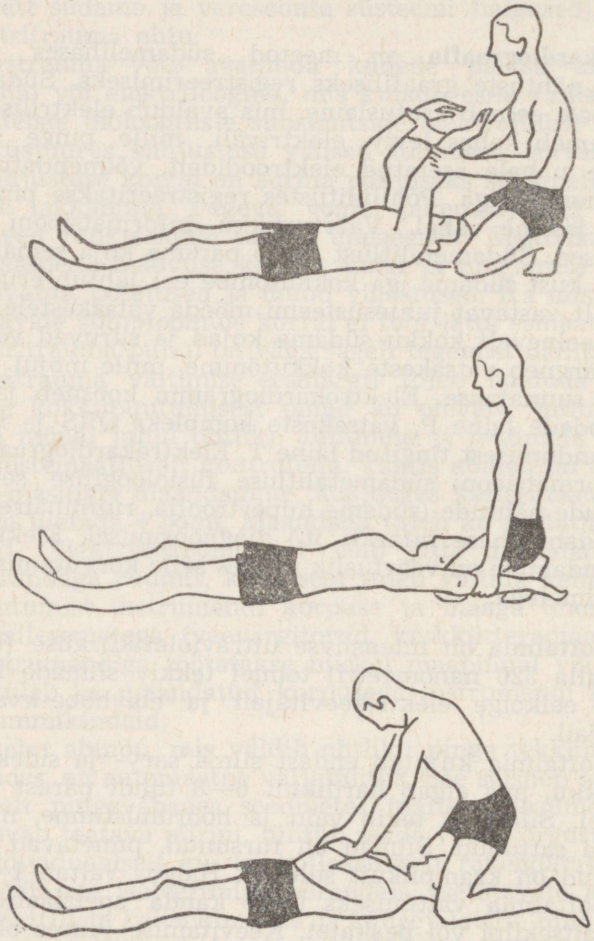
Elektrooftalmia vältimiseks tuleb kanda spetsiaalse tumeda klaasiga kaitsekilpi või peakatet. Keevitamise juures olevad abitöölised peavad kandma spetsiaalsete klaasidega prille. Keevita-

miskoha läheduses viibivate töötajate kaitseks rakendatakse portatiivseid kaitseekraane ja -sirme, keevituskabiine jne.

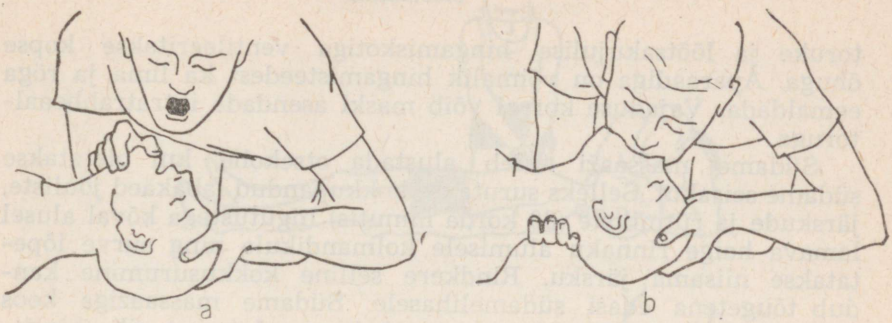
Elavhõbe-kvartspõletitega töötamisel kasutatakse isoleerivaid sirme ja kaitseprille. Volta kaarega valgustamisel tuleb prožektor ekraneerida klaasiga, mis laseb läbi nähtavaid kiiri, kuid mitte ultraviolettkiiri.

(Vt. Ultraviolettkiired, Kaitseprillid.)

Elustamine on ravimeetodite kompleks organismi taaselustamiseks ehk reanimatsiooniks kliinilise surma vältel. Kliiniline surm



Kunstlik hingamine Silvesteri meetodil.



Kunstlik hingamine suust suhu meetodil: *a* — abistaja hingab sisse, *b* — abistaja surub õhu kannatanu kopsu.

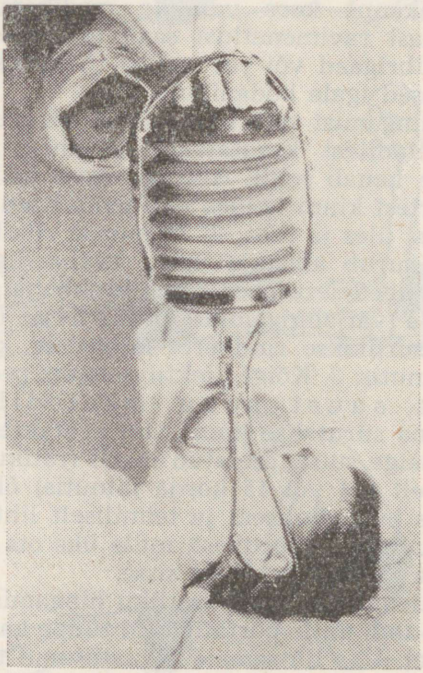
kujutab endast surma esimest perioodi, kestusega 4—5 min., mis avaldub hingamise ning südame ja vereringe süsteemi tegevuse lakkamises. Selle aja jooksul on veel võimalik organismi taaselustada. Elustamiseks kehtivad järgmised nõuded: 1) teha viivitamatult kunstlikku hingamist, 2) teha südame massaaži ja 3) teha arterisisene vereülekanne koos vajalike medikamentide viimisega organismi. Viimast ravimenetlust saab teostada ainult spetsialiseeritud esmaabibrigaad või raviasutus. Kaks esimest abistamisviisi on jõukohased igale kodanikule.

Kunstlikku hingamist võib teha käsitsi või spetsiaalse aparaadi abil. Käsitsimeetoditest kasutatakse järgmisi: 1. Silvesteri meetod. Haige lamab selili. Abistaja asub haige pea pool ning haige küünarvartest kinni hoides viib tema käed rütmiliselt (14—16 korda minutis) üles ja taha, et laiendada rindkeret (sissehingamine). Seejärel surub abistaja haige küünarliigesest painutatud käed rindkere külgedele umbes rinna keskkohal, et rindkereõõne mahtu vähendada (väljahingamine). 2. Königi meetod. Kõhuli lamaval haigel surutakse rindkeret külgedelt kokku rütmiliselt 15—20 korda minutis. 3. Kõige efektiivsemaks peetakse aga kunstlikku hingamist suust suhu meetodil, mis on väga lihtne. Haige nina surutakse kinni, suu avatakse, suuõõs kontrollitakse ja läbi haige suule asetatud marli (rätiku) puhub abistaja haigele rütmiliselt (14 või 15 korda minutis) õhku suhu. Et see protseduur oleks hügieenilisem ja tehniliselt lihtsam, kasutatakse kummist või plastmassist torukest, mille üks ots pannakse haigele suhu, teisest aga puhutakse õhku sisse.

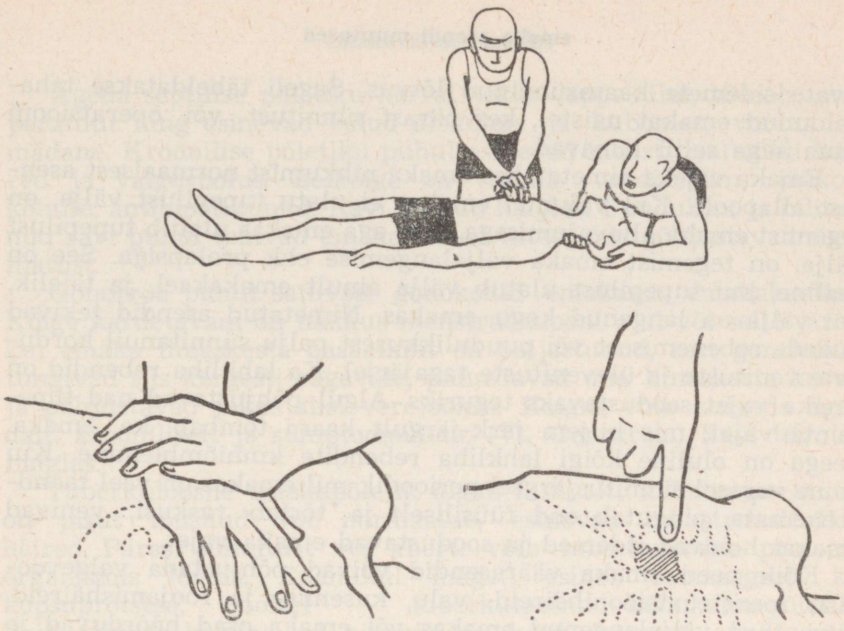
Väga häid tulemusi annab kunstliku hingamise tegemine spetsiaalse aparaadi abil, mille portatiivseid tüüpe kasutatakse edukalt esmaabi andmisel. Üks lihtsamaid portatiivseid tüüpe on maskiga varustatud hingamislõõts: haige näole asetatakse mask, suuõõnde viiakse keele tahalangemise vältimiseks väike traadist punutud

toruke ja lõõtsakujulise hingamiskotiga ventileeritakse kopse õhuga. Aparaadiga on võimalik hingamisteedest ka lima ja röga eemaldada. Vajaduse korral võib maski asendada intratrahheaaltoruga.

Südame massaaži tuleb alustada otsekohe, kui oletatakse südame seisakut. Selleks surutakse kokkupandud labakäed jõuliste, järskude ja rütmiliste (60 korda minutis) liigutustega kõval alusel lamava haige rinnaku alumisele kolmandikule ning surve lõpetatakse niisama järsku. Rindkere selline kokkusurumine kandub tõugetena edasi südamelihasele. Südame massaažiga koos tuleb teha kunstlikku hingamist vahekorras 1:4, s. t. ühe hingamisliigutuse vältel tuleb teha neli massaažiliigutust. Südame massaaži see meetod on üks efektiivsemaid ja leiab laialdast kasutamist. Operatsiooni ajal võib südame massaaži teostada avatud rindkere või kõhuõõne kaudu. Rütmiliselt, 60—70 korda minutis, surutakse südame vatsakesi kokku. Samal ajal tehakse kunstlikku hingamist ja võimaluse korral arterisisest vereülekannet rõhu all.



Kunstlik hingamine hingamislõõtsa abil.



Kaudne südame massaaž koos kunstliku hingamisega suust suhu meetodil.

Koos südametegevuse lakkamisega langeb ka vererõhk. Seetõttu tuleb samaaegselt südame- ja hingamistegevuse elustamisega tõsta vereringe toonust vere ja mitmesuguste vedelike ülekannetega ning veresoonestikku toniseerivate vahenditega. Aju verevarustuse parandamiseks asetatakse haige lamama, pea allapoole. Suurte kirurgiakliinikute juurde on organiseeritud reanimatsioonikeskused, kus tegeldakse ka vigastuste tõttu kliiniliselt surnute taaselustamisega, kasutades selleks eespool kirjeldatud meetodit.

(Vt. Südame massaaž.)

Emaka asendi muutused. Emakas asetseb väikese vaagna keskel. Tavalises asendis kaldub emakakeha ette- ja ülespoole, tupeosa on suunatud alla- ja tahapoole. Seda nimetatakse emaka normaalseks kaldeks ehk versiooniks. Kohal, kus emakakael läheb üle emakakehaks, moodustub ettepoole avatud nürinurk. Seda nimetatakse tüüpiliseks emaka paindeks ehk fleksiooniks.

Tavaliselt on emakas teataval määral liikuv. Täitunud kusepõis kallutab emakakeha tahapoole, täitunud pärasool nihutab emakakaela ette- ja ülespoole.

Vahel võib täheldada emaka kaldeid ja paindeid külgedele ja taha. Põhjuseks võivad olla mitmesugused suguelundite põletikud, nende poolt tekitatud liited, igasugused kasvajad, emakat fiksee-

rivate sidemete kaasasündinud lõtvus. Sageli täheldatakse tahakaldunud emakat naistel, kes pärast sünnitust või operatsiooni kaua aega selili lamavad.

Emaka vajeks nimetatakse emaka nihkumist normaalsest asendist allapoole. Kui vajunud emakas ei ulatu tupepilust välja, on tegemist emaka allavajumisega. Kui aga emakas ulatub tupepilust välja, on tegemist emaka väljalangemise ehk prolapsiga. See on osaline, kui tupepilust ulatub välja ainult emakakael, ja täielik, kui välja on langenud kogu emakas. Nimetatud asendid tekivad kudede rebenemisest või puudulikkusest palju sünnitanuil korduvate venituste ja ülevenituste tagajärjel. Ka lahkliha rebendid on emaka vajet soodustavaks teguriks. Algul põhjustavad nad tupeseinte vajet, mis hiljem järk-järgult kaasa tõmbab ka emaka. Seega on oluline kõigi lahkliha rebendite kinniõmblemine. Kui naine varasel sünnitusjärgsel perioodil, mil emakas on veel taandarenemata, pingutab end füüsiliselt ja tõstab raskusi, venivad emakat hoidvad sidemed ja soodustavad emaka vajet.

Kõik need emaka väärasendid võivad põhjustada valgevoolust, menstruatsioonihäireid, valu, kusemis- ja roojamishäireid. Tupepilust väljalangenud emakas või emaka osad hõõrduvad ja haavanduvad.

Ristluuvalu põhjustavat emaka tahavajumist ravivad paljud arstid günekoloogilise massaažiga. See on võimalik ainult liikuva emaka korral. Ravialustel on soovitatav magada kõhuli. Kui emakat fikseerivad tihked liited, on mõeldav ainult kirurgiline ravi. Ka emaka vajet on otstarbekas opereerida. Operatsiooni vastunäidustuseks on haavandumised. Ainult neil juhtudel, kus opereerida ei luba tõsised vastunäidustused, kasutatakse emakat paigaldavaid tuperõngaid. Neid tuleb vajaduse järgi, kuid mitte harvemini kui paari kuu tagant vahetada naiste nõuandlas. Tuperõngast kandval haigel on soovitatav kaks korda nädalas teha tupeloputus kummeliteega. Kui emaka väärasend on tingitud kasvajast, tuleb viimane operatsiooni teel eemaldada.

Regulaarse võimlemisega saab kudede elastsust tõsta ja emaka väärasendeid vältida.

Emaka limaskesta põletik ehk endometriit. Vastavalt tekitajale on emaka limaskesta põletikku 3 liiki: 1) septiline (strepto- ja stafülokokid), 2) gonorroiline (gonokokk), 3) tuberkuloosne (tuberkuloosikepike). Pisikud satuvad emakasse menstruatsiooniaegse suguühtega ja vere kaudu, kõige sagedamini aga sünnitus- ja abordijärgselt. Emaka sisekesta pindmise põletiku korral irdub põletikukolle koos emaka funktsionaalkihiga menstruatsiooni ajal, s. o. toimub kiire iseeneslik tervistumine. Sügavamale limaskestasse ja emakalihasesse tungides muutub põletik krooniliseks.

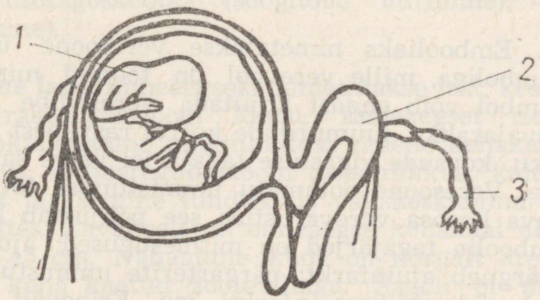
Ägeda septilise põletiku korral tekib vappekülm, tõuseb temperatuur ning esinevad valud alakõhus ja kubemes; voolus on mädane. Kroonilise põletiku puhul esinevad menstruaaltsükli häired ja valgevoolus. Eelkõige on vajalik voodirežiim, jääkott kõhule, antibiootikumid. Ravi toimub haiglas. Puuduliku ja hilinenud ravi puhul tekivad emakasisesed liited, mis põhjustavad sigimatust.

Gonorröa puhul satuvad gonokokid emakasse emakakaelast. Kõige kardetavam on nakkus menstruatsiooni ajal või selle järel, kui emaka limaskesta basaalkiht on paljastunud, sest gonokokid tungivad siis kergesti sügavale, pidurdavad uue limaskesta kasvu ja põhjustavad pikaajalisi verejookse. Haigus võib kulgeda ägedalt, krooniliselt ja sümptoomideta. (Vt. Gonorröa.) Ravi toimub haiglas.

Tuberkuloosne emakapõletik algab hiilivalt; kehatemperatuur on pisut tõusnud või normaalne, esinevad menstruaaltsükli häired. Pärast sünnitust või aborti võib tuberkuloosne protsess organismis levida. Enamikul haigeil esineb samaaegselt ka kopsuprotsess, pooltel — tuberkuloosne kõhukelmepõletik. Ravi toimub haiglas, on pikaajaline, kuid enamasti annab häid tulemusi.

Emakaväline rasedus. Kui viljastunud munarakk pesastub väljaspool emakat (munajuhas, munasarjas, haruharva kõhuõõne elundeil), siis on tegemist emakavälise rasedusega. 98,5%-l juhtudest areneb emakaväline rasedus munajuhas.

Kõige sagedamini tekib munajuharasedus eelnenud põletiku taustal, mil munajuha sisekest kujutab endast krobelist pinda. Emaka suunas liikudes võib viljastunud munarakk sellel krobelisel pinnal peatuda ning arenema hakata. Seega seisneb emakavälise raseduse profülaktika suguelundite põletikkude vältimises



Munajuharasedus: *1* — munajuhas arenev loode, *2* — emakas, *3* — munajuha.

ja varases ravis. Harva on munajuharasedus tingitud ülipikast juhast; sel juhul muutub viljastunud munarakk pesastumisküpseks enne, kui ta jõuab pika juha läbida.

Emakavälise raseduse nähud ilmnevad tavaliselt 4.—6. rasedusnädalal, harvemini 3. raseduskuul, harukordadel veelgi hiljem. Naisel esinevad subjektiivsed raseduse tunnused. Hormoonide mõjul suureneb ka emakas (raseduse algnädalatel peaaegu vastavalt normaalsele rasedusele). Siiski võib günekoloog juba sel ajal täheldada munajuha valulikkust ja paksenemist viineri- või sardellitaoliseks.

Munajuharaseduse puhul võib tekkida munajuha rebend või munajuha-abort.

Ootamatult, sageli isegi rahuolekus (näiteks öösel magades) võib esineda äärmiselt tugev, lõikav valu alakõhus. Haige kattub külma higiga, kahvatab, jääb sundasendisse, et end mitte liigutada, sageli minestab. Tal kiireneb pulss ja muutub pehmeks, vererõhk langeb. Pilt on munajuha rebendile tüüpiline ja kuigi tugev valu võib vahepeal vaibuda, on oodata hoo kordumist rebendi suurenemisel. Niisugusel korral tuleb kohe välja kutsuda kiirabi. Selle saabumiseni lamagu haige voodis (madala peaalusega); minestuse korral antagu sisse hingata nuuskpiiritust. Et verejooksu kõhuõõnde saab likvideerida ainult kiire operatsiooniga, ei tohi haigele anda süüa ega juua (eelseisva narkoosi tõttu).

Vähem iseloomuliku pildiga on munajuha-abort. Selle puhul satub arenev loode munajuha kõhuõõnepoolse avause kaudu kõhuõõnde. Verd eritub kõhuõõnde vähe ja haiguspilt areneb nii aeglaselt, et haiget jälgitakse haiglas vahel isegi üle nädala. Sugueelundeist eritub haigeil pikemat aega pruunikat verd, alakõhus esineb raskustunne, pärasoole piirkonnas rõhumine. Haiged muutuvad kahvatuks, neil langeb vererõhk. Ka munajuha-abordi puhul tuleb teha operatsioon.

Emboolia. Embooliaks nimetatakse veresoone ummistumist topise ehk emboliga, mille verevool on toonud mingist teisest kehaosast. Embol võib endast kujutada verehüübe ehk trombi tükikest, kasvajarakke, luumurdude korral rasvkoest verre sattunud rasvatilku, kopsude vigastuse tagajärjel verre sattunud õhumullikesi jne. Veresoone ootamatu ummistumise tõttu halveneb järsult vastava koeosa verevarustus; see põhjustab kärbuse ehk nekroosi. Emboolia tagajärjed on mitmesugused: aju veresoonte embooliale järgneb ajuinfarkt; pärgarterite ummistumine emboliga põhjustab südamelihase infarkti jne. Erinevalt tromboosist tekivad embooliast põhjustatud haigusnähud väga kiiresti ja ootamatult.

Empüeem on põletiku tagajärjel kehaõõntesse või õõneselunditesse tekkinud mädakogum. Olemuselt on empüeem lähedane abstsessile, mis samuti on mädakogum, kuid abstsessi korral asetseb mädakolle kudedevahelistes, tavaliselt lõdva sidekoega täidetud ruumides, mitte aga keha õõntes või õõneselundites.

Õõne seinas arenevast põletikukoldest valgub mäda ja põletikuline vedelik õõnde, täidab selle ja venitab ta seinad välja. Veresoonte ja närvide kahjustusest tingituna võivad koed ka kärbuda. Õõneselundites tekivad empüeemid tavaliselt siis, kui neid teiste elunditega ühendav juha on ummistunud (kivi, turse vms.). Kui juha on läbitav, valgub mäda selle kaudu õõneselundist välja ja empüeemi ei teki.

Vastavalt sellele, millises kehaõõnes või õõneselundis mäda tekib, eristatakse kopsukelme, liigeste, liigesepaunade, sapipõie, ussjätke, neeruvaagna jt. empüeeme. Haigusnähud sõltuvad kohast, kus empüeem areneb. Sageli on raske empüeemi diagnoosida.

Empüeemide ravi toimub kirurgiaosakondades ning seisneb infektsiooni likvideerimises ja mäda või ka kahjustatud elundi eemaldamises.

Endoskoopia on meetod õõneselundite vaatlemiseks spetsiaalse instrumendi, nn. endoskoobi abil, et haigusprotsesse kindlaks teha. Endoskoop kujutab endast toru, milles paiknevad läätsed ja valgustussüsteem vaadeldava piirkonna valgustamiseks. Osa endoskoope on varustatud galvanokauteriga ja elektroodidega haigete kudede söövitamiseks ning seadisega võõrkehade eemaldamiseks või vajaliku koetükikese haaramiseks, et seda mikroskoobi abil uurida. Eristatakse järgmisi endoskoopia liike: farüngoskoopia (neelu uurimine), bronhoskoopia (kopsutorude uurimine), gastroskoopia (mao uurimine), rektoromanoskoopia (pärasoole uurimine), uretroskoopia (kusejuha uurimine), tsüstoskoopia (põie uurimine), ösofagoskoopia (söögitoru uurimine), kolposkoopia (tupe uurimine).

Enneaegne laps. Enneaegseks nimetatakse last, kes sünnib enne normaalse rasedusperioodi lõppu. Enneaegset iseloomustavad elundite funktsionaalne puudulikkus, vähene kehakaal ja pikkus, üldine nõrkus, soojusregulatsiooni puudulikkus, kalduvus hingamishäireteks ja äärmine tundlikkus väliskeskkonna kahjustavate tegurite suhtes. Tavaliselt on enneaegse kehakaal alla 2500 g ja pikkus alla 45 cm. Nahaalune kude on nõrgalt arenenud, nahk on kortsus, keha kaetud lootevillaga. Sageli ei ulatu küüned sõrmeotsteni. Tütarlastel ei kata suured häbememokad väikesi. Poeglastel ei ole munandid veel munandikotti laskunud. Enne-

aegne magab enamiku ajast, nälga tundmata. Hääl on neil nõrk, piiksuv.

Enneaegne kasvab väga kiiresti. Teadliku hooldamise korral jõuab enneaegne oma eakaaslastele järele 1—2 aasta vanuses. Vaimselt areneb enneaegne niisama hästi kui ajaline laps.

Enneaegse vastsündinu hooldamine nõuab suuri teadmisi ja ka vastavaid tingimusi. Enneaegne jäetakse pikemaks ajaks sünnitusosakonda, kus teda kasvatatakse spetsiaalsetes tingimustes. Koju suunatakse enneaegne siis, kui ta kehakaal on 2200—2500 g ja elutähtsate elundite tegevuses ei esine häireid. Enneaegse kasvatamisel tuleb järgida kolme põhinõuet: teda tuleb hoolikalt kaitsta jahtumise ja nakatumise eest ning õigesti toita.

Enneaegse lapse toa temperatuur peab olema 24—25° C. Vajaduse korral tuleb enneaegset soojenduskottide või elektrilampide abil soojendada. Seejuures tuleb jälgida, et ei tekitataks põletusi. Mähkimine ja naha hooldamine peab toimuma elektrisoojendi paistel ning mähkmeid tuleb eelnevalt soojendada. Niipea kui laps suudab ise küllaldaselt sooja moodustada, tuleb lisasoojendamine ära jätta. Tavaliselt ei vaja kuuvanune enneaegne enam lisasoojendamist.

Nakkuse vältimiseks peab lapse ümbrus olema erakordselt puhas, sest enneaegne vastsündinu on haigustele väga vastuvõtlik ja põeb neid raskelt. Vastsündinu hooldaja peab kandma valgepõhjalist kitlit ja lapse esimestel elukuudel alati suud ja nina katvat kaitsemaski. On soovitatav, et enneaegsel vastsündinul oleks eraldi tuba ja omaette hooldaja. Kui hooldaja tunneb end haiglasena, peab teda kuni diagnoosi selgumiseni asendama keegi teine. Last tohib hooldada ainult täiesti terve täiskasvanu. Eriti ohtlikud on enneaegsele hingamisteede viirushaigused ja läkaköha, millele sageli kaasub kopsupõletik, ning nakkuslikud seederikked, mis kulgevad väga raskelt.

Enneaegne laps vajab toiduks rinnapiima. Toitmiskordade arv on väga individuaalne; tavaliselt toidetakse teda 7—10 korda ööpäevas. Kui lapse kaal tõuseb 3000—4000 grammini, minnakse üle kuuele toitmiskorrale ööpäevas. Alati peab kaalumise teel kontrollima, kas enneaegne saab rinnast vajaliku hulga piima. Sageli ei reageeri enneaegne laps nälja puhul nutuga, vaid magab. Imemisvõime on nõrk, laps väsib. Kui ta poole tunni jooksul pole ettenähtud piimahulka imenud, tuleb teda täiendavalt toita väljatõmmatud rinnapiimaga kas lutist, lusikaga või pipetiga. Kaaluiibe jälgimiseks peab enneaegset kaaluma kord nädalas.

Enneaegset vannitatakse iga päev. Toa temperatuur peab vannitamisel olema 27—28° C, vannivee temperatuur 38° C. Vannitamine toimugu kiiresti. Pärast vannitamist asetatakse laps soojendatud kuivatuslinasse ja mähitakse siis soojendatud rõivastesse.

Et enneaegsed lapsed hingavad pinnaliselt, toimub nendel hapnikuga varustamine puudulikult. Seetõttu on äärmiselt oluline, et vastsündinu toas oleks värske, hapnikurikas õhk. Selleks tuleb tuba tihti tuulutada. Enneaegsega peab regulaarselt õues viibima. Õues viibimise aja alguse ja kestuse määrab alati arst. Laps peab väljas värskes õhus rahulikult magama, tema jäsemed peavad olema soojad, tarviduse korral asetatakse jalgade juurde soojenduskott. Kui laps väljas rahutust avaldab või näost sinakaks muutub, tuleb ta kohe tuppa tuua ja põhjus selgitada.

Enneaegset ohustab rahhiit ja kehvveresus. Seepärast hakatakse talle kahe nädala vanuses andma 1 tilk D-vitamiini õlilahust, mille 1 ml sisaldab 50 000 toimeühikut, ja arsti korralduse kohaselt rauapreparaate. C-vitamiini-vaeguse vältimiseks antakse esimestest elupäevadest alates 50 mg C-vitamiini päevas.

Puudulikul hooldamisel jäävad enneaegsed lapsed kehalises ja vaimses arenemises maha ning jõuavad alles 3.—4. eluaastaks ajalistele lastele järele.

Enterobioos vt. Naaskelsaba.

Epidermofüütia on nahaseentõbi, mille tekitajaks on naha pindmistes kihtides parasiteeriv seen epidermofüüton. Kõige sagedamini kahjustuvad varbavahed ja tallavõlv, kus täheldatakse nööpnõelapeasuurusi nahasiseseid vesivillikesi, ketendust või haudumust. Kahjustatud alad on tervest nahast võrdlemisi järsult piiristunud, eriti haiguse alguses. Paljudel juhtudel tungivad seened ka küüntesse. Liiga tugeva toimega ravimite tarvitamine, kitsaste umbsete jalatsite kandmine, alkohoolsete jookide tarvitamine ja muud ärritavad tegurid võivad, peamiselt kuumal aastaajal, soodustada epidermofüütia ägenemist: varvaste piirkond või kogu pöid punetab, tursub ja kattub vesivillidega, mis laatuvad, lõhkevad ja põhjustavad tugeva vesitsemise. Enamasti tungivad taoliselt kahjustunud nahasse ka muud mikroorganismid, mille tagajärjel põletik veelgi süveneb ja ägeneb. Sageli kaasnevad lümfiteede ja -sõlmede põletikud ning lisanduvad üldnähud, eelkõige temperatuuri tõus. Enamikul juhtudest tekib ka allergiline lööve — punetus, väikesed nahasisesed sõlmekesed ja villikesed — kehal, ülajäsemetel ja näol. Epidermofüütiahaigeid on võrdlemisi palju, seepärast on ka peaaegu kõikjal nende jalgade küljest koos nahakettudega irdunud seeneelemente. Nakatutakse peamiselt saunades, duširuumides, supelrandade liival ja mujal, kus paljajalu käiakse. Eriti soodsad tingimused epidermofüütoni arenemiseks on niisketes nahavoltides varvaste vahel. Seepärast tuleb varvaste vahed hoida alati kuivad ning vajaduse korral (eriti liighigistamisel) puuderdada neid näiteks tsinkoksiidi ja talgi seguga, mis

sisaldab 10% urotropiini. Et vältida jalgade liighigistamist, samuti ka epidermofüütia ägenemist, tuleb loobuda kummijalatsite kandmisest. Esimeste ägenemistunnuste leevendamiseks võib soovitada sooje jalavanne kaaliumpermanganaadi lisandiga (umbes 1:6000—1:10000) ja järgnevalt märgi mähiseid kummeliteega või boorhappe 1—2%-lise lahusega. (Vt. Küünte seentõbi.)

Epilepsia vt. Langetõbi.

Erüsiipel vt. Roos.

Erütromütsiin on antibiootikum, mida produtseerib kiirikseen *Streptomyces erythreus*. Kasutatakse arsti ettekirjutuse järgi pneumoonia, sarlakite, roosi, veremürgituse, keskkõrvapõletiku, mädapõletike, angiini, gonorröa jt. haiguste ning difteeriapisikukandjate ravimiseks. Vastunäidustusi kasutamiseks ei ole. Mõnedel isikutel põhjustab kõrvalnähuna iiveldust, oksendamist ja kerget kõhulahtisust. Säilitatakse toatemperatuuril, kuid mitte üle 20° C.

Erütrotsüütide settereaktsioon on laialdaselt levinud laboratoorne uurimismeetod, mis seisneb klaastorukesse tõmmatud vere kahte kihti jagunemise kiiruse jälgimises. Alumisse kihti setivad erütrotsüüdid (punased verelibled), ülemisse kihti jääb vereplasma. Erütrotsüütide settimise kiirus oleneb nende hulgast, nende elektrilaengutest, vere valgulisest koostisest ja paljudest teistest teguritest. Tervel inimesel on erütrotsüütide settereaktsioon 1—15 mm tunnis. Paljude haiguste korral erütrotsüütide settereaktsioon kiireneb ehk tõuseb, harvemini aeglustub ehk langeb.

Esmaabi elektrilöögi puhul. Kõigepealt tuleb kannatanu kiiresti voolu alt eemaldada. Kuni 1000-voldise pinge puhul tekivad tavaliselt lihaste kramplikud, tahtele allumatud kokkutõmbed ja inimene ei saa end ise juhtmest või mingist muust voolu all olevast esemest vabastada, vaid vajab selleks abi. Abistaja ei tohi aga unustada, et voolu all oleva inimese puudutamine ilma kaitseabinõudeta on ohtlik.

Esmaabi andmisel tuleb toimida vastavalt olukorrale: lähimat lülitit pöörata, vinnaklüliti alla tõmmata, kaitsekorgid välja keerata jne. Kui kannatanu on maapinnast või põrandast kõrgemal, siis on vaja tarvitusele võtta abinõud, et ta kukkudes end ei vigastaks. Kui voolu ei saa välja lülitada, siis võib kannatanu elektrijuhtme küljest lahti tõmmata kuiva puuridva, laua, harjavarre või nööri abil või tema riiete kuivadest kohtadest (mitte

riietega katmata kehaosadest) kinni haarates. Metallesemeid ega märgi esemeid ei tohi kasutada. Võib talitada ka vastupidi — juhtme kannatanu küljest ära tõmmata. Kui kuiva eset juhtme ja kannatanu eraldamiseks ei ole, siis tuleb tegutseda kinnastes ja kalossides. Hädakorral võib käe kaitseks kasutada mütsi, kuiva rätikut vms. Kui on tarvis elektrijuhe läbi lõigata või raiuda, siis tuleb ettevaatlikult kasutada isoleeritud käepidemetega näpitstange või kuiva puuvarrega kirvest. Abistaja võib end maapinnast isoleerida kummiplaadiga, kuiva lauaga, paksude riietusesemetega, võib ronida toolile, lauale jne.

Edasine esmaabi sõltub kannatanu seisundist. Kui ta on teadvusel, kuid oli voolu toime all pikemat aega või minestas sel ajal, siis tuleb talle võimaldada täielik rahu vähemalt 2—3 tunni vältel. Ta asetatakse pehmele alusele lamama ja võimaluse korral antakse klaas sooja teed või kohvi.

Kui kannatanu on teadvuseta, kuid hingab normaalselt, siis tuleb ta panna lamama, vabastada kitsastest riietusesemetest, võimaldada talle täielikku rahu ja värsket õhku. Anda sisse hingata nuuskpiiritust, piserdada veega, hõõruda ja soojendada keha. Kui ta hingab harva ja kramplikult, siis on tarvis teha kunstlikku hingamist.

Kui kannatanul elu tunnused (hingamine, südamelöögid, pulss) puuduvad, siis tuleb sekunditki kaotamata kohe õnnetuskohal alustada kunstlikku hingamist. Sellega üheaegselt on tarvis teha kaudset südame massaaži, mille võtteid peavad tundma kõik töötajad kutsealadel, kus on elektritrauma oht.

Teise kohta võib kannatanu viia ainult sel juhul, kui edasine viibimine õnnetuskohal võib temale või abistajale eluohtlikuks osutuda. Elektrivoolu all kannatanu kaotab kergesti sooja, selle tõttu peab ta jalad katma tekiga või panema neile soojendi (kuumaveepudelid, soojenduskott). Ei ole soovitatav asetada kannatanu palja maa peale või külmale betoon- või kivipõrandale. Kunstlikku hingamist tuleb teha seni, kuni algab iseseisev hingamine või ilmnevad vaieldamatud surma tunnused (koolnulaigud, koolnukangestus).

(Vt. Elektritrauma, Elustamine, Südame massaaž.)

Esmaabi haavade puhul. Esmaabis haavade puhul püütakse eelkõige peatada verejooks žguti või rõhkmähise abil. Seejärel kaetakse haav steriilse või puhta sidemega, et vältida ta edasist saastumist mikroobidega. Haavu esmaabi andmisel ei pesta, haavas olevaid võõrkehi (riidetükid, puu- või metallikillud) ei eemaldata. Haavade sidumisel ei tohi põhjustada valu suurenemist vigastuse piirkonnas. Parimaks sidumisvahendiks on nn. individuaalse esmaabipakendi side. Kui on olemas kaks abistajat, siis üks nen-

dest hoiab seotavat piirkonda (näit. jäset) võimalikult ühes asendis, teine aga määrib joodiga või puhastab alkoholiga haava ümbritseva naha ning katab haava steriilse sidemega (polsterpadjakesega individuaalpakendist). Pärast suurema haava sidumist ja intensiivse veritsuse peatamist jäse lahastatakse. Kannatanu suunatakse lähemasse arsti- või velskripunkti, Tallinnas ja Tartus linna traumapunkti või valvehaigla traumatuppa.

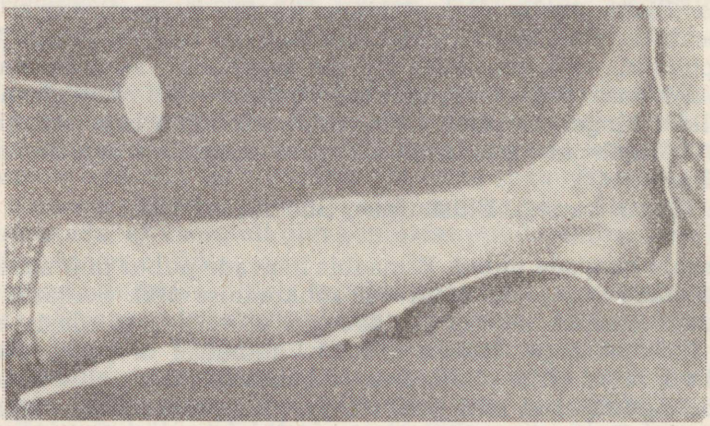
Esmaabi luumurru korral. Luumurru esimeseks etapiks on kohapeal esmaabi andmine, mille kvaliteedist sõltub sageli edaspidine ravi ja selle tulemus.

Esmaabi andja ülesanne on kannatanu õnnetuskohalt ära viia, talle vajalikku abi anda ja ta kiiresti raviasutusse transportida.

Abistaja peab olema rahulik, ta liigutused peavad olema sujuvad, otstarbekad, läbimõeldud. Tuleb piirduda ainult kõige hädavajalikumaga ja vältida abistamise juures kõiki võimalikke uusi vigastusi. Peetagu meeles, et abistaja üleliigne aktiivsus on sageli ohtlikum kui abistamata jätmine, sest see võib põhjustada šokki või uusi vigastusi, mis takistavad raviasutuses vajaliku ravi teostamist.

Kannatanu vajab rahu, värsket ja puhast õhku ning jaheda ilma korral sooja ruumi või vähemalt soojalt kinnikatmist. Ka siis, kui luumurd võimaldab kannatanul liikumist, on soovitatav panna ta lamama, kuni ta traumast täielikult toibub.

Luumurru korral rebeneb ka luuümbris, milles on rohkesti närvilõpmeid, seepärast tekitab murruotste vähimgi nihkumine



Lahast sobitatakse ja modelleeritakse tervel jäsemel. (Orig.)



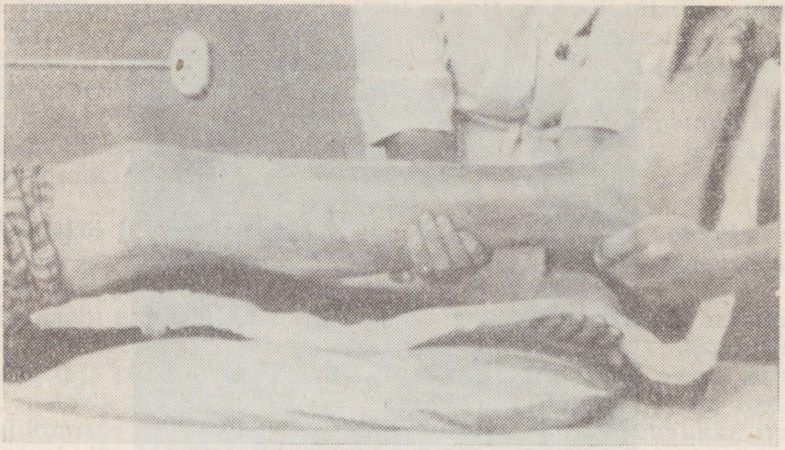
Esmaabi andmisel õla- või küünarvarre vigastuse korral kinnitatakse käsi vastu rindkeret. (Orig.)

üksteise suhtes tugevat valu. Selle vältimiseks on vaja iga luumurd enne kannatanu transporti lahastada. Kui kohapealsed tingimused seda võimaldavad, on otstarbekas murruga kehaosa lahastada enne, kui kannatanut hakatakse kanderaamile tõstma või ühest kohast teise kandma. Lahastada tuleb jäse ka juhul, kui abistaja ei ole päris kindel, kas on tegemist luumurruga või mitte.

Esmaabi andmisel võib lahastamiseks kasutada väga mitmesugust kergesti kättesaadavat materjali, nagu pappi, vineeri, plekki, traatvõrku, joonlauda, puuoksa jne.; neist lõigatakse välja parajad tükid ja kohandatakse kehaosa kujule. Lahast sobitatakse ja modelleeritakse mitte kahjustatud, vaid tervel jäsemel.

Valmistatav lahas peab olema vähemalt nii pikk, et ta fikseeriks luumurrust kummalgi pool oleva liigese. Lahas tuleb tingimata korralikult polsterdada vatiga, ligniiniga, riidega, samblaga või mingi muu pehme materjaliga, nii et ta toetuks kõikjal ühtlaselt vastu kehapinda ega võimaldaks murruotste liikumist transpordil. Vigastatud kehaosa lahtiriietamine kinnise luumurru korral ei ole alati vajalik, kui see aga osutub vajalikuks, tuleb riided lahti lõigata.

Lahasena on võimalik kasutada ka kahjustamata kehaosi, näiteks fikseerida vigastatud käsi tavaliste sidemete abil vastu rindkeret, vigastatud jalg terve jala külge, alalõug vastu ülalõuga jne.



Jäseme tõstmisel tuleb teda pisut venitada ja murru kohalt toetada. (Orig.)

Lahastaja vajab abilist. Lahastamine ilma abiliseta on lubatav ainult siis, kui kannatanu ise on suuteline hoidma vigastatud kehaosa vajalikus asendis, ilma et see talle valu tekitaks. Näiteks kodarluu murru korral võib ta terve käega toetada vigastatud kätt. Jala korralik lahastamine ilma abiliseta ei ole võimalik.

Vigastatud jäseme tõstmisel on vaja seda pikitelje suunas õrnalt venitada ja ka murru kohalt toetada, nii et murruotsad üksteise suhtes ei nihkuks. Kui murdunud luu otsad on oma õigest asendist ära nihkunud, ei ole lubatav neid esmaabi andmisel paigaldama hakata, sest see võib põhjustada tugevat valu ning luumurru läheduses olevaid närve ja veresooni vigastada. Murdunud luud paigaldab arst, kontrollides murruotste asendi õigsust röntgeniaparaadiga. Ainult siis, kui teravad luuotsad on otse naha all ja on karta kinnise luumurru muutumist lahtiseks, on lubatav nende asendit ettevaatlikult osaliselt muuta.

Lahtise luumurru korral abistatakse kannatanut samal viisil. Ka siin ei ole paigaldamine esmaabi andmisel lubatav. Haav kaetakse steriilse sidemega (esmaabipakend) ja jäse lahastatakse. Haava loputamine desinfitseerivate lahustega on keelatud.

Esmaabi mürgituste puhul. Esmaabi andmine mürgituste puhul peab toimuma kiirelt ja rahulikult. Läheduses viibijad ei tohi esmaabiandjat segada. Üheaegselt esmaabi andmisega tuleb hoolitseda, et mürgitatu saaks võimalikult kiiresti arstiabi.

Mürgi allaneelamise korral peab: 1) esile kutsuma oksenda-

mise (välja arvatud mürgituste puhul söövitavate ainetega, s. o. hapete ja leelistega), 2) tegema maoloputust ja 3) soodustama verre imendunud mürgi eritumist organismist.

Oksendamise esilekutsumiseks kõditatakse kurgulage, keelepära või kurgunibu (tavaliselt sõrmedega). Oksevahendina toimib ka leige keedusoolalahus (1—2 teelusikatäit soola 2 klaasi vee kohta). Võib anda ka suurel hulgal leiget vett või piima. Mao liigtäitumisel oksendatakse vedelik välja koos maos leiduva mürgiga. Viimase täielikumaks eemaldamiseks maost tuleb oksendamist korduvalt esile kutsuda.

Mürgi väljaoksendamist täiendab maoloputus. Viimane on eriti oluline siis, kui mürgitatu üldseisund on halb ja ta ei suuda oksendada. Maoloputuse tegemise võtteid on kirjeldatud märksõna «Maoloputus» all. Mürgi kahjuliku toime kiiremaks likvideerimiseks on soovitatav maoloputusvee iga liitri kohta lisada 100 g meditsiinilist sütt (aktiveeritud sütt, karboleeni). Mida kauem mürgi eemaldamisega maost viivitatakse, seda rohkem mürki pääseb maost soolde. Enamasti on vajalik ka soole puhastamine. Selleks kasutatakse lahtisteid. Kõige paremaid tulemusi annab magneesium- või naatriumsulfaadi (glaubrisoola) sissevõtmine (20—30 g, s. o. 1,5—2 supilusikatäit 1,5—2 klaasi vee kohta).

Verre imendunud mürgi eemaldamiseks organismist on vaja igati soodustada kuse eritumist. Selleks tuleb mürgitatule anda rohkesti juua (soovitavalt mineraalvett) ning neerupiirkonnale asetada soojenduskotid.

Mürgi sissehingamise korral tuleb: 1) mürgitatu viia puhta õhu kätte, 2) võimaluse korral anda hingata hapnikku, 3) tagada talle täielik rahu. Kui sissehingatud mürk oli hingamisteid ärritava toimega, siis tuleb suud ja silmi loputada soodalahusega (klaasi vee kohta 1 teelusikatäis soodat) või (sooda puudumise korral) rohke leige veega. Köhahoogude vaigistamiseks tuleb anda sõõmude kaupa kuuma piima, võimaluse korral ka kodeiinitablette (täiskasvanule kuni 0,05 g korraga).

Hingamise lakkamise või järsu pärssumise korral tuleb viivitamata hakata tegema kunstlikku hingamist. Selle võtteid on üksikasjalikult kirjeldatud artiklis «Elustamine». Aeglustunud või pinnapealseks muutunud hingamise ergutamiseks peab mürgitatut piserdama külma veega ja hoidma ta nina all nuuskpiiritusega niisutatud vatitükikest. Mõnikord annab tulemusi naha tugev hõõrumine.

Südametegevuse ägeda puudulikkuse nähtude ilmnemisel tekib nõrkus, pulss aeglustub ja muutub nõrgaks, nahk ja nähtavad limaskestad kahvatavad või omandavad sinaka varjundi, hingamine kiireneb. Niisugusel juhul vajab mürgitatu täielikku rahu, soojust (katta tekiga, kasutada soojenduskotte või sooja veega täi-

Mürgitust põhjustanud aine	Mürgituse olulisemad tunnused	Esmaabi
Alkohol (ka tehniliseks otstarbeks kasutatavad alkoholid — metanool ehk puupiiritus jt.).	Joobeseisund. Algul erutus, mis järkjärgult läheb üle pidurduseks. Kaob liikumisvõime ja tundlikkus. Järgneb sügav uni. Tehniliste alkoholide tagajärjel võivad kergesti tekkida halvatused, kaasa arvatud hingamiskeskuse halvatus.	Oksendamise esilekutsumine. Maoloputus leige veega. Värske õhk. Katta soojalt. Nina alla nuuskpiiritust. Anda juua oakohvi. Hingamise lakkamise korral teha kunstlikku hingamist. Arst süstib südametegevust ergutavaid vahendeid ja glükoosi. Olenevalt vajadusest lastakse aadrit, valude puhul südamepiirkonnas antakse nitroglütseriini jne.
Bensiin (ka etüleeritud bensiin, benseen ja teised orgaanilised lahustid).	Algul erutusseisund, hiljem teadvuse tuhmumine. Pea- ja kõhuvalud. Etüleeritud bensiini puhul sageli jäsemete tõmblemine ja krambid.	Oksendamise esilekutsumine. Maoloputus (loputusveele lisada sütt). Värske õhk. Katta soojalt. Anda oakohvi, sooja piima ja lahtisteid (mitte riitsinusõli!). Arst süstib naha alla naatriumkloriidilahust, veeni süstitakse glükoosi ja askorbiinhapet, vajaduse korral lastakse aadrit; antakse rahustavaid ja valuvaigistavaid vahendeid.
Elavhõbe (ka sublimaat, kalomel jms.).	Metallimaitse ja põletustunne suus, suu limaskestal valkjas katt. Kõhuvalu. Oksendamine. Võivad tekkida teadvusetus ja krambid. Neerude tugevast kahjustusest (peamiselt sublimaadi toimel) kusetus.	Oksendamise esilekutsumine. Anda rohkesti valku (5—10 munavalget), piima. Maoloputust teha võimalikult kiiresti, sest juba ühe tunni järel tekib mao mulgustumise oht, mille puhul maoloputus on keelatud. Hapusid aineid mitte anda, sest need soodustavad elavhõbeda imendumist verre. Arst süstib spetsiaalset vastumürki (unitiool, dikaptool, tetatsiinkaltsium), ka naatriumtiosulfaati, glükoosi, askorbiinhapet jms.
Happed (väävelhape, soolhape, lämmastikhape).	Tugevad valud suus, kurgus, söögitorus ja maos. Söövitushaavandid suus. Nahk kahvatu, kaetud higiga. Köha.	Oksendamist vältida. Maoloputus ainult vahetult pärast mürgitust, hiljem ei tohi seda teha mao mulgustumise ohu tõttu. Anda rohkesti juua leelisvett: põletatud magneesiumi lahust (1 supilusikatäis klaasi vee kohta), selle puudumisel seebi- või tuhalahust. Anda piima ja munavalget. Hiljem antakse tumme, taimeõli, ka piima ja munavalget. Soodat

Mürgitust põhjustanud aine	Mürgituse olulisemad tunnused	Esmaabi
		mitte anda. Valude vaigistamiseks lasta neelata jäätükikesi. Arst süstib glükoosi, südamevahendeid, valuvaigistavaid ravimeid jms.
Leelised (seebikivi, kustutamata lubi, kange nuuskpiiritus).	Tugevad valud suus, neelus, söögitorus ja maos. Neelamishäired. Verine või kohvipruun okse. Valkja värvusega söövitushaavandid suus. Tugev janu. Kõhulahtisus.	Oksendamist vältida. Maoloputus ainult vahetult pärast leelise allaneelamist, hiljem ei tohi seda teha mao mulgustumise ohu tõttu. Maoloputusveele lisatakse pisut äädikhapet. Joogiks lahjat sidrunhappe- või äädikhappelahust, ka sidruni- või apelsinimahla, lisaks piima, tumme ja võid. Valu vaigistamiseks lasta neelata jäätükikesi. Arst süstib südamevahendeid, valuvaigisteid, atropiini, naatriumkloriidilahust jms.
Uinutid (barbamüül, fenobarbitaal, medinaal jt.)	Kestev sügav uni. Raskematel juhtudel ajutegevuse järsk pärssumine ja elutähtsate ajukeskuste halvatus.	Maoloputus (ka siis, kui kannatanu on teadvuseta ja mürgitusest pole möödunud üle 3—4 tunni). Lahtisteid. Arst süstib spetsiaalset vastumürki bemegriidi. Vajaduse korral südametegevust ergutavad vahendid, aadrilaskmine, mille järel viiakse organismi suures koguses vedelikku.
Vingugaas, valgustusgaas, maagaas.	Kergetel juhtudel peapööritus, peavalu, kohin kõrvades, südamepekslemine, iiveldus. Raskematel juhtudel krambid, teadvuse kadumine, hingamise seisak.	Värske õhk. Hapniku hingamine. Kunstlik hingamine. Hoida nina all nuuskpiiritust. Anda juua oakohvi, ka veidi alkoholi. Soojenduskotid. Arst süstib spetsiaalset vastumürki kromosmooni. Aadrilaskmine, vereülekanne. Süstitakse südamevahendeid, glükoosi jms.

detud pudeleid), vabastamist pigistavatest riietusesemetest (rinnahoidja, püksirihm, särgikaelus jms.); ta pea asetatagu kehast veidi madalamale. Soovitav on anda juua oakohvi või teed (suhkruga).

Teadvuse kadumise korral tuleb jalad tõsta ülespoole, et soodustada aju verevarustust. Kõik pigistavad riietusesemed tuleb kõrvaldada, nägu ja rinda piserdada külma veega ja hõõruda rätikuga. Oluline on kindlustada värske õhu juurdevool. Kui on käepärast nuuskpiiritust, tuleb lasta seda nuusutada.

Kergemate mürgituste puhul annavad ülalkirjeldatud esmaabivõtted sageli väga häid tulemusi. Raskematel juhtudel on esmaabi eesmärgiks säilitada elu kuni arstiabi saamiseni. Õnnetuskohale saabunud arst saab mürgitatu seisundit märgatavalt kergendada, süstides talle mitmesuguseid ravimeid, mis südant, hingamiselundeid ja kesknärvisüsteemi ergutavad, ning spetsiaalseid vastumürke.

Tabel lk-del 86—87 annab ülevaate vajaliku esmaabi kohta mõnede sagedamini esinevate ägedate mürgituste puhul.

(Vt. Maoloputus, Elustamine, Mürgitused, Vastumürgid, Toidumürgitused, Seenemürgitus, Maohammustus, Vingumürgitus, Gaasimürgitus.)

Esmaabi söövituse puhul vt. Söövitus.

Esmaabi südamenõrkuse puhul. Ägedat südamenõrkust võib põhjustada südamelihase põletik, südamelihase infarkt, südamepauna põletik, südame kroonilise puudulikkuse järsk halvenemine, intoksikatsiooniga kulgevad nakkushaigused ja südame raske ülepingutus. Esmaabi seisneb haigele täieliku rahu võimaldamises. Kõige soodsam on talle mugav poolistuli asend, jalad rippu, kusjuures ohtlik verepais nihkub kopsudest madalamatesse kehaosadesse ja kopsuturse väheneb. Hingamine olgu vaba, riietus ei tohi seda takistada. Tuleb hoolitseda puhta värske õhu juurdevoolu eest. On näidustatud hapniku hingamine hapnikukotist või spetsiaalsest aparaadist. Koriseva hingamise ja vahutava röga korral, mis viitavad kopsuturse esinemisele, on südamele soodus vere juurdevoolu pidurdamine rõhksidemete (kummipaela, vooliku) abil, mis asetatakse reitele või õlavartele, nii et veenid oleksid paisutatud (jäse muutub sinakaks), kuid verevool arterites toimuks häirimatult (pulss peab jääma hästi kombeldavaks ja jäse soojaks); jäsemeis ei tohi tekkida valu. Sidemed võib peale jätta pooleks tunniks. Eemaldada tuleb need aeglaselt, ükshaaval. Kergendust võib tuua sinepiplaastrite ja kaanide asetamine nahale. Südamenõrkushoo ajal ei tohi haiget toita, ka vedeliku andmist tuleb oluliselt piirata. Tähtis on otsekohe kiirabi välja kutsuda (strofantiini, eufülliini jt. vastavate ravimite süstimiseks). Kui vere-

rõhk pole oluliselt langenud, aitab veenist vere väljalaskmine, mida teeb arst. Kui ägedale südamenõrkusele kaasub kollaps, mis avaldub naha kahvatuses, külmas higis, vererõhu tugevamas languses ja sageli ka teadvuse kadumises, siis tuleb tarvitada veresoonte toonust tõstvaid ravimeid (kofeiin, kordiamiin, strühniin, noradrenaliin jt.).

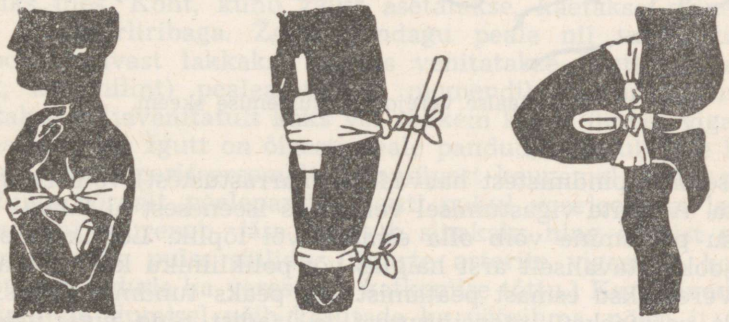
Esmaabi uppunule. Uppuja saatus oleneb päästmise ja esmaabi andmise kiirusest ja oskusest. Asjatundlik esmaabi on eriti oluline siis, kui arstiabi ei ole kohe käepärast. Tähtis on kasutada iga esimest minutit kannatanu abistamiseks, sest vastasel juhul ei suuda ka kõige kvalifitseeritum spetsialist teda enam elustada.

Kui uppumise algusest kuni kunstliku hingamise alustamiseni pole möödunud üle 1 minuti, õnnestub asjatundlikul abistamisel päästa ligi 95% kannatanuist. Iga järgneva minutiga väheneb elustamiskatsete edukus 20% võrra. Seepärast ei tohi viivitada kunstliku hingamise kui ühe peamise elustamisvõtte rakendamisega pärast uppuja kaldale toomist. Kunstlikku hingamist võib teha mitmesuguste meetodite järgi. Parimaks peetakse viimastel aastatel üldist tunnustust leidnud suust suhu meetodit.

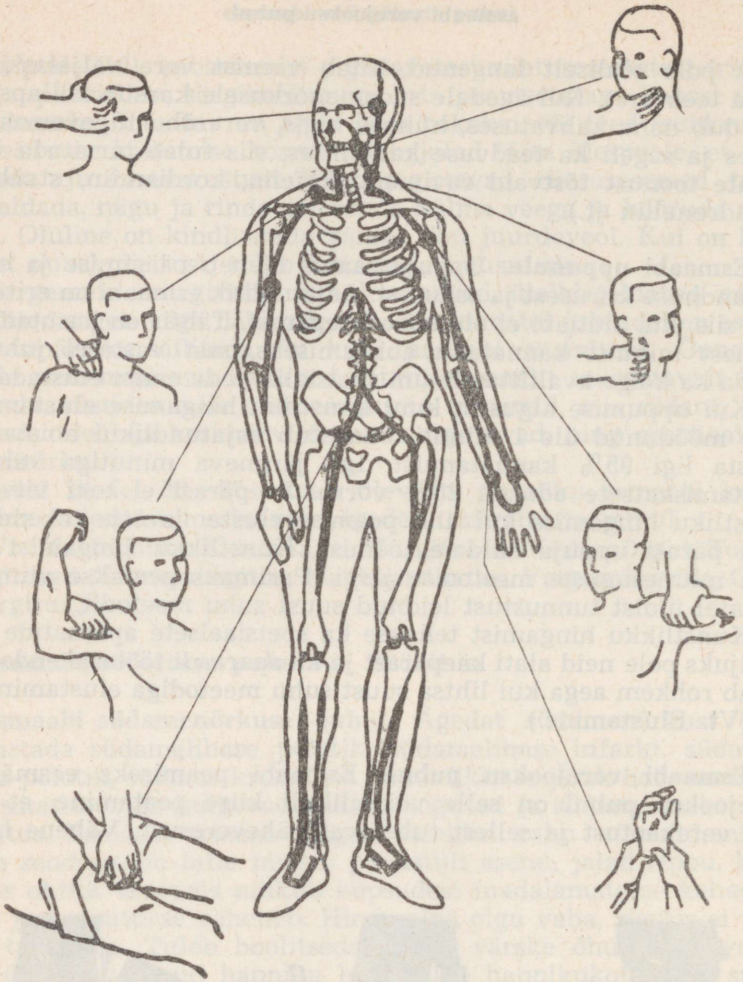
Kunstlikku hingamist tehakse ka spetsiaalsete aparaatide abil. Kahjuks pole neid alati käepärast ja ka aparaadi töölerakendamine võtab rohkem aega kui lihtsa suust suhu meetodiga elustamine.

(Vt. Elustamine.)

Esmaabi verejooksu puhul. Esmaabi peamiseks eesmärgiks verejooksu puhul on selle võimalikult kiire peatamine, et vältida verekaotust ja sellest tulenevat väheveresust. Vähene haava



Rõhkmähis verejooksu peatamiseks: *a* — käsivarrel, *b* — reiel, *c* — säärel.



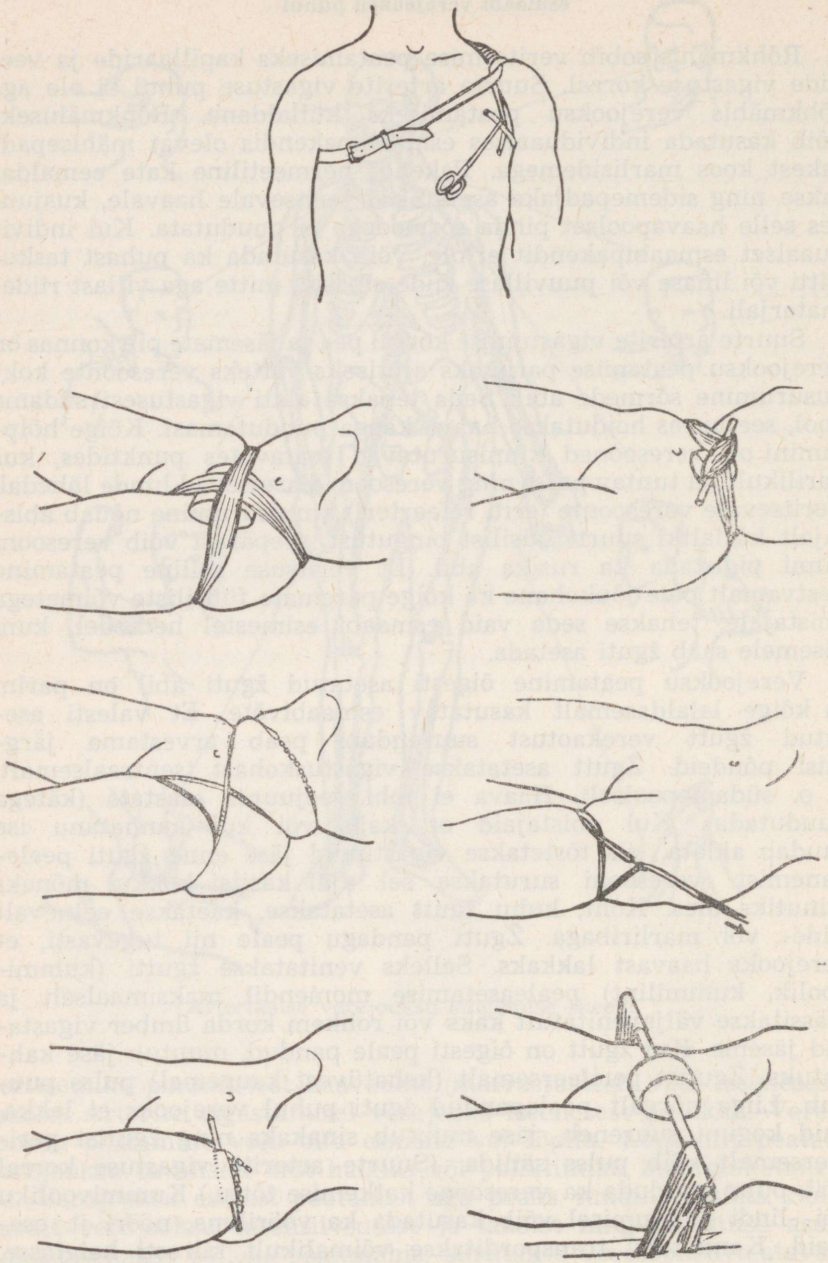
Arteriaalse verejooksu sulgemise skeem.

veritsemine pindmistest haavadest (marrastustest) võib iseenesest lakata. Arterite vigastumisel verejooks iseenesest ei lakka. Verejooksu peatamine võib olla esmane või lõplik. Lõplikult peatab verejooksu tavaliselt arst haiglas või polikliiniku kirurgiakabinetis. Verejooksu esmast peatamist aga peaks tundma igaüks. Sõltuvalt verejooksu intensiivsusest ja laadist ning vigastuse asukohast tehakse selleks rõhkmähis, surutakse veresooned teatavates anatoomilistes punktides kinni või soonitakse jäse vigastusest tsentraalsemalt žguti abil kinni.

Rõhkmähis sobib veritsemise peatamiseks kapillaaride ja veenide vigastuse korral. Suurte arterite vigastuse puhul ei ole aga rõhkmähis verejooksu peatamiseks küllaldane. Rõhkmähiseks võib kasutada individuaalses esmaabipakendis olevat mähisepadjakest koos marlisidemega. Pakendi hermeetiline kate eemaldatakse ning sidemepadjake asetatakse veritsevale haavale, kusjuures selle haavapoolset pinda sõrmedega ei puudutata. Kui individuaalset esmaabipakendit ei ole, võib kasutada ka puhast taskurätti või linase või puuvillase riide ribasid, mitte aga villast riidematerjali.

Suurte arterite vigastumise korral pea ja jäsemete piirkonnas on verejooksu peatamise parimaks ajutiseks võtteks veresoonte kokkusurumine sõrmede abil. Seda tehakse alati vigastusest südame pool, seejuures hoidutakse haava käega puudutamast. Kõige hõlpsamini on veresooned kinnisurutavad teatavates punktides, kus harilikult on tuntav pulss ning veresooned asetsevad luude lähedal. Veritsevate veresoonte (eriti reiearteri) kinnisurumine nõuab abistajalt küllaltki suurt füüsilist pingutust, seepärast võib veresooni kinni pigistada ka rusika abil. Et veritsuse selline peatamine kestvamalt pole jõukohane ka kõige paremate füüsiliste võimetega abistajale, tehakse seda vaid esmaabi esimestel hetkedel, kuni jäsemele saab žguti asetada.

Verejooksu peatamine õigesti asetatud žguti abil on parim ja kõige laialdasemalt kasutatav esmaabivõte. Et valesti asetatud žgutt verekaotust suurendab, peab arvestama järgmisi nõudeid. Žgutt asetatakse vigastuskohast tsentraalsemalt, s. o. südamepoolselt. Haava ei tohi seejuures saastata (kätega puudutada). Kui abistajaid on kaks või kui kannatanu ise suudab aidata, siis tõstetakse vigastunud jäse enne žguti pealepanemist (veresooni surutakse sel ajal käsitsi kokku) mõneks minutiks üles. Koht, kuhu žgutt asetatakse, kaetakse eelnevalt riide- või marliribaga. Žgutt pandagu peale nii tugevasti, et verejooks haavast lakkaks. Selleks venitatakse žgutti (kummivoolik, kummilint) pealeasetamise momendil maksimaalselt ja mässitakse väljavenitatult kaks või rohkem korda ümber vigastatud jäseme. Kui žgutt on õigesti peale pandud, muutub jäse kahvatuks. Žgutist perifeersemalt (kehatüvest kaugemal) pulss puudub. Liiga nõrgalt pealepandud žguti puhul verejooks ei lakka, vaid koguni suureneb, jäse muutub sinakaks ning žgutist perifeersemalt võib pulss säilida. (Suurte arterite vigastuse korral võib pulss puududa ka veresoone katkemise tõttu.) Kummivooliku või -lindi puudumisel võib kasutada ka vöörihma, nööri jt. esemeid. Kannatanu transporditakse võimalikult kiiresti haiglasse, sest žgutti ei tohi peal hoida kauem kui 1—1$^1/_2$ tundi, äärmisel juhul 2 tundi; pikema aja jooksul võib ta põhjustada jäävaid muu-



Žguti asetamine eri kehaosadele.

tusi vereringest väljalülitatud kehaosas. Jahedal aastaajal haiget transportides on vaja žgutiga kinniseotud jäse hoolikalt katta, et vältida külmakahjustusi.

(Vt. Verejooks, Esmaabi haavade puhul.)

Eufülliin on teofülliinist ja etüleendiamiinist koosnev kollakasvalge, nõrga ammoniaagilõhnaga, kristalne, vees lahustuv pulber. Ergutab hingamist, laiendab bronhe ja veresooni (eriti pärgartereid), suurendab kuse-eritust. Kasutatakse südamevoolmete (stenokardia), bronhiaalastma ja tursetega kulgeva kroonilise südamepuudulikkuse korral. Sisse võetakse 0,1—0,2 g korraga. Mürgitavates annustes tekitab rahutust, liikumistungi, krampe.

Fenobarbitaal ehk luminaal on sünteetiline, kauakestva toimega uinuti, mis kuulub barbituurhappe derivaatide hulka. Väikesed annused tekitavad rahunemist, keskmised — und, suured — narkoosi. Fenobarbitaal lõõgastab silelihaste spasme ja avaldab ka krambivastast toimet. Tarvitatakse rahustina (0,015—0,03 g), unetuse korral (0,1—0,2 g tekitab und 1—1,5 tunni pärast, une kestus 6—8 tundi), langetõve, spastilise halvatuse, korea jt. haiguste puhul. Pikaajalisel tarvitamisel võib põhjustada väsimust, apaatiat, taarumist, vererõhu langust jm.

Fermendid on spetsiifilised valgud, mis bioloogiliste protsesside katalüsaatoritena esinevad igas elavas rakus. Organismi ainevahetus toimub fermentide abil. Seedemahlade fermendid lõhustavad toidu sellisteks osisteks, mida organism saab omastada. Toiduainete ja hapniku tarvitamine raku poolt, keemilise energia vabanemine ja teised biokeemilised protsessid toimuvad kõik fermentide kaasabil.

Väljaspool organismi on valkude, rasvade ja süsivesikute lõhustamiseks vaja pikaajalist keetmist tugeva kontsentratsiooniga hapetes või leelistes. Fermentide kaasabil lõhustuvad nad organismis kehatemperatuuril, nõrgalt happelises (maos) või nõrgalt leeliseses (peensooles) keskkonnas.

Fermendid lagunevad temperatuuril 70° C. Nende aktiivsus muutub olenevalt keskkonna happesusest või leelisusest. Fermendid on väga spetsiifilised. Iga ferment toimib ainult teatavasse ainesse või ainete rühmasse. Teatavad keemilised ained võivad fermentide aktiivsust tõsta (aktivaatorid), teised aga pidurdavad fermentide toimet (inhibiitorid).

Toiduainete tööstuses kasutatakse fermente mitmete toiduainete, näiteks mõnede piimatoodete valmistamisel.

Fibroadenomatoos. Nii nimetatakse rinnanäärmes esinevaid vohandeid, mis tekivad närvi- ja sisesekretsioonisüsteemi talitluse häirete tagajärjel. Esineb peamiselt naistel, kusjuures sageli on soodustavaks teguriks samaaegselt esinevad funktsionaalsed või haiguslikud muutused genitaalpiirkonnas (menstruaaltsükli häired, abordid ja nendest tingitud munasarjapõletikud jne.). Sageli tekib fibroadenomatoos klimakteeriumiperioodil, mil organismi hormonaalne tasakaal on häiritud. Fibroadenomatoos võib olla difuusne või lokaalne, kusjuures kumbki liik jaguneb omakorda mitmeks eri vormiks. Difuusse fibroadenomatoosi puhul rakendatakse hormooniravi (näiteks metüültestosterooni), lokaalse fibroadenomatoosi puhul aga enamasti kirurgilist ravi ja selle järel hormooniravi.

Fibroadenomatoos avaldub rinnanäärme komplemisel tuntava tihkendina, mis tavaliselt on valutu. Sageli on tihkenenud alad menstruatsioonieelsel perioodil suurenenud ja valulikud. Mõnikord võib rinnanibule surumisel sellest erituda pruunikasverist vedelikku. Mõnikord ilmub eritis ka iseeneslikult. Rinnanäärmes tihkendite tekkimisel on alati vaja pöörduda arsti poole, sest mitmed fibroadenomatoosi vormid loetakse vähieelseteks seisunditeks, mis nõuavad erilist tähelepanu.

Fibroadenomatoosi vältimiseks on vaja hoolikalt ravida suguelundite põletikke ja menstruatsioonihäireid, vältida aborte ning järjekindlalt täita suguelu hügieeni nõudeid.

Fimoos on suguti eesnaha ava kaasasündinud või omandatud kitsus, mis takistab eesnaha tõmbamist tahapoole, üle sugutiluki. Vastsündinul on fimoos füsioloogiline ja eesnaha siseleste on sugutilukiga õrnalt liitunud. Tavaliselt laieneb ava teisel või kolmandal eluaastal ja liited kaovad. Selle protsessi häirumisel tekib fimoos. Omandatud fimoosi põhjustavad eesnaha ja eesnahakoti põletikud ja haavandid. Kitsas eesnaha ava takistab ka kusemist, kusi täidab koti ja lagunedes põhjustab põletikku. Viimast on võimalik vältida, kui iga kord pärast kusemist sugutit pestakse. Kergematel juhtudel laiendatakse eesnaha ava klemmi või pintseti abil. Kui eesnaha ava on väga väike, lõhestatakse eesnahk või eemaldatakse operatsiooni teel. (Vt. Parafimoos.)

Fistul vt. Uuris.

Flažüül on ravimpreparaat, mis võimaldab läbi viia kuse-suguteede trihhomonoosi edukat üldravi ilma samaaegsete paiksete raviprotseduurideta. Esialgset ravikuuri (2 korda päevas à 0,25; kogudoos 5,0) on hiljem korduvalt ja mitmeti modifitseeritud. Range üldrežiim, ravi ja järgnev kontroll (arsti poolt määratud

raviplaani täpne järgimine, loobumine alkohoolsetest jookidest, hoidumine sugulistest vahekordadest, seksuaalpartnerite üheaegne ravimine jne.) on heade tulemuste saamiseks tingimata vajalikud. Ravi lõppedes tuleb kindlasti teha korduvaid kontrolluuringuid. Flažüüli on soovitatud ka lamblioosi raviks. (Vt. Trihhomonoos.)

Flegmoon on piiristumata mädapõletik. Esineb peamiselt kohevas sidekoes (kõhuõõne taga, vaagnapiirkonnas, lihastevahelistes ruumides, nahaaluses koes).

Flegmoone nimetatakse vastavalt nende esinemiskohale: neeru ümbritseva koestiku flegmooni — paranefriidiks, pärasoole ümbruse flegmooni — paraproktiidiks. Flegmooni põhjustavad anaeroobsed (ilma vaba hapnikuta elavad) pisikud või teised mäda tekitavad mikroobid: streptokokid, stafülokokid, gonokokid jne.

Haigust iseloomustab esimestel päevadel koe ulatuslik turse; kahjustunud piirkond on tihke, punetav ja väga valulik.

Sügavamates kudedes asuva flegmooni puhul on paiksed haigustunnused vaevalt märgatavad. Üldistest sümptoomidest on iseloomulikud kõrgenenud kehatemperatuur, külmavärinad, iiveldus- ja nõrkustunne; need nähud on tingitud nii mikroobide poolt produtseeritavatest mürkidest kui ka kärbunud kudede lagunemisproduktide imendumisest. Flegmoon on eluohtlik haigus, sest põletikuline protsess võib kiiresti levida, haarates üha uusi koepiirkondi ja põhjustades üldist veremürgitust (sepsist). Eriti ohtlik on flegmoon suhkurtõbe põdevatel haigetel ja siis, kui ta paikneb näol või kaelal, sest sellest piirkonnast võib mädapõletik levida ajukelmetele või keskseinandile.

Ravi edukus sõltub oluliselt arsti poole pöördumise ajast. Kui ravi alustatakse juba esimeste haigusnähtude ilmnemisel, võib kirurgiline vahelesegamine nii mõnigi kord olla välditav. Väljakujunenud mädanike korral avatakse põletikulised kolded operatsiooni teel.

Follikuliin ehk östroon tekib munasarja küpsevas folliikulis; ta on steroidse struktuuriga, menstruaaltsüklit reguleeriv naissuguhormoon; seda saadakse rasedate naiste ja tiinete loomade, aga ka täkkude uriinist. Üks mg follikuliinipreparaati sisaldab 10 000 toimeühikut (TÜ). Follikuliini õlilahus ampullides sisaldab 1000, 5000 ja 10 000 TÜ 1 ml-s. Kasutatakse munasarjade talitluse puudulikkusest tingitud sugulise alaarengu, menstruatsioonitsükli häirete, sigimatuse ja munasarjade talitluse mõnede teiste häirete korral, peale selle ka migreeni, südamevoolmete, hüpertooniatõve, vereringehäirete, eesnäärmekasvajate, hormonaalsete naha- ja liigesehaiguste korral. Vastunäidustuseks on rasedus, emakakasvajad ja ägedad põletikulised protsessid.

Foobia ehk sundhirm on intensiivne, vahel otse ületamatu, analoogilistes olukordades reeglipäraselt korduv hirm teatava situatsiooni või tegevuse ees. Inimene ise saab aru, et ta hirm on aluseta, ja püüab selle vastu võidelda. Näiteid: hirm viibida suletud ruumis, hirm väljaku ületamise, rongiga sõitmise, avaliku esinemise, punastamise, nakatumise jne. ees. Foobia tõttu püüab inimene vastavat situatsiooni vältida (ei ületa väljakut, ei puuduta esemeid palja käega jne.) või võitleb oma hirmu vastu aktiivse tegevusega (desinfitseerib toitu ja esemeid, peseb alatasa käsi jne.). Foobiad võivad esineda psühhopaatidel ja neurootikutel, harvemini psühhooside puhul. Foobia saab tavaliselt alguse mingist intensiivse hirmuga seotud elamusest lapse- või ka täiskasvanueas. Foobia arenemist aitab pidurdada lähikondsete sõbralik ja julgustav suhtumine. Häbistamine ja hurjutamine, eriti laste puhul, võib põhjustada foobia süvenemist. Ravi peab teostama psühhiaater ja see peab olema kompleksne, põhiliselt psühhoteraapiline.

Formaliin on formaldehüüdi 40%-line vesilahus, omapärase terava lõhnaga, läbipaistev, värvuseta vedelik, mis seguneb vee ja alkoholiga igas vahekorras. Avaldab tugevat bakteritsiidset toimet. Tarvitatakse välispidiselt desinfitseeriva ja desodoreeriva vahendina — käte pesemiseks, naha pesemiseks liighigistamise korral (0,5—1%-line lahus), arstiriistade desinfitseerimiseks (0,5%-line lahus). Formaliini lahuseid kasutatakse histoloogiliste ja anatoomiliste preparaatide konserveerimiseks. Tugevates kontsentratsioonides on mürgine.

Ftalasool on sulfaniilamiidpreparaat, vees lahustumatu valge või kollakas pulber. Sissevõetuna imendub mao ja soole limaskesta kaudu väga aeglaselt ning suur osa väljub roojaga. Hästi talutav ning väga vähe mürgine. Tarvitatakse pulbrite või tablettidena soolenakkushaiguste (düsenteeria) ning haavandiliste mao-, peensoole- ja jämesoolepõletikkude raviks. Ftalasooli on soovitatav tarvitada koos hästi imenduvate sulfaniilamiididega või antibiootikumidega. (Vt. Sulfaniilamiidid.)

Furunkul ehk koeranael on karvanääpsu ja rasunäärme mädapõletik, mis haarab ka ümbritsevat nahaalust kude. Furunkul esineb karvadega kaetud ja rohkete rasunäärmetega kehaosadel, kus riided on tihedalt ümber keha (kukla, kaela, puusade ja tuharate piirkond).

Põletikku tekitab kollane või valge stafülokokk. Haigestumist soodustavad naha saastumine, ebasanitaarsed elutingimused, kroonilised ainevahetushäired (suhkurtõbi, hüpovitaminoosid, vaegtoi-

tumus, üldine kurnatus). Furunkulit võib põhjustada ka näol (eriti nina ja suu ümbruses) esinevate vistrike väljapigistamine.

Haiguse algul tekib karvanääpsu ümber tumepunane, väga valulik infiltraat. Mõne päeva pärast ilmub infiltraadi keskele mädapeake, mis karvanääpsu kärbumise tõttu avaneb või ise mädakorgina eemaldub. Mäda eemaldumisel enesetunne paraneb ja valu kaob. Järelejäänud tühik täitub värske sidekoega, jättes hiljem järele väikese punktikujulise armi.

Organismi üldreaktsioon on furunkuli puhul minimaalne, võib esineda vaid vähene kehatemperatuuri kõrgenemine.

Kehatemperatuuri suur tõus viitab tüsistusele. Eriti ohtlikud on näopiirkonna furunkulid. Need võivad ebaõige või hilinenud ravi korral nina-silmanurga veeni kaudu anda mädasiirdeid silmaveeni. Sealt võib infektsioon levida ajukelmeteni, põhjustades mädast ajukelmepõletikku või peaajupõletikku.

Paljude furunkulite esinemist üheaegselt nimetatakse furunkuloosiks. Furunkuloos on raskesti ravitav ja kaldub korduma (retsidiveeruma).

Näopiirkonna furunkuleid ravitakse haiglas. Haiguse varajases faasis kasutatakse konservatiivseid ravivõtteid. Mäda tekkimisel rakendatakse kirurgilist ravi.

Haigust aitavad vältida korrapärane toitumisrežiim ja isikliku hügieeni nõuete täitmine.

Füsioteraapia on looduslike ja füüsikaliste vahendite rakendamine haiguste ravimiseks. Füsioteraapia mõistesse kuuluvad ravimine päikese, õhu ja veega (ülehõõrumised, kümblused, dušid), mudaravi, balneoteraapia (süsihappe-, radooni-, männiokka- jne. vannid), mineraalvee- ja valgusravi, elektrivoolu rakendamisel põhinevad ravimeetodid, nagu diatermia, lühilaineravi, galvanisatsioon, ionoforees jt., mitmed soojutusravi liigid (kompressid, soojenduskotid, parafiin- ja osokeriitmähised, soojad vannid jne.), kiiritamine infrapunaste ja ultraviolettkiirtega, ultraheliravi jne. Olulise osa füsioteraapiast moodustavad mehhanoteraapia (ravimine spetsiaalsete aparaatide abil teostatavate liigutusharjutustega), ravikehakultuur ja massaaž. Omaette füsioteraapilised meetodid on ravimine radioaktiivsete ainetega ja kliimaravi.

Füsioteraapiat rakendatakse peaaegu kõigi haiguste korral.

Fütontsiidid on taimede poolt eritatavad lenduvad ained, millel on antibiootiline, s. t. mikroorganisme hävitav toime. Fütontsiide eritavad peaaegu kõik taimed või leidub neid taimede koemahlas.

On selgitatud, et üks ja sama taim eritab eri perioodidel erineval hulgal fütontsiide. Näiteks produtseerivad okaspuude, eriti männi okkad suvel nii suurel hulgal fütontsiide, et need mõne

sekundiga surmavad mitut liiki mikroobe. Talvel aga eritavad okkad neid lenduvaid aineid tunduvalt vähem. Fütontsiidide eritamise teel kaitsevad taimed end paljude ohtlike mikroobide vastu, mis võivad neile mitmesuguseid haigusi ja kahjustusi tekitada. Sellega seletub, miks paljud mikroobiliigid ei saa taimede kudedes paljuneda. Kaitseaineid mikroobide vastu leidub ka inimese ja loomade organismis.

Rahvameditsiinis tunti mitmete taimede raviomadusi juba väga ammu. Näiteks on küüslauku, sibulat ja muid taimi juba sajandeid mitmesuguste haiguste ravimiseks kasutatud. Nüüd teatakse, et just fütontsiidid hävitavad haigusi tekitavaid algloomi, seeni ja baktereid, nagu kooleravibrioone, kõhutüüfuse tekitajaid, tuberkuloosibaktereid, streptokokke, stafülokokke jt. pisikuid.

Suure Isamaasõja aastail kasutati fütontsiide edukalt aeglaselt paranevate, mädanevate haavade ja mitmete haiguste ravimisel. Hiljem on neid rakendatud ka mõnede nakkushaiguste ning sise-, naiste- ja nahahaiguste puhul.

Sügisest kevadeni naturaalsel kujul kasutatavaid fütontsiide sisaldavad sibul, küüslauk, mädarõigas ja mõned teised taimed. Nende pikemaajalisel säilitamisel hävivad neis leiduvad fütontsiidid. Peale olemasolevate ravimvormide (küüslaugutinktuur, allilsat, alliltšep, allilglütseer, ursall jt.) püüavad teadlased fütontsiidide raviotstarbeliseks kasutamiseks luua uusi sobivaid valmisravimite vorme. Selle küsimuse lahendamine võimaldaks fütontsiide sisaldavaid ravimpreparaate täpselt doseerida ja neid ravi otstarbel kasutada aastaringselt. Fütontsiidide kasutamise võimalused avarduvad nii meditsiinis kui ka veterinaarias, samuti põllumajanduses ja toiduainete tööstuses.

Gaasgangreen ehk gaasroiskkärbus on kõige ohtlikum tüsistus, mis võib kaasneda liiklustraumade või laskevigastustega. Seda põhjustavad mullas leiduvad gaasgangreenipisikud, mis võivad aga esineda ka inimese või loomade nahal või sooles.

Nakkust soodustavateks teguriteks on laialdased pehmete kudede lõmastused, suur verekaotus, ebaõige või hiline esmaabi, pikaajaline žguti hoidmine jäsemel, üleväsimus ja üldine kurnatus. Eriti rohkesti esineb gaasgangreeni sõja ajal.

Haiguse lõimetusjärk on väga lühike: mõni tund kuni mõni päev; haiguse kiire kulu korral võib haige surra 24—48 tunni möödumisel.

Gaasgangreenile on tüüpiline haigestunud piirkonna turse, mis suureneb otse silmanähtavalt. Ülikiiresti tursuvad koed sisaldavad gaasimulle, kahjustunud piirkonnas omandab nahk vaskja läike. Haige kaebab tugevat valu. Komplemisel on haavapiirkonnas tunda kudede rudisemist, mis on tingitud gaasimullidest.

Kudede gaasisisaldus ja turse, avaldades mehhaanilist takistust niigi kahjustunud veresoontele, soodustavad kärbuse laienemist. Gaasgangreen haarab peamiselt lihaserikkaid piirkondi alajäsemetel ja tuharatel.

Haige üldseisund halveneb kiiresti: pulss sageneb, kehatemperatuur kõrgeneb, nahk muutub kahvatuks ja omandab kollaka varjundi, nägu kattub higiga, haige võib kaotada teadvuse.

Hilinenud ravi puhul võivad haiged 2—3 päeva möödumisel surra. Surma põhjuseks on organismi üldine mürgitus. Varajase diagnoosimise ja õige raviga on võimalik suremust tunduvalt vähendada.

Gaasgangreeni vältimiseks manustatakse kannatanule võimalikult kiiresti spetsiaalset gaasgangreenivastast raviseerumit ja toimetatakse ta kiiresti haiglasse.

Gaasimürgitus, mida põhjustab majapidamisgaas (põlevkivi- ja maagaasi segu), kujutab endast vingumürgitust, millele lisandub veel gaasis leiduvate teiste kahjulike ühendite (süsihappegaasi, metaani, etüleeni jt.) ebasoodne toime. Ka kivisöest valmistatava gaasi mõjul tekkiv mürgitus on eeskätt vingumürgitus, mille kulgu raskendavad gaasis leiduvad küllastunud ja küllastumata süsivesinikud. Looduslik gaas koosneb peamiselt metaanist, vähesel määral aga sisaldab ka teisi süsivesinikke, süsihappegaasi ja väävliühendeid. Et looduslikus gaasis ei ole vingugaasi, siis on ta suhteliselt ohutu ja avaldab uimastavat toimet ainult suurtes kontsentratsioonides. Väävliühendeid (peamiselt vesiniksulfiidi) sisaldavad looduslikud gaasid on mürgised, kuid tarbimisele suunatavast gaasist need ühendid harilikult eemaldatakse.

Gaasipliidiga köögis töötajad kaebavad mõnikord halba enesetunnet, peavalu ja iiveldust, mida enne gasifitseerimist ei esinenud. Selle põhjuseks on krooniline mürgitus, mis tekib gaasi põlemisjääkide (süsihappegaas, vingugaas, vääveldioksiid jt.) pikaajalisel toimel.

Gasifitseeritud köök olgu eluruumidest võimalikult isoleeritud, nii et gaasi põlemise jääkainetega saastunud õhk ei saaks eluruumidesse tungida. Gasifitseeritud köögis ja vannitoas peab olema tõhus ventilatsioon (uuetüübiliste gaasipliitide juures suunatakse põlemisjäägid vahetult tõmbekanalisse). Regulaarselt tuleb kontrollida gaasipliidi korrasolekut, et vältida gaasi tungimist ruumi ja vähendada põlemisel tekkivate kahjulike jääkainete hulka.

(Vt. Vingumürgitus.)

Galvanoteraapia põhineb madalapingelise alalisvoolu kasutamisel ravi eesmärgil. Galvaaniline vool juhitakse organismi teatavasse piirkonda spetsiaalsete elektroodide abil. Galvanoteraapia

soodustab vere ringlemist ja ainevahetust, reguleerib närvitalitlust ja vaigistab valu. Galvanisatsiooni kasutatakse neuralgiate, nimmenärvipõletike, pea- ja seljaaju kahjustuste, liigesepõletike jne. korral.

Gammaglobuliin. Vereseerumi valgud koosnevad albumiinidest ja globuliinidest. Viimased omakorda koosnevad alfa-, beeta- ja gammafraktsioonist (gammaglobuliinist). Gammaglobuliini süstimisega saab mõningaid nakkushaigusi vältida või nende kulgu kergendada. Gammaglobuliini valmistatakse doonorite või platsentaarverest, viimasel ajal ka vaktsineeritud loomade verest. Keemiliste meetoditega eraldatakse vereseerumist gammaglobuliin ja väljastatakse steriilselt 3-milliliitristes ampullides.

Gammaglobuliini kasutatakse järgmiste haiguste profülaktikaks. 1. Leetrid — gammaglobuliini tuleb süstida inkubatsiooniperioodi 5. päevani. Kasutatakse lastel vanuses 3 kuud kuni 4 aastat, vanuses üle 4 aasta ainult nõrkade laste puhul. 2. Kollatõbi — gammaglobuliini süstitakse kollatõbisega kokkupuutunuile. See väldib osaliselt haiguse arenemist. 3. Läkaköha — kasutatakse tiitritud gammaglobuliini, s. o. preparaati, mis sisaldab suurel hulgal läkaköhabakterite vastaseid antikehi, kuid ei võimalda haigust täielikult vältida ega raviefekti saada. 4. Poliomüeliit — gammaglobuliini süstimine väldib raskete haigusvormide tekkimist. 5. Gripp — gammaglobuliin võib kergendada haiguse kulgu.

Gammaglobuliini süstimine kaitseb organismi ainult haiguse varajases staadiumis, enamasti mõnede viirushaiguste vastu. Mitmesuguste külmetushaiguste, angiini, bronhiidi, kopsupõletiku, keskkõrvapõletiku jt. puhul on gammaglobuliini kasutamine otstarbetu. Paljukordsel kasutamisel võib ta kasu asemel kahju tuua.

Gangreen. Gangreeniks nimetatakse elundi või kehaosa ulatuslikku kärbust. Tekkepõhjuste järgi eristatakse: 1) mittespetsiifilisi gangreene, mis arenevad suurte veresoonte mehhaaniliste, termiliste ja keemiliste vigastuste, kudede toitumise häirete, nakkushaiguste, tromboosi või emboolia jt. analoogiliste põhjuste tõttu; 2) spetsiifilisi gangreene, mis arenevad teatavate haiguste puhul (veresoonte lubjastumine, suhkurtõbi, oblitereeriv endarteriiit). Spetsiifilistel gangreenidel on omapärane kliiniline kulg.

Eristatakse kuiva ja märga gangreeni.

Kuiv gangreen areneb jäseme aeglaselt progresseeruva vereringehäire tõttu. Olenevalt gangreeni kujunemise astmest muutuvad koed kuivaks, mumifitseeruvad ja omandavad tumepruuni või musta värvuse; värvunud laiku ümbritseb sinakas ääris. Kuiv gangreen haarab jäseme (harilikult jala) üht osa ja ei progres-

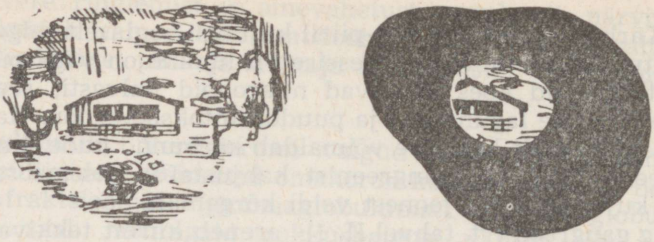
seeru. Kärbunud ja terve koe piiril kujuneb aeglaselt selgesti nähtav kontuur. Kärbunud koe iseseisev irdumine on väga pikaldane. Mumifitseerunud koes arenevad mikroobid halvasti, seetõttu ei toimu erilist koe lagunemist ja puudub intoksikatsioon. Haige üldseisund on üldiselt hea. See võimaldab kärbunud kude ilma erilise ohuta eemaldada või gangreenist kahjustatud jäsemeosa amputeerida kujunenud piirjoonest veidi kõrgemalt.

Märg gangreen (vt. tahvel II, *1*) areneb kiirelt tekkivate vereringehäirete korral (emboolia, veresoone vigastus jne.). Märja gangreeniga kaasneb sageli mädane ja anaeroobne infektsioon, mis tekitab kudede ulatusliku lagunemise ja toksiinide imendumise tõttu raske intoksikatsiooniseisundi. Kohalike nähtudena esinevad jäseme progresseeruv turse, kahvatus, marmoritaoline külm nahk, pulsi kadumine jäsemel ja jäseme liikumatus. Protsessi piiri ei ole märgata. Üldnähtudest on iseloomulik raske seisund, kiire ja nõrk pulss, madal vererõhk, kuiv keel, kõrge kehatemperatuur. Kiiresti progresseeruv gangreen ohustab haige elu ja nõuab jäseme amputeerimist.

Gastriit vt. Maokatarr.

Gastroskoopia on mao sisepinna vaatlus teatava optilise instrumendi — gastroskoobi abil. Tänapäeval kasutatakse laialdaselt Wolf-Scindleri painduvat gastroskoopi, mis annab mao sisepinnast suhteliselt küllaldase ülevaate ja on haigele ohutu. Gastroskoop on umbes 12—14-millimeetrise läbimõõduga kummitoru, mille sees asub läätsede süsteem. Makku viidavas otsas asub objektiiv ja valgustuslambike, silmapoolne ots on varustatud okulaariga. Vaatluse ajal võimaldab instrumendi pööramine saada 360° ulatusega nähtavuse mao limaskestast loomulikes värvides. On ka mitmeid spetsiaalseid gastroskoope. Nn. operatsioonigastroskoobil on lisakanal, mille kaudu saab uuritavast maopiirkonnast spetsiaalsete tangidega võtta silma kontrolli all koetükikesi mikroskoopiliseks uuringuks. Menetlus on valutu, toimub haigele märkamatult ja võimaldab seejuures haigusprotsessi täpselt iseloomustada. Juhitava painde ja panoraamoptikaga gastroskoop võimaldab optika pööramisega saada panoraamvaate. Viimasel ajal kasutatakse tehniliselt täiustatud fiiber-optikaga gastroskoopi, nn. fiberoskoopi, millel on mõned eelised (kasutamise lihtsus, hea valgustus) ja mis võimaldab leidu fotografeerida (fotogastroskoop).

Glaukoom on silma siserõhu regulatsiooni häiretega seotud haigus. Glaukoomi peatunnus on silma siserõhu tõus, mille tagajärjel nägemisnärv atrofeerub ja nägemisfunktsioon langeb: alaneb kohanemisvõime hämaras, kitseneb vaateväli, väheneb näge-



1 — normaalse silma vaateväli, *2* — glaukoomi puhul kitsenenud vaateväli.

misteravus. Haigus on tõsine, esinedes ühesuguse sagedusega kõigi laiuskraadide ja kõigi tööalade inimestel. Sagedamini algab haigus 40—45 aasta vanustel isikutel. Kõigist silmahaigustest on glaukoomihaigeid umbes 4%, kuid ravimatu pimeduse põhjuste hulgas on ta üks peamisi.

Haigus esineb lihtsa või ägeda vormina. Lihtsa vormi puhul on haiguse algus hiiliv, valutu, ilma eriliste tunnusteta. Silma siserõhk, mis normaalselt on 18—28 mm Hg, tõuseb aegapidi üle normi. Haiged märkavad hämaras nägemise halvenemist, vahel vikerkaarevärvilisi rõngaid silmade ees, kaugele arenenud juhtudel vaatevälja kitsenemist ja nägemisvõime langust. Rõhu edasisel tõusul (40 mm Hg ja rohkem) tekib aja jooksul nägemisnärvi kõhetumine ja haige jääb pimedaks. Haigusprotsess võib kesta aastaid. Ägeda vormi puhul tõuseb silma siserõhk järsku 50—60 mm Hg piiresse. Tekivad peavalu, iiveldus, oksendamine, tugevad valud silmas, nägemine muutub uduseks. Ravita võib haigestunu paari päevaga pimedaks jääda.

Et haiguse tekkepõhjus on tänini ebaselge, siis on ka ravi suunatud ainult haiguse tunnuste vastu. Kõige tähtsam on viia silma kõrgenenud siserõhk normi piiridesse. Selleks tuleb pidevalt tarvitada rõhku alandavaid silmatilku ja muid ravimeid. Kui konservatiivse raviga ei õnnestu rõhku normaliseerida, siis püütakse kirurgilisel teel vähendada silmavedeliku teket või soodustada selle äravoolu. Kui õnnestub silma siserõhk hoida normaalsena, võib nägemine aastakümneid püsida muutuseta.

Glaukoomi puhul on väga tähtis haiguse õigeaegne avastamine ja ravimine silmaarsti juures ning silma siserõhu regulaarne kontrollimine.

Glutamiinhape on hapu maitsega valge kristalne pulber, mis lahustub kuumas vees ning leeliste ja hapete lahustes. On vajalik kesknärvisüsteemi normaalseks talitluseks. Võtab osa lämmastiku-

ainevahetusest organismis. Glutamiinhapet tarvitatakse skisofreenia, langetõve ning mitmesuguste muude vaimu- ja närvihaiguste raviks. Laste ravis tarvitatakse vaimse arenemise mahajäämuse ning ägeda ja taastumisjärgus oleva lastehalvatustõve puhul. Võetakse sisse enne söömist. Harvemini süstitakse veeni. Väljastatakse tablettidena või pulbrina. Ravi toimub arsti kontrolli all.

Glükoos ehk viinamarjasuhkur, valge või värvuseta, magus, vees lahustuv kristalne pulber, on monosahhariid, mida leidub inim- ja loomorganismis (glükogeenina ja veresuhkruna), enamikus magusates puuviljades, suhkrus jm. Meditsiinis tarvitatakse isotoonilise (4,5—5%-lise) lahusena organismi vedelikuvarude täiendamiseks või süstitakse veeni hüpertoonilise (10—40%-lise) lahusena, mis tõstab vere osmootset rõhku, soodustab vee tungimist teistest kudedest verre, laiendab veresooni, suurendab kuse-eritust, soodustab maksa antitoksilist talitlust, tugevdab südamelihase jõudlust, intensiivistab ainevahetust. On kõikidele rakkudele vajalik kergesti omastatav toitaine. Tarvitatakse maksahaiguste, kopsuturse, mitmesuguste nakkushaiguste ja mürgituste, šoki ja kollapsi, südame puudulikkuse jt. haiguste puhul.

Gonorröa ehk tripper on suguhaigus, mida tekitab paariti asetsev mikroorganism *Neisseria gonorrhoeae* ehk *N. gonococcus* (gonokokk). Gonorröa avaldub meestel kõige sagedamini kusiti limaskesta, naistel kusiti ja ka emakakaela limaskesta põletikuna. Haigusnähud väljenduvad meestel enamasti tunduvalt tugevamini kui naistel. Nii on kusiti gonorroiline põletik meestel võrdlemisi sageli äge, rohke mädase eritisega ja kusemisel kipitust põhjustav. Naistel täheldatakse tunduvalt sagedamini kroonilist gonorröad, mille puhul igasugused vaevused võivad peaaegu täielikult puududa ja eritist on suhteliselt vähe. Mitmesuguste ebasoodsate tegurite — alkoholi, haiguse ajal jätkuvate suguliste vahekordade, füüsiliste ülepingutuste, nagu jalg- või mootorrattaga sõitmise ning ratsutamise jne. toimel võivad gonokokid tungida ka kõrgematesse kuse-suguteedesse. Selle tagajärjeks on enamasti nende piirkondade ägedad või kroonilised, sageli tugevate valude ja üldnähtudega seotud põletikud, meestel näiteks eesnäärmes, seemnepõiekestes ja munandimanustes, naistel emakaõõnes ja munajuhades. Niisugused kahjustused lõpevad paljudel juhtudel armistumiste ja sulgustega kõrgemates suguteedes, mille tõttu need muutuvad seemne- ja munarakkudele läbitamatuks, põhjustades seega sigimatust. Peale selle võivad gonokokid mõnikord organismis levida vere kaudu, tungides sel puhul eelkõige liigestesse ja põhjustades neis ägeda põletiku, sageli ka liikuvuse jääva kaotuse. Gonorroilisele nakkusele on vastuvõtlik ka silma sidekest. Silma-

des, kuhu gonokokid võivad sattuda saastunud sõrmede kaudu, tekib väga äge ja raske põletik, mille tagajärjeks on enamasti pimedaksjäämine.

Omapärase nähuna tuleb esile tõsta seda, et viimastel aastatel on gonorröa haiguspildis ilmnenud mõningane nihe. Kui näiteks meeste gonorröa algas varem peaaegu alati valulisusega kusitis ja rohke mädase eritisega, mistõttu haigestumine ei saanud haigele endale kuidagi märkamatuks jääda, siis nüüd täheldatakse küllalt sageli juhtumeid, kus meestel pärast nakatavat suguühet tekib ainult vähene limane eritis kusitist, kuid igasugused vaevused, nagu kipitus ja valulisus, väljenduvad kas väga nõrgalt või puuduvad hoopis. Ka haigusnähud naistel, mis juba varematelgi aegadel väljendusid nõrgemalt kui meestel, on nüüd üldiselt veel vähem märgatavad. Kõik see soodustab vaevusteta ja seetõttu arstiabi mitteotsival haigel põletiku süvenemist ja kroonilise gonorröa väljakujunemist. Teiseks aitab selline märkamatu kulg kaasa gonorröa levikule, sest oma haigusest mitteteadlikud inimesed astuvad end terveks pidades sugulisse vahekorda tervetega ning nakatavad neid. Nihked gonorröa haiguspildis on ilmselt seoses uusimate ravimite, eriti antibiootikumide ohtra kasutamisega. Tõenäoliselt on tegemist gonokokkide tüvedega, mis antibiootikumide toimel ei hävinud ja oma bioloogilistelt, sealhulgas ka tõvestavatelt omadustelt muutusid. Ravi toimub eranditult naha- ja suguhaiguste dispanserites ja kabinettides või nende järelevalvel. Olgu märgitud, et viimasel ajal suureneb niisuguste gonokokitüvede arv, millele üks või teine seni edukalt kasutatud antibiootikum enam ei mõju.

Gonorröa profülaktika seisneb eeskätt juhuslike suguühete vältimises.

Gramitsidiin S on antibiootikum välispidiseks tarvitamiseks; väljastatakse 2%-lise steriilse alkohollahusena 2-milliliitristes ampullides. Toimib strepto-, stafülo- ja pneumokokkidesse, anaeroobsetesse bakteritesse jt. mikroobidesse. Tarvitatakse vesilahuseid (2 ml 2%-list lahust lahustatakse 100 osas vees) mähiste, tampoonide jms. niisutamiseks mädaste haavade, haavandite, lamatiste, koeranaelte, karbunkulite jne. puhul. Nahamädanike raviks määritakse haiguskoldeid gramitsidiini alkohollahusega (1 osa gramitsidiini ja 100 osa 70%-list alkoholi) 2 korda päevas.

Gripp ehk influentsa on piisknakkuse teel edasiantav äge nakkushaigus, millele on iseloomulik ootamatu algus ja tendents kiireks epideemiliseks levikuks. Perioodiliselt tekivad terveid kontinente haaravad gripi epideemiad ehk pandeemiad, millest tuntumad on 1918.—1919. aastal esinenud eriti kõrge suremusega pan-

deemia ja 1957. aasta pandeemia. Haiguse tekitajaiks on rühm omavahel lähedasi viirustüüpe A, B ja C, millest esimesse kuuluvad veel viirused A1 ja A2. Ühest viirustüübist põhjustatud gripi põdemine ei anna immuunsust teisest tüübist põhjustatud gripi suhtes. Aga ka immuunsus sama tüübi suhtes on lühiaegne. Gripp võib esineda igal aastaajal, kuid on siiski sagedam sügisel ja talvel. Ainsaks nakkusallikaks on gripihaige inimene, kes eritab viirust köhimisel, aevastamisel ja süljepiiskadega saastunud taskurätikutega.

Sattunud vastuvõtliku inimese organismi, paljuneb gripiviirus hingamisteede kattekoe rakkudes, tekitades nende kärbumist. Kahjustatud rakkudest vabanenud viirus levib edasi alumiste hingamisteede suunas kuni kopsutorukesteni. Põletik areneb ka kattekoerakkude all olevates kudedes. Viiruse tekitatud mürgised ained satuvad vereringesse ja häirivad organismi normaalseid kaitsemehhanisme. See omakorda loob pinna mitmesuguste bakterite põhjustatud teisese nakkuse arenemiseks. Taolised sekundaarsed nakkused etendavad olulist osa gripi puhul sageli täheldatavate tüsistuste, nagu kopsupõletiku, nina kõrvalõõnte põletiku, ajukelmepõletiku jt. tekkimisel. Gripi inkubatsiooniperiood on lühike (1—3 päeva). Haigus algab äkki kõrge palaviku ja raskete üldnähtudega, nagu rammetus ja tugev peavalu; eriti valusad on silmamunad. Esinevad liigesevalud, külmavärinad, peapööritus ja unetus. Haige nägu õhetab, alumised silmalaud on silmade sidekesta põletiku tõttu tursunud. Kurgus on kuivustunne, mõnikord esineb kuiv köha. Rasketel juhtudel võib kopsude hingamistalitluse languse tagajärjel tekkiva osalise hapnikupuuduse ja vereringe kahjustuse tõttu täheldada huulte, ninapiirkonna ja käte naha sinikust. Nohu võib puududa või ilmuda alles 2.—3. haiguspäeval. Vahel esineb ninaverejooks. Suuõõne vaatlusel on näha suulaemandlite, suulaekaarte ja pehmesuulae turset ning punetust nn. katarraalse angiini kujul. Keel on niiske, vahel valge katuga. Hingamine on sagenenud. Algul esineda võiv kuiv köha muutub hiljem bronhiaalnäärmete nõristuse suurenemise tagajärjel lahtisemaks. Haigel pole isu ja tavaliselt kannatab ta kõhukinnisuse all. Mõnikord esineb ka kõhulahtisus. Vererõhk on haigel langenud, pulss seetõttu pehme ja vahel ebaühtlane. Närvisüsteemi kahjustusena esinevad valud eriti kätes ja jalgades. Nahk on puudutamise vastu ülitundlik, vahel esineb käte ja jalgade «suremine», «sipelgate jooksmise» tunne jne. Tüsistusteta gripi puhul langeb palavik tavaliselt 3—5 päeva pärast. Kui aga temperatuuri paaripäevasele langusele järgneb uus tõus 39—40°-ni, siis tuleb oletada tüsistuste tekkimist. Aga ka tüsistusteta gripi puhul tunneb haigusest paraneja end pikemat aega väga nõrgana. Tal ei ole töötahet ja ta magab halvasti. Taudi ajal esineb alati ka

ebatüüpilisi haigusjuhtumeid: kergeid, madala palavikuga ja peaaegu sümptoomideta kulgevaid, aga ka üliraskeid haigusvorme. Kõige sagedamaks tüsistuseks gripi puhul on kopsupõletik. Eriti taudi ajal täheldatav viirusest põhjustatud kopsupõletik võib areneda juba esimestel haiguspäevadel ja olla väga raske kuluga. Esineb tugev hingeldus, sinikus, pehme korrapäratu pulss ja köha verise-limase rögaga. Surma võib põhjustada südametegevuse äkiline langus mõne päeva pärast. Sagedamini esinevad mitmesuguste bakterite tekitatud teisesed kopsupõletikud. Need algavad nii haiguse ägedas järgus kui ka paranemisel. Kopsupõletik on seda raskem, mida varem ta areneb, sest siis võib olla tegemist gripiviiruse ja bakterite põhjustatud seganakkusega. Teisesed kopsupõletikud võivad omakorda anda uusi tüsistusi, nagu kopsukelmepõletik, kopsumädanik, kopsugangreen jt.

Gripi äratundmine ei valmista massilise haigestumise korral erilisi raskusi, kuid ainult üksikute haigestumiste esinemisel ei ole see lihtne. Tänapäeval tuntakse veel mitmeid parainfluentsa-, adeno-, nohutõve- jt. viirusi, mis põhjustavad hingamisteede põletikke. Nende poolt tekitatud haiguspilt võib sageli meenutada kergelt kulgevat grippi. Seepärast rakendatakse vastavate võimaluste puhul haiguse diagnoosimiseks ka spetsiaalseid uurimisi.

R a v i. Raskemad tüsistustega juhud vajavad haiglaravi, kergemini haigeid ravitakse kodus. Ka gripi kergematel juhtudel on tüsistuste vältimiseks voodirežiim vajalik. See nõue kehtib eriti laste ja raukade puhul. Haige tuleb paigutada omaette tuppa või eesriidega (linaga) eraldatud nurka. Ta peab olema soojalt kaetud ja talle tuleb anda kuuma teed keedisega või kuuma piima meega, mis soodustab higistamist ja aitab kõrvaldada kuivustunnet ülemistes hingamisteedes. Haige toit peab olema mitmekesine ja vitamiinirikas. Esimestel haiguspäevadel võib spetsiifilise vahendina kasutada gripivastast kuivseerumit. Pulbrikujulist gripiseerumit tõmmatakse hingamisel nina kaudu sisse. Seerumiravi kiirendab paranemist ja vähendab tüsistusi. Valu vaigistamiseks ja palaviku alandamiseks kasutatakse amidopüriini, antipüriini, aspiriini, analgiini; närvisüsteemi ja veresoonte toonuse tõstmiseks antakse kofeiini. Tüsistuste ja üldise raske haiguskulu korral peab ravi toimuma arsti pideva kontrolli all. Arst otsustab ka, kas on vaja tarvitada antibiootikume ja sulfaniilamiide.

Gripist paraneja kosub aeglaselt. Seepärast peab ta vältima igasuguseid pingutusi vähemalt 10 päeva jooksul pärast tervenemist.

P r o f ü l a k t i k a. Ühiselamutes ja lastekollektiivides tuleb nakkusallikatena ohtlikud esimesed haigusjuhud aegsasti avastada ja isoleerida. Eriti tuleb vältida gripihaigete sattumist ambulatooriumidesse ja polikliinikutesse. Seega peab meditsiinipersonal

gripi suhtes kahtlasi haigeid nende kodus külastama. Gripihaigele eraldatud ruumi tuleb niiskelt koristada. Desinfitseerimiseks kasutatakse kloorlubja või klooramiini 0,2%-list lahust. Võimaluse korral desinfitseeritagu õhku haige toas ultraviolettkiirguse, s. o. kvartslambi abil. Individuaalse kaitsevahendina kantagu nina ja suu ees vähemalt neljakordset marlist maski, mida tuleb vahetada iga 3—4 tunni tagant. Maski kandmine on vajalik eriti haigepõetajatele ja imetavatele emadele. Spetsiaalsetest gripivastastest abinõudest rakendatakse elanikkonna aktiivset immuniseerimist gripivaktsiiniga. Gripivaktsiini väljastatakse kuiva pulbrina, mida lahustatud kujul vastavas annuses ninasse tilgutatakse või udustatakse. Järgneva paari nädala jooksul areneb gripi suhtes immuunsus, mis kestab pool aastat või kauemgi. Vaktsineerimine võib tõkestada gripi levikut siis, kui kollektiivis immuniseeritakse enamik inimesi. Vaktsineeritute seas täheldatakse haigestumist kuni 5 korda vähem kui mittevaktsineeritute hulgas.

Gripitaudi ajal tuleb vältida külaskäike. Igapäevane liikumine värskes õhus, töö ja puhkuse õige jaotus, korrapärane toitumine ja organismi karastamine tulevad arvesse kui gripivastast immuunsust tõstvad tegurid.

Haavad on keha kattekudede mehhaanilised vigastused, millega mõnikord kaasnevad ka sügavamal asuvate kudede ja elundite (näiteks kopsud, maks, põrn) traumad. Sõltuvalt vigastuse ulatusest (sügavusest) jaotatakse haavad lihtsateks ja komplitseerituteks. Lihtsate haavade puhul ei ulatu vigastus nahaalusest koest sügavamale. Komplitseeritud haavade korral on vigastatud ka sügavamal asuvad koed. Vastavalt vigastuse tekkemehhanismile jaotatakse haavad lõike-, raie-, torke-, põrutus-, rebimis-, muljumis-, hammustus- ja laskehaavadeks. Viimaste puhul eristatakse kuulivigastusi killuvigastustest, sest ebakorrapärase kujuga kild tekitab märksa suuremaid purustusi kui korrapärase kujuga kuul. Kõikide eespool loetletud haavade puhul võib haava pind või kanal saastuda mürkkemikaalidega; sellisel juhul nimetatakse haava mürgistunud haavaks. Mürgistunud haava võivad tekitada ka putukad (mesilased, skorpionid, tarantlid jt.) või maod. Haava põhilisteks tunnusteks on verejooks, valulisus ja koe defekt. Haava veritsemine sõltub vigastust tekitava instrumendi või eseme kujust, teravusest, haava asukohast ja purustuse ulatusest. Lõikehaavad veritsevad intensiivsemalt kui muljumishaavad. Torkehaavade korral võivad tekkida sisemised verevalumid ja verejooksud, mis vigastuse algperioodil võivad jääda märkamata. Haava valulisus sõltub samuti vigastuse laadist ja asukohast: kuulihaava korral võib valulisus peaaegu puududa, on aga väga intensiivne muljumis- ja rebimishaavade puhul, eriti kui on vigas-

tatud põskede, huulte, keele, sõrmede ja väliste suguelundite piirkond.

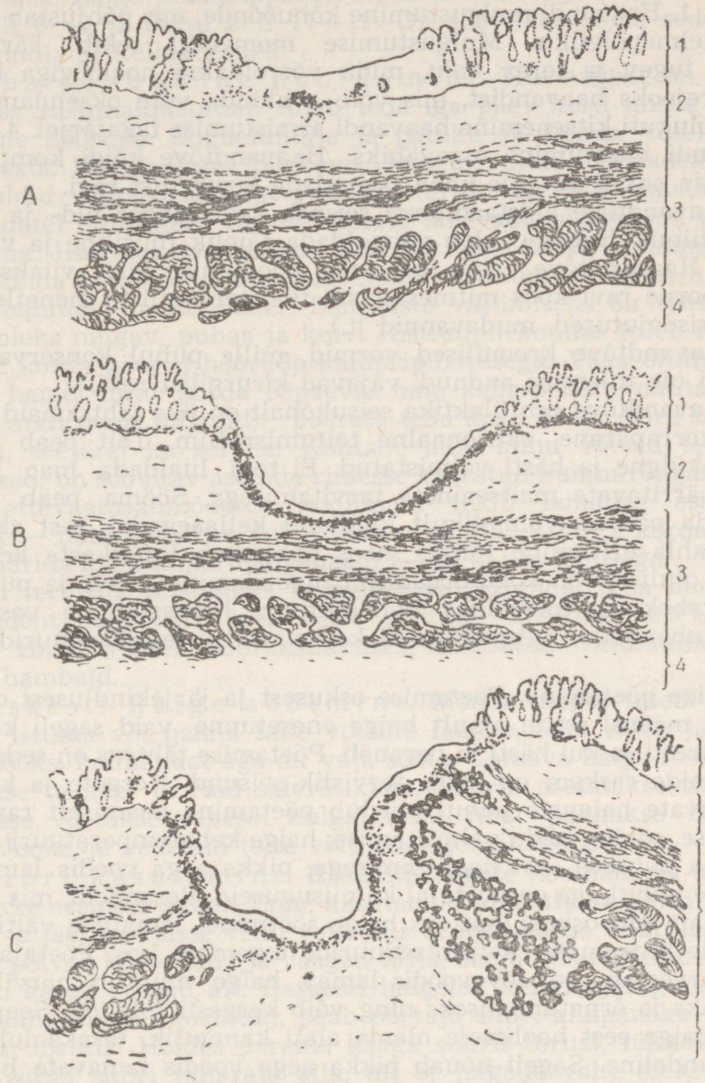
Haava paranemine sõltub kannatanu üldseisundist ja välistegurite kahjustavast mõjust. Haavainfektsioon, haava pidev traumeerimine liikumisel, liiga madal või liiga kõrge temperatuur — need on tegurid, mis haava kiiret paranemist takistavad. Lastel ja hea toitumusega keskealistel isikutel paranevad haavad paremini kui vanemaealistel, halva toitumusega ja kurtunud haigetel.

(Vt. Esmaabi haavade puhul.)

Haavandtõbi. Selle mõiste alla kuuluvad mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandid; viimaseid esineb sagedamini. Poole sajandi vältel on haavandtõve tekkepõhjuste kohta püstitatud mitmesuguseid teooriaid. Tema tekkimist on püütud seostada maomahla kõrgenenud happesusega, kestva keemilise või mehhaanilise ärritusega, põletikuga või mikroobide toimega. Tänapäeval võib öelda, et haavandtõbi areneb paljude elundite ja elundisüsteemide tegevuse häirete tagajärjel, mille seas on esikohal hormonaalse ja närvisüsteemi häired. Ühtlasi etendab tähtsat osa mao ja kaksteistsõrmiksoole limaskesta korduv mehhaaniline (kore toit) ja keemiline (teravamaitseline toit) ärritamine. Seega on haavandi moodustumine ainult haiguse üks tunnus. Tegelikult kujutab haavandtõbi endast organismi üldhaigust.

Haavandtõbi kulgeb sageli perioodiliselt, kusjuures haigus ägeneb enamasti kevad- ja sügiskuudel. Ülakõhu piirkonnas esinev valu on üks sagedamaid haavandtõve sümptoome. Tüüpiline on valu sõltuvus söögiaegadest: nad tekivad või tugevnevad tavaliselt 1—3 tunni jooksul pärast söömist. Kaksteistsõrmiksoole haavandi puhul ilmuvad valud hiljem, kusjuures nad korduva söömise järel võivad sageli väheneda. Sellele haavandtõve vormile on iseloomulikud öösel ja pikkadel söögivaheaegadel tekkivad nn. «näljavalud».

Valude tugevus ja kestus sõltub tarvitatud toidust, maomahla happesusest ja teistest teguritest. Näiteks happesuse tõus mõjub maole ärritavalt, suurendades valu. Ka füüsilised pingutused, nagu kiire käimine, raske kehaline töö jt., põhjustavad valude ägenemist. Valude asukoht ei piirdu alati rangelt ülakõhuga, vaid need võivad levida selga, ristluupiirkonda ja rindkeresse. Sageli esinevad ka röhitised, kõrvetised, iiveldus ja oksendamine. Oksendamine on iseloomulik valude haripunktil, selle järel valud vähenevad või vaibuvad. Korduv oksendamine pärast söömist esineb tavaliselt siis, kui maolukuti on haavandi armistumise tagajärjel kitsenenud, mis takistab toidu normaalset edasiliikumist soolde. Aastaid kestev krooniline haavandtõbi võib järsult muutuda, tekitades komplikatsioonide näol eluohtlikke seisundeid. Need on järg-



Maoseina läbilõige. *A* — lihtne maohaavand; *B* — krooniline maohaavand; *C* — pahaloomuliseks muutunud krooniline maohaavand (parempoolses osas rühm vähirakke). *1* — limaskest; *2* — limaskestaalune kude; *3* — lihaskest; *4* — serooskest.

mised. 1. Haavandi mulgustumine kõhuõõnde, mis põhjustab üldise kõhukelmepõletiku. Mulgustumise momendil tekib äärmiselt järsk, tugev ja terav valu, mida võrreldakse noalöögiga kõhtu. 2. Verejooks haavandist, mis võib avalduda vere oksendamisena. 3. Maolukuti kitsenemine haavandi armistumise tagajärjel. 4. Maohaavandi muutumine maovähiks. Haavandtõve kõigi komplikatsioonide puhul on vaja kohe rakendada kirurgilist ravi.

Haavandtõve algstaadiumis seisneb ravi ranges üld- ja toitumisrežiimis. Haigele tuleb võimaldada täielik füüsiline ja vaimne rahu. Haavandtõve ägeda perioodi möödumise järel viiakse läbi sanatoorne ravi koos mitmesuguste füsioteraapiliste menetlustega (elektrisoojutused, mudavannid jt.).

Haavandtõve kroonilised vormid, mille puhul konservatiivne ravi ei ole tulemusi andnud, vajavad kirurgilist ravi.

Haavandtõve profülaktika seisukohalt on üks tähtsamaid tegureid korrapärane, ratsionaalne toitumisrežiim. Toit peab olema mitmekülgne ja hästi valmistatud. Ei tohi liialdada mao limaskesta ärritavate maitseainete tarvitamisega. Sööma peab 3 või 4 korda päevas, võimalikult kindlatel kellaaegadel, sest aktiivse maomahla eritumine tühjas maos põhjustab limaskesta ärritust. Kõige olulisem on kogu organismi tugevdamine — töö ja puhkuse õige vahekord, mõõdukas kehakultuuri harrastamine vastavalt arsti juhendeile, mitmesugused karastavad veeprotseduurid jms.

Haige põetamine. Põetamise oskusest ja järjekindlusest oleneb suurel määral mitte ainult haige enesetunne, vaid sageli ka see, kui kiiresti ja kui hästi ta paraneb. Põetamise tähtsus on seda suurem, mida raskem on haige tervislik seisund. Kergete ja kiiresti mööduvate haiguste puhul piirdub põetamine peamiselt ravimite andmise, sobiva toidu valmistamise, haige kehatemperatuuri mõõtmise ja puhtuse eest hoolitsemisega, pikka aega voodis lamavate haigete puhul aga on põetajal ka niisuguseid ülesandeid, mis nõuavad teatavaid oskusi, näiteks haige söötmine, lamatiste vältimine, mõnede lihtsamate raviprotseduuride tegemine jms. Põetaja peab alati arvestama, et tõvevoodis lamav haige muutub närviliseks, tujukaks ja õrnatundeliseks ning võib kergesti solvuda. Seepärast peab haige eest hoolitseja olema alati kannatlik, tasakaalukas ja taktitundeline. Sageli nõuab pikka aega voodis lamavate haigete põetamine suurt mehisust ja eneseohverdamist.

K e h a t e m p e r a t u u r i m õ õ t m i n e. Temperatuuri mõõdetakse tavaliselt kaenlaaugus või kubemes. Eelnevalt tuleb kaenlaauk või kubemevolt kuivatada. Mõõtmise ajal peab haige rahulikult istuma või lamama. Temperatuuri mõõtmine kestab 10 minutit. On soovitatav kirjutada termomeetri näidud eraldi lehele, et arst saaks parema ülevaate haiguse kulust. Tavaliselt

mõõdetakse haige kehatemperatuuri kaks korda päevas: hommikul kell 6—8 ja õhtul kell 17—19. On soovitatav teha seda iga päev kindlatel kellaaegadel.

Naha ja suuõõne hooldamine. Kui haigele on vann või dušš vastunäidustatud, tuleb teda iga päev kord niiske rätikuga üle hõõruda. Suguelundite ja päraku piirkonda tuleb iga päev pesta. Kaenlaalune piirkond, kubemevoldid, rindadealused nahavoldid vajavad sagedat pesemist (eriti tugevasti higistavatel ja tüsedatel inimestel), vastasel korral lähevad nahavoltide vahed hauduma. Haigetel, kes peavad pikemat aega selili lamama, võivad tekkida lamatised, kõige sagedamini ristluupiirkonnas, harvemini abaluudel ja kandadel. Lamatiste vältimiseks on tähtis, et voodi oleks mugav, puhas ja kuiv. Ristluupiirkonnas tuleb nahka 1 või 2 korda päevas hõõruda kampripiiritusega. Väga oluline on aidata haigel mitu korda ööpäevas oma kehaasendit muuta (kui see on arsti poolt lubatud): pöörata teda kord ühele, kord teisele küljele, seejärel ka seljale. Kohtade alla, kuhu võivad tekkida lamatised, on soovitav asetada riidesse keeratud kummirõngas. Kui neist ettevaatusabinõudest hoolimata tekib lamatise esimene tunnus — naha punetus, tuleb seda piirkonda 1 või 2 korda päevas määrida kaaliumpermanganaadi 5—10%-lise lahusega.

Kui tervislik seisund ei võimalda haigel endal oma hambaid ja suuõõnt puhastada, teeb seda põetaja, hõõrudes 0,5%-lises sooda- või 5%-lises booraksilahuses niisutatud vatikuulikesega haige hambaid.

Raskesti haige söötmine. Mõnda haiget tuleb ainult aidata istuma või panna talle voodile lauake, teist tuleb jälgida, et ta sööks, kolmandat aga on vaja sööta. Lamava haige söötmisel kaetakse ta kael ja rind salvrätikuga, taldrik asetatakse rinnale, lusikasse võetakse vähesel hulgal toitu ning pannakse haigele suhu. Jooke ja vedelaid toite võib anda joogikannust.

Siibri kasutamine. Raskesti haigete hooldamisel on üks vajalikke esemeid siiber. Enne kasutamist loputatakse siibrit sooja veega ja jäetakse sisse veidi vett. Siis eemaldatakse tekk, lastakse haigel põlved kõverdada ja vaagen tõsta; seejuures toetatakse teda vasaku käega ristluu alt. Raskesti haigetel, kellel igasugune füüsiline pingutus on keelatud, peab põetaja siibri allapanekul haige allkeha tõstma. Hoides parema käega siibrit torust, lükkab põetaja avatud siibri tuharate alla, nii et jalgade vahe oleks siibri suure ava kohal, toru ots aga põlvede suunas reite vahel. Siis kaetakse haige tekiga ja jäetakse ta mõneks ajaks üksi. Seejärel võetakse siiber haige alt ära, tühjendatakse käimlasse ja pestakse harjaga hoolikalt puhtaks.

Gaasivooliku kasutamine. Mõnedel haigetel, eriti pikaajaliselt lamavatel, on sooles tekkivate gaaside loomulikul teel

väljumine takistatud. Neil juhtudel võib gaasid soolest eemaldada gaasivooliku abil. See kujutab endast 5—10-millimeetrise läbimõõduga 40—50 cm pikkust kummivoolikut, mille üks ots on ümar ja otsa lähedal külgedel on ovaalsed avad. Vooliku ümar ots määritakse vaseliiniga ja viiakse 20—30 cm sügavusele pärasoolde. Teine ots juhitakse haige alla või kõrvale pandud siibrisse, et mitte määrida voodit toru kaudu erituda võiva vedela soolesisaldisega. Samal eesmärgil tuleb protseduuri ajaks haigele alla panna vahariie ja katta see aluslinaga.

P a l a v i k u h a i g e t e p õ e t a m i n e. Kõrge palavikuga haige peab saama rohkesti vedelikku. Juua tuleb anda tihti, väikestes kogustes iga poole tunni tagant. Koos vedelikuga on soovitav anda ka vitamiine, eriti C- ja A-vitamiini, sest vajadus nende järele on palavikuga haigetel tunduvalt suurenenud. Eriti oluline on vedeliku rohke andmine neil juhtudel, mil raviks tarvitatakse sulfaniilamiidpreparaate, mis vedeliku vähese tarvitamise korral võivad kuseteedes kergesti settida. Kõrge palavikuga haige peab olema pideva järelevalve all. Peavalu leevendamiseks võib haige laubale asetada külma mähise. Toit olgu kergesti seeditav ja sisaldagu ainult vähe keedusoola. Süüa tuleb anda väikestes kogustes, kuid sagedamini — 5 kuni 7 korda ööpäevas.

Lõpuks tuleb rõhutada, et mitte ainult ravi, vaid ka põetamine peab olema individuaalne, sõltudes haiguse laadist, kulust, haige üldseisundist, meeleolust jne. Seepärast tuleb ka haige põetamise küsimustes alati nõu pidada arstiga ja püüda kõiki juhtnööre hoolikalt täita.

(Vt. Dieet, Klistiir, Kompress, Lamatis, Sinepiplaaster.)

Haigete isoleerimine on nakkushaigete või nakkuskahtlaste isikute eraldamine. Mõnede haiguste puhul (katk, koolera, rõuged jt.) isoleeritakse ka haigetega kokkupuutunud isikud. Isoleerimine peab toimuma võimalikult kiiresti pärast haige avastamist. Nakkushaigete esmaseks isoleerimiseks on lasteasutustes, haiglates, sanatooriumides, ühiselamutes jm. isolaatorid, kust nad esimesel võimalusel edasi nakkushaiglasse viiakse. Haigete isoleerimine kodus on lubatud ainult teatavate haiguste puhul, kusjuures tuleb järgida eeskirju nakkuse leviku vältimiseks.

Nakkushaigeid isoleeritakse kogu haiguse ajaks. Neil lubatakse haiglast lahkuda alles pärast seda, kui nad pole enam teistele ohtlikud. Nakkushaigetega kokkupuutunud isikud isoleeritakse vastava haiguse lõimetusajaks.

(Vt. Karantiin.)

Haigus on organismi elutegevuse häire, mida põhjustavad ebasoodsate välistegurite või organismi seesmiste nihete poolt esile-

kutsutud kohastumis- ja kaitsereaktsioonid. Kahjustava teguri mõju tugevus ja organismi kohanemisvõime sellele määravad haiguse laadi. Soodne kohanemisreaktsioon võib haiguse tekkimist üldse vältida või võimaldada kerge haiguskulu (organismi üldine karastatus ebasoodsate välistegurite vastu; vaktsineerimise tulemusena tekkinud immuunsus kui kohastumine tõvestavate pisikutega). Väliselt avaldub haigus haigusnähtude ehk sümptoomide kaudu. Sagedamini esinevad subjektiivsed sümptoomid: halb enesetunne, nõrkus, valu; objektiivsed sümptoomid: palavik, kehaosade ja kudede välised muutused jms.

Haiguse peiteaeg vt. Inkubatsiooniperiood.

Haimoriit vt. Põsekoopapõletik.

Hallutsinatsioon ehk viirastus on subjektiivne tajuelamus, millel puudub reaalne alus. Uinumisel võib esineda põgusaid hallutsinatsioone ka täiesti tervel inimesel. Elementaarseid hallutsinatsioone (värvilaigud silmade ees, kõlin kõrvus jne.) esineb kas vastava meeleelundi või ajutegevuse mõõdukate häirete puhul. Keerukamad hallutsinatsioonid (inimene kuuleb kõnelusi, näeb olendeid ja esemeid, tunneb maitset ja lõhna, mida tegelikult pole) on tingitud ajutegevuse sügavamatest häiretest. Viimased võivad kaasneda kas ägedate (mürgitused, nakkused, trauma jt.) või krooniliste (skisofreenia, raukusnõdrameelsus jt.) psühhoosidega. Vaimuhaiged võivad hallutsinatsioonide mõjul tegutsedes ohustada ennast või ümbrust. Ravi peab vastama haigusele, millest hallutsinatsioonid on tingitud, ja seda peab teostama psühhiaater.

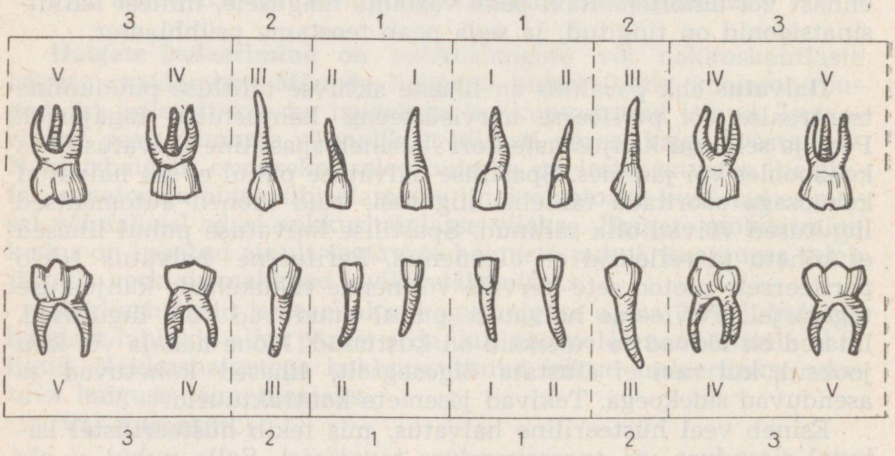
Halvatus ehk paralüüs on lihaste aktiivse talitluse puudumine tsentraalse või perifeerse närvisüsteemi kahjustuste tagajärjel. Pea- ja seljaaju kahjustuste korral esineb spastiline halvatus ühes kehapooles või jäsemes. Spastilise halvatuse puhul ei saa halvatud kehaosaga sooritada tahtelisi liigutusi, kuid mõned automaatsed liigutused võivad olla säilinud. Spastilise halvatuse puhul lihased ei kõhetu ja refleksid on elavnenud. Perifeerne halvatus tekib perifeersete motoorsete närvide või nende rakukehade kahjustuse tagajärjel. Perifeerse halvatuse puhul puuduvad kõik liigutused, lihased on lõdvad ja refleksid on kustunud. Mõne nädala või kuu jooksul, kui ravi ei alustata õigeaegselt, lihased kõhetuvad ja asenduvad sidekoega. Tekivad jäsemete kontraktuurid.

Esineb veel hüsteeriline halvatus, mis tekib hüsteerilistel isikutel sisenduse või enesesisenduse tagajärjel. Selle puhul ei ole närvisüsteemis orgaanilisi kahjustusi.

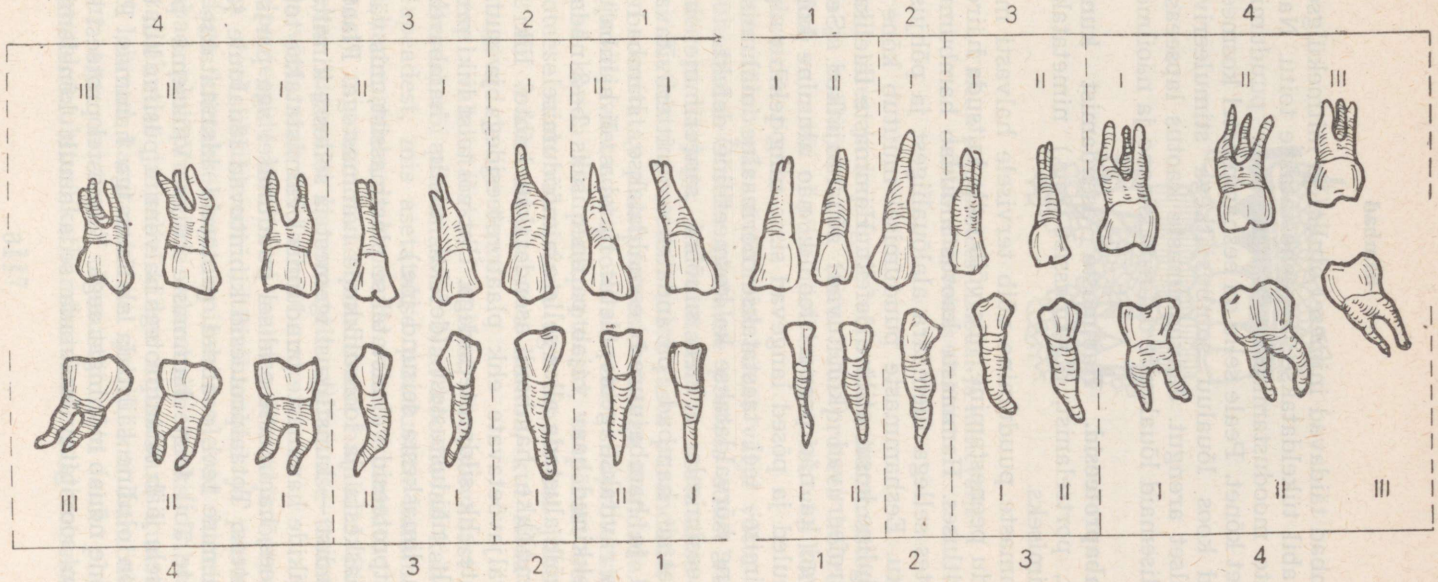
(Vt. Könksus.)

Hambad. Hammaste arenemine algab juba looteperioodil, kusjuures inimese elu vältel toimub kaks hammastumist: piimahammaste ja jäävhammaste ilmumine. Piimahammaste tulek algab 6.—8. elukuul ja lõpeb $2^1/_2$ aasta vanuses. Piimahambaid on 20, kummagi lõualuu kummaski pooles 5: 2 lõike-, 1 silma- ja 2 purihammast. Jäävhammaste ilmumine algab 6. eluaastal ja lõpeb 18—24 aasta vanuses või isegi hiljem. Jäävhambaid on 32, kummagi lõualuu kummaski pooles 8: 2 lõike-, 1 silma-, 2 ees-puri- ja 3 purihammast. Kolmandat purihammast nimetatakse hilise ilmumise pärast ka tarkusehambaks. Nii piima- kui jäävhammaste igal liigil on erinev kuju, suurus ja juurte arv.

Suhu ulatuvat hambaosa nimetatakse hambakrooniks, igemega kaetud osa hambakaelaks ja lõualuuõõnsuses, nn. sombusjätkes asetsevat osa hambajuureks. Hambajuurt katab hambajuureümbris (periodont). Hammas koosneb hambaluust (dentiin), mida krooniosas katab inimese organismi tugevaim kude — hambavaap (email), juureosas aga hambatsement. Hambavaap sisaldab 96% anorgaanilisi aineid (kaltsiumisoolasid) ja kõigest 4% orgaanilisi aineid. Hambaluus asetseb hambaõõs, mis on täidetud säsiga. Hambasäsi koosneb veresoontest, närvidest ja sidekoest (ebatäpselt nimetatakse säsi hambanärviks). Hambasäsi ja hambajuureümbrise kaudu hammas toitub. Rikkalik närvikiudude võrk hambasäsis ja hambaluu hulgalistes kanalikestes muudab hamba väga tundlikuks igasuguste välisärrituste suhtes, millele ta reageerib terava valuga.



Piimahambad: *1* — lõikehambad (I — keskmine, II — külgmine), *2* — silmahambad (III), *3* — purihambad (IV — esimene, V — teine).



Jäävhambad: *1* — lõikehambad (I — keskmine, II — külgmine), *2* — silmahambad, *3* — ees-purihambad (I — esimene, II — teine), *4* — purihambad (I — esimene, II — teine, III — kolmas purihammas ehk tarkusehammas).

Hambad täidavad inimesel olulist ja mitmekülgset funktsiooni. Nende abil tükeldatakse ja peenestatakse toitu. Nad võtavad osa häälikute moodustamisest. Eeshammaste puudumine põhjustab ebaselget kõnet. Peale selle on eeshammastel kosmeetiline tähtsus. Hambad koos lõualuu sombusjätkega stimuleerivad lõualuude normaalset arengut. Jäävhammaste kaotus lapseeas võib põhjustada hilisemaid lõualuude deformatsioone ja näoilme moondumist.

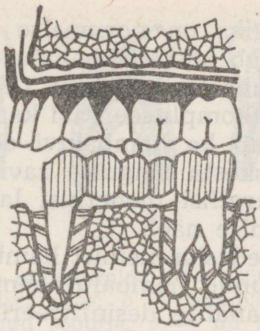
Hambaproteesid. Hammaste asendamist kunsthammastega (kullast, portselanist, plastmassist jms.) nimetatakse hammaste proteesimiseks.

Hammaste puudumine võib tervisele halvasti mõjuda. Raskeneb toidu peenestamine, mis võib esile kutsuda häireid seedeelundite talitluses. Hammaste kaotus muudab hambumuse ebaõigeks, koormates sellega ülemäära alalõualiigest ja põhjustades viimase põletikku. Eeshammaste puudumisel muutub kõne ebaselgeks ja tekib oluline kosmeetiline defekt. Hammaste täielikul puudumisel suus atrofeeruvad (kõhetuvad) lõualuujätked. Selle tagajärjel muutuvad ka näo proportsioonid: näo alumine kolmandik lüheneb, huuled ja põsed langevad sisse ning tekib raugalik näoilme. Proteesimise teel taastatakse normaalne mälumisfunktsioon ja kõne ning kõrvaldatakse ka kosmeetiline defekt.

Proteesimisele eelneb suuõõne saneerimine: hambasööbijast kahjustatud hambad parandatakse, mitteravitavad lagunenud hambad ja hambajuured eemaldatakse, hambad puhastatakse kivist ja ravitakse igemepõletik. Hamba või hambajuure eemaldamisel tekkinud haav vajab paranemiseks 2—3 nädalat ja proteesimist võib alustada alles selle aja möödumisel.

Loomulikke hambaid asendatakse kahte liiki proteesidega: suust väljavõetavate ehk plaatproteesidega ja suust mitteväljavõetavate ehk sildproteesidega. Üht või teist liiki protees valitakse olenevalt näidustustest (defekti ulatus hambareas, hammaste tugevus, limaskesta seisund jne.).

Plaatproteesid valmistatakse plastmassist, mis värvuselt sarnaneb limaskesta ja loomulikkude hammastega. Plaatprotees koosneb plaadist — kunstlikust igemest ja sellesse kinnitatud hammastest. Kõikide hammaste puudumisel valmistatakse totaal- ehk täielik protees, hammaste osalisel puudumisel aga partsiaal- ehk osaline protees. Totaalproteesid kinnituvad lõualuule ja limaskestale külgeimemise teel; osalised proteesid kinnitatakse veel metallklambrite abil teiste hammaste külge. Väiksema pindalaga alalõuajätkele jääb totaalprotees halvemini püsima kui ülalõuale, seepärast on oluline säilitada alalõuas iga hammas. Plaatproteesiga harjumine nõuab mõningat aega. Esimestel proteesi kandmise päevadel on soovitatav kasutada seda ainult kõnelemisel ja vedela



Täielik plaatprotees ülalõual ja mitteväljavõetav sildprotees alalõual.

toidu söömisel, alles järk-järgult võib kunsthammastega hakata hammustama ja mäluma kõva toitu. Kui protees hõõrub limaskesta ja tekitab valu või ei püsi hästi suus, tuleb vea kõrvaldamiseks pöörduda arsti poole.

Plaatprotees tuleb pärast söömist suust välja võtta ja toiduosakestest puhastada. Ööseks võetakse protees suust välja, pestakse leige vee ja harjaga, kuivatatakse ja asetatakse puhtasse (kuiva) klaasi. Katkised proteesid tuleb lasta parandada. Iga 4—5 aasta järel on soovitatav plaatproteesid uutega asendada.

Suust mitteväljavõetavad proteesid ehk sildproteesid (sillad) on mugavamad kanda kui plaatproteesid, seepärast eelistatakse neid. Sildproteese saab valmistada aga ainult sel juhul, kui ei puudu üle 2 või 3 kõrvuti asetseva hamba, kui silda kandvad hambad on tugevad ja ige terve.

Sildproteese valmistatakse kullast, roostevabast terasest (kroomnikkelteras) või plastmassist. Nad koosnevad kahest kroonist, nn. sillapeadest, mis asetatakse puuduvate hammaste kõrval olevatele hammastele, ja kroonide vahele kinnitatud hammastest (sillakehast), mis asendavad puuduvaid hambaid. Sildproteesid kinnitatakse tugevasti hammastele spetsiaalse tsemendi abil ja suust välja võtta saab neid ainult arst.

Peale sildproteeside kuuluvad suust mitteväljavõetavate proteeside hulka veel üksikkroonid, tihvthambad ja panustäidised. Üksikkroonidega kaetakse lagunemisohus olevad hambakroonid või tugihambad plaatproteeside klambrite jaoks. Tihvthammas koosneb metalltihvtist ja selle külge kinnitatud kunsthambast. Tihvthambad leiavad kasutamist sel juhul, kui hambakroon on hävinud, juur aga on tugev. Panustäidiseid ehk plastmassist plomme kasutatakse ulatuslike hambaaukude sulgemiseks.

Hambaravi eesmärgiks on normaalse mälumisvõime säilitamine. Hambaravi seisneb katkiste hammaste kuju ja funktsiooni taastamises, s. o. hambasäsi põletiku (lihtkaariese) ja hambajuureümbrise põletiku (komplitseeritud kaariese) ravimises. Hambaravi mõistesse kuulub ka hambakivi eemaldamine ning parodontoosi ja suu limaskesta haiguste ravimine. Tihti mõeldakse hambaravi all ka kirurgilisi menetlusi lagunenud hammaste ja hambajuurte eemaldamise näol.

Karioosse protsessi edasiarenemist hambas pidurdab õigeaegne ravi, mis seisneb kärbunud hambaluu eemaldamises ja mikroobe sisaldavate hambaluukanalite desinfitseerimises. Pehmenenud ja pigmenteerunud hambakude eemaldatakse hambaaugust puurimise teel. Puurimine toimub mitmesuguse suuruse ja kujuga metallpuuride abil, mis paigutatakse nn. lõikeotsikusse. Elektripuurmasinas teeb puur keskmiselt 3000 pööret minutis, viimasel ajal hambaravipraktikas üha enam kasutamist leidvas turbiinpuurmasinas aga 200 000—300 000 pööret minutis. Pärast mehhaanilist puhastamist töödeldakse hambaõõnt antiseptiliste ainetega ja plombeeritakse täidismaterjalidega (tsemendid ja amalgaamid). Hambasäsi põletiku puhul suretatakse põletikuline säsi tavaliselt arseenishapet sisaldava pasta abil, seejärel eemaldatakse ta säsiõõnest ja alles siis tehakse täidis. Hambajuureümbrise ravi põhimõtteks on hambajuurekanalite kärbunud sisu kahjutuks muutmine, s. o. nende ravimine, millele järgneb juurekanalite ja hambaõõne plombeerimine.

Hambasööbija ehk kaaries on hamba kõvade kudede — hambavaaba, -luu ja -tsemendi haigus. Algab hambavaaba kahjustusest. Hambavaap on eluskude ja asub barjäärina organismi ja väliskeskkonna vahel, kaitstes hammast kahjulike mõjude eest. Kesknärvisüsteemi reguleeriva toime nõrgenemisel tekivad hambavaabas troofilised häired, alaneb tema vastupanuvõime väliskeskkonna mõjudele, mis loob soodsad tingimused karioosse protsessi arenemiseks. Hambasööbija esineb võrdse sagedusega nii lastel kui ka täiskasvanuil.

Hambasööbija tekkepõhjus ei ole veel päris selge; selleks peetakse organismis toimuvate ainevahetusprotsesside häirumist kaltsiumi, magneesiumi ja fosfori ebaõige vahekorra tõttu toiduaineis. Sööbija teket võivad soodustada valkainete ning A-, B_1-, C- ja D-vitamiini vaegus toidus ning fluorivaene vesi, samuti ka halvad üldhügieenilised tingimused, puudulik suuõõne hügieen, hammaste vigastused ning rasked üldhaigused (tuberkuloos, reumatism, Basedow' tõbi jt.).

Sööbija võib kahjustada kõiki hambaid, kuid ülemistel hammastel esineb ta sagedamini kui alumistel. Eriti sagedasti kahjus-



Hambasööbija staadiumid: *a* — sööbija hambavaaba pindmises osas; *b* — hambavaaba täies ulatuses läbinud sööbija; *c* — nii hambavaapa kui ka hambaluud kahjustanud sööbija.

tab hambasööbija purihambaid kummalgi lõualuul, seejärel ülemisi lõikehambaid, silmahambaid jt.

Hambasööbija esimeseks tunnuseks on tume laiguke hambavaabal, seejärel pehmeneb hambaluu. Haiguse edasiarenemisel hambaluu kärbub ja hambasse tekib õõs ehk hambaauk, nagu seda tavaliselt nimetatakse. Haigus võib kulgeda kiireloomuliselt; sel juhul laguneb hammas paari kuuga. Kroonilise vormi puhul kestab hamba lagunemine mitu aastat. Noortel on haiguse kulg tunduvalt kiirem kui vanematel inimestel.

Olenevalt hambakudede kahjustuse ulatusest eristatakse pindmist astet — sööbija ulatub hambavaabasse, keskmist astet — sööbija läbib vaaba täiesti, sügavat astet — peale vaaba on kahjustatud ka osa hambaluust. Pindmine sööbija ei põhjusta tavaliselt mingeid vaevusi, keskmise korral on hammas tundlik keemiliste ja termiliste ärrituste (hapu, magus, külm, kuum jne.) vastu, sügava puhul aga reageerib välistele ärritustele juba valuga. Hambasööbija puhul on valu lühiajaline ja lakkab kohe pärast selle põhjuse kõrvaldamist, säsipõletiku puhul aga pidev.

Kui hambasööbijat õigeaegselt ei ravita, suureneb karioosne õõs veelgi; selles leiduvad mikroobid pääsevad läbi dentiinikanalite hambasäsisse ja tekitavad seal säsipõletiku ehk pulpiidi. Säsi kärbumisel levib nakkus hambajuure tipus oleva ava kaudu hambajuureümbrise piirkonda, kutsudes esile kaariese teise komplikatsiooni — hambajuureümbrise põletiku ehk periodontiidi.

Hambasööbija puhul tuleb viivitamata pöörduda hambaarsti poole, et protsessi edasiarenemist pidurdada. Sööbija ravimisel eemaldatakse kärbunud hambaluu, töödeldakse hambaõõnt antiseptiliste vahenditega ja plombeeritakse. Plommiks ehk hambatäidiseks kasutatakse spetsiaalseid materjale, nn. tsemente ja amalgaame.

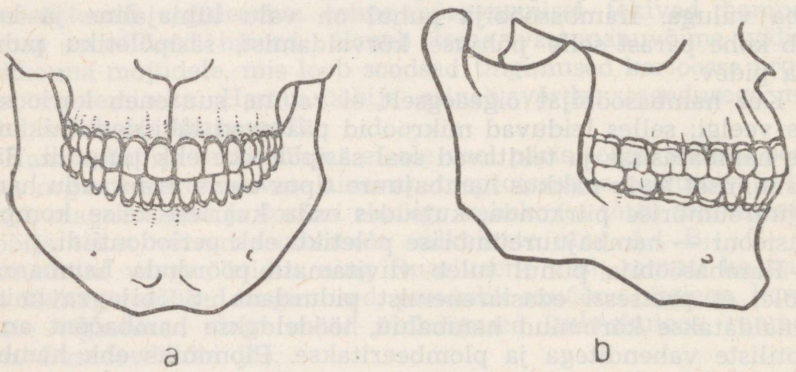
Hambasööbija profülaktikaks tuleb hoolitseda, et toit sisaldaks küllaldasel määral kõiki organismile vajalikke toitaineid, nii rasvu, valkaineid, süsivesikuid kui ka mineraalaineid (kaltsiumi, fosforit, fluori jne.) ja vitamiine, eriti D-, A-, B_1- ja C-vitamiini. Profülaktika peab algama juba rasedail. Et soodustada lastel hamba kõvade kudede lubjastumist ja sellega vältida hambasööbijat, tuleb neile anda rohkesti köögivilja- ja puuviljamahlu, kalamaksaõli, vitamiine ja vajaduse korral ka kaltsiumipreparaate.

Väga oluline on hammaste puhastamine iga päev ja nende perioodiline järelevaatus hambaarsti poolt. Rajoonides, kus joogivesi sisaldab vähe fluori, annab häid tulemusi joogivee fluoreerimine.

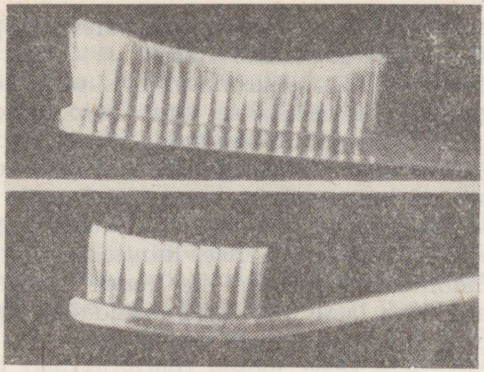
(Vt. Hammaste hooldamine, Hambaravi.)

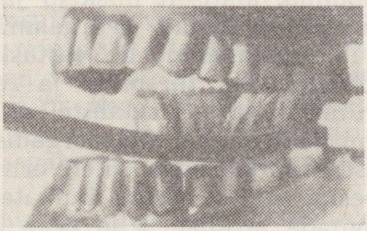
Hambumus. Hambad asetsevad lõualuus kaarena; asendit, millesse üla- ja alalõuahambad kokkusurumisel jäävad, nimetatakse hambumuseks. Normaalse hambumuse korral on iga ülalõuahammas, välja arvatud 8. hammas (kolmas purihammas), kontaktis alalõua samanimelise hambaga ja sellest tagapool olevaga; iga alalõuahammas aga, välja arvatud 1. hammas (tsentraalne lõikehammas), on kontaktis samanimelise ülalõuahambaga ja sellest eespool olevaga. Õige hambumuse korral katavad ülalõua lõikehambad alalõua lõikehambaid $^1/_3$ krooni ulatuses.

Sageli võib täheldada normaalsest hambumusest kõrvalekaldumisi ehk hambumuse anomaaliaid (lahihambumus, sügav hambumus, alalõua eesseis jne.), mis nõuavad vastavat (nn. ortodontilist) ravi.



Normaalne hambumus: *a* — eestvaade, *b* — külgvaade.





Ülal — soovitatav, keskel — mittesoovitatav hambahari; all — hambavahede puhastamine.

Hammaste hooldamine. Süsteemikindel suuõõne korrashoid on tervise säilitamiseks väga tähtis. Kui suuõõne hügieen hooletusse jäetakse, sisaldab hammastele sadestunud pehme katu 1 mg 800 miljonit mikroobi, hammaste regulaarse puhastamise korral aga ainult 5—7 miljonit.

Hambaid tuleb puhastada kaks korda päevas: hommikul pärast ülestõusmist eemaldatakse neile öö jooksul kogunenud valkjas limane katt, õhtul aga nende vahedesse jäänud toiduosakesed.

Hambaid puhastatakse hambaharja abil hambapulbri või -pastaga ja suud loputatakse veega. Hambapulber koosneb hästi peenestatud ja keemiliselt puhastatud kriidist, millele on lisatud aromaatseid õlisid ja söögisoodat; hambapulber puhastab hambaid mehhaaniliselt ja annab hambavaabale läike. Hambapasta on nõrgema puhastusvõimega kui hambapulber, kuid teda on hõlpsam säilitada ja kasutada, eriti reisidel. Mõni hambapasta sisaldab ka desinfitseerivaid aineid.

Igal perekonnaliikmel peab olema isiklik hambahari. Pärast kasutamist tuleb hambahari puhtaks pesta ja panna kuiva klaasi,

harjased allapoole. Enne uue harja kasutuselevõttu peab teda hoolikalt pesema. Keetmine ei ole soovitatav.

Hambaid puhastatakse püstsuunas; rõhtsuunas puhastamine on kahjulik. Kõigepealt puhastatakse suuesikupoolsed pinnad, siis keelepoolsed ja lõpuks mälumispinnad. Suuesikupoolseid pindu puhastades on soovitatav ühtlasi iget kergelt masseerida.

Lapsed alustavad hammaste puhastamist 3 aasta vanuses. Nooremate laste hambaid puhastab ema vatikuulikesega, mis on niisutatud sooda või boorhappe 2%-lises lahuses.

Hammaste hooldamine hõlmab ka nende õigeaegset ravimist. Vigased hambad tuleb lasta aegsasti parandada, lagunenud hammaste juured eemaldada ja haiget iget ravida.

Haudumus on nahapõletik, mis tekib nahavoltides, kus tihedalt teineteise vastu liibunud, alatiselt niiskeid ja kuumi nahapindu ärritavad higist ladestunud soolad ja orgaaniliste ainete lagunemisproduktid, samuti ka nahapindade vastastikune hõõrdumine. Haudunud nahk on punetav, tursunud ja raskematel juhtudel kleepuvalt niiske, ilma kaitsva sarvkihita; sellisena on ta heaks sissetungiväratiks mitmesugustele mikroorganismidele, eriti nahaseentele. Haudumuse profülaktikaks tuleb, eriti kuumal aastaajal, nahavolte sageli pesta, seejärel hästi kuivatada ja puuderdada. Puudrina võib soovitada tärklist, selle peab aga vähemalt kord päevas maha pesema ja uuega asendama, vastasel korral tärklis kui orgaaniline aine laguneb, tõmbub tükki ja siis juba soodustab ise nahapõletikku. Hästi toimib ka talgi ja tsinkoksiidi võrdsete osade segu, millele on lisatud 1—2% boorhapet. Ei ole soovitatav kasutada ainult tsinkoksiidi või ainult talki eraldi, sest ka need tõmbuvad kergesti tükki ja siis ärritavad nahka. Eelkirjeldatud protseduurid sobivad ka raviks, kuid ravi puhul ei ole soovitatav haudunud pindade pesemisel seepi tarvitada; ka peab kuivatamisel olema ettevaatlik, et neid hõõrumisega mitte kahjustada.

Heksakloraan ehk heksaklorotsükloheksaan on kloororgaaniliste ühendite hulka kuuluv taimekaitsevahend, mis kujutab endast kuue stereoisomeeri segu, kusjuures peamiseks toimeaineks on gammaisomeer (tehnilises preparaadis on gammaisomeeri ligikaudu 10—12%). Heksakloraan on lenduv aine, mis päikesekiirguse toimel aeglaselt laguneb ja mürgisuse kaotab. Heksakloraan võib organismi sattuda hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu ja ägedat mürgitust põhjustada. Tal on omadus kuhjuda organismis (rasvkoes, maksas, neerudes), seepärast võib ta aja jooksul põhjustada kroonilise mürgituse. Heksakloraan kahjustab nii kesk- kui perifeerset närvisüsteemi. Sattunud nahale, põhjustab ta selle põletikku. Eriti tundlikud on lapsed.

Ägeda heksakloraanimürgituse tunnused on peavalu, loidus, iiveldus, oksendamine, peapööritus, süljevoolus, öine higistamine, köha, valu rinnas jne. Raske mürgituse puhul võib kannatanu teadvuse kaotada. Esmaabi andmisel viiakse kannatanu värskesse õhku, vabastatakse mürkainetega määrdunud riietusest ja edasi talitatakse samuti nagu mürgituste puhul muude taimekaitsevahenditega.

Kroonilise heksakloraanimürgituse tunnuste (loidus, nõrkus, kiire väsimine, peavalu, isutus, ärritusnähud ülemistes hingamisteedes, käte värisemine, ebakindel kõnnak, emotsionaalne labiilsus jne.) ilmumisel tuleb kohe pöörduda arsti poole.

Heksakloraan on väliskeskkonnas võrdlemisi püsiv aine: kord mulda viidud heksakloraan annab isegi kolm-neli aastat hiljem selles pinnases kasvatatud kartulitele ja juurviljadele omapärase, veidi hallituse lõhna meenutava lõhna. Heksakloraani ebameeldiv lõhn piirab tema kasutamise võimalusi, seetõttu on ta elanikkonna hulgas krooniliste mürgituste tekitajana vähem ohtlik kui DDT. Et aga heksakloraan võib taimede ja loomade kaudu toiduaineid samuti saastata, siis on Eesti NSV-s heksakloraani tarvitamine põllumajanduses keelatud, alates 1. jaanuarist 1969.

(Vt. Taimekaitsevahendid, DDT, Klorofoss.)

Hemoglobiin ehk verevärvnik on punaliblede ehk erütrotsüütide peamine koostisosa, mis annab verele iseloomuliku punase värvuse ning mille ülesanne on ühineda kopsudes õhuhapnikuga ja kanda seda kõikidesse kudedesse. Hapniku äraandnud hemoglobiiniga ühineb kudede ainevahetuse käigus tekkinud süsihappegaas, mis eraldub hemoglobiinist kopsudes. Seejärel ühineb hemoglobiin siin uuesti õhuhapnikuga jne.

Hapniku puudumise korral ainevahetusprotsessid pärssuvad, mille tagajärjel organismi rakud aja jooksul hävivad. Eriti tundlikud hapnikuvaeguse suhtes on närvirakud.

Tervetel täiskasvanud inimestel sisaldab veri tavaliselt 12—16 g% hemoglobiini, meestel mõnevõrra rohkem kui naistel. Hemoglobiinisisaldus veres väheneb verekaotuste, pahaloomuliste kasvajate, mürgituste, antibiootikumide liigtarvitamise ja verehaiguste tagajärjel.

Hepatiit vt. Maksapõletik.

Hidradeniit ehk higinäärmepõletik tekib tavaliselt kaenlaaluses piirkonnas infektsiooni sattumisel higinäärmetesse. Põletikku soodustavateks teguriteks on ebahügieenilised elutingimused, naha saastumine ja tugev higistamine.

Haigust iseloomustab umbes kirsisuurune punetav ja väga valu-

lik infiltraat (koe tihkenemus). Põletikulisi koldeid võib esineda samaaegselt mitu ja mõlema kaenla all. Põletikuline infiltraat kas imendub aegamööda või põhjustab kaenlaaluse abstsessi. Mõnikord levib selline abstsess isegi rinnalihaste alla.

Higinäärme põletiku tekkimisel tuleb pöörduda arsti poole, sest hooletusse jäetud haigusjuhul on põletik raviga raskesti mõjustatav ja kaldub vahel korduma.

Higistamine on organismi soojusregulatsiooni oluline komponent, mis kaitseb organismi ülekuumenemise eest. Higiga eritatakse organismile mittevajalikke jääkaineid. Kuuma ilma, kehalise töö, erutuse ja paljude haiguste korral võib erituda 2—3 liitrit higi tunnis või isegi rohkem. Normaalsest tugevamat higistamist esineb närvisüsteemi ja sisenõristusnäärmete haiguste (neuroos, kilpnäärme kõrgenenud talitlus), palavikuga kulgevate haiguste (gripp, tuberkuloos, reuma jt.), klimakteeriumi jne. puhul. Peale selle esineb mõnede kehaosade — kaenlaaluste, peopesade, jalgade jne. liigset higistamist.

Liigse higistamise ravi seisneb selle põhjuste likvideerimises sisehaiguste ja närvihaiguste arsti abiga. Võib soovitada higistavate kehaosade pesemist iga päev sooja vee ja seebiga ning lanoliinist ja talgist koosneva pulbri puistamist nahale. Jalgade higistamise puhul on kasulik teha iga päev kuuma jalavanni kaaliumpermanganaadiga (lilla lahus) ning varvaste vahele ja talla alla panna talgist ja boorhappest koosnevat puistepulbrit.

Profülaktika seisneb liigse higistamise põhjuste vältimises ja ravimises.

Higistamisvahendid. Higistamine võimaldab organismil sooja ära anda. Higistamisvahenditena tarvitatakse nii keemilisi aineid kui ka ravimteesid.

Keemilistest higistamisvahenditest leiab kõige enam tarvitamist aspiriin, mida palavikuga kulgevate haiguste puhul võetakse sisse 3 või 4 korda päevas 0,25—1 g. Palaviku korral ajavad higistama ka aspiriini sisaldavad tabletid: asfeen, askofeen, tsitramoon. Määratakse 3 korda päevas 1 tablett.

Higileajava toimega on ka mitmesugused ravimteed. Oletatakse, et peale higinäärmete mõjustamise põhjustavad higistamisvahendid ka higinäärmeid varustavate veresoonte laienemist. Higistamist põhjustab mitte ainult ravimtee, vaid ka suure koguse kuuma vee joomine.

N õ m m - l i i v a t e e on aromaatne taim, mis kasvab meil hulgaliselt liivastel kinkudel ja teeservadel. Droogiks kogutakse õitsevaid lehistunud osakesi.

P ä r n. Droogiks kogutakse puu täieliku õitsemise ajal õisi-

kuid koos nahkja kandelehega. Pärnaõied sisaldavad eeterlikke õlisid, glükosiide, parkaineid, lima jt. aineid. Klaasitäie keeva vee kohta võetakse supilusikatäis peeneks lõigatud õisi, keedetakse, lastakse 20 minutit tõmbuda, kurnatakse ja juuakse 1—2 klaasitäit.

Samal viisil valmistatakse ravimteed ka vaarikatest. Selleks kasutatakse viljapõhjadest puhastatud küpseid vilju. Need sisaldavad õun- ja sidrunhapet, suhkrut jt. aineid. Vaarikad kuuluvad ka apteekides müüdava higileajava tee koostisse.

Higistamisvahendina tarvitatakse ka mustasõstrateed. Need marjad sisaldavad C- ja P-vitamiini, orgaanilisi happeid, eeterlikke õlisid, park- ja värvaineid. 1—2 tunni jooksul juuakse 2—3 klaasitäit kuuma teed.

Hingeldus. Hingelduseks nimetatakse normaalsest sagedamat, sügavamat ja mõnikord ka raskendatud hingamist. Hingeldamine on kohanemisreaktsioon organismi suurenenud hapnikuvajadusele või elutähtsate elundite haigestumisele. Füsioloogiline hingeldus esineb kehaliste pingutuste, erutuse ning kõrgmägedes ja kuumas keskkonnas viibimise puhul. Patoloogiline hingeldus on mõnede kopsuhaiguste (bronhiaalastma, emfüseem, kopsupõletik, pleuriit jt.), südame- ja närvihaiguste, kehvveresuse, rasvumise jne. üks sümptoome. Haiguste korral võib hingeldus olla püsiv, näiteks emfüseemi korral, või esineda hoogudena, näit. bronhiaal- ja südameastma põdemisel.

Normaalsest tugevama hingelduse esinemisel tuleb pöörduda arsti poole. Raske kehaline töö ei ole sel puhul lubatud. Mäkke tõusmisel ja treppidest ülesminekul tuleb aeg-ajalt puhata. Soovitatav on magada kõrgema peaalusega. Toas peab olema värske õhk. Hingeldushoo tekkimisel avada aken.

Hiniin on kiinapuu mitmete liikide koores leiduv alkaloid, mida kasutatakse malaariavastase vahendina, peamiselt hiniinhüdrokloriidi ja hiniinsulfaadi kujul. Mõlemad soolad on väga mõru maitsega ja külmas vees raskesti lahustuvad. Hiniin toimib malaariatekitaja mittesugulistesse vormidesse. Tarvitatakse raviks ainult arsti poolt ettekirjutatud kindla skeemi kohaselt. Hiniin pärsib soojust reguleerivaid keskusi ja palavikuga kulgevate haiguste puhul alandab temperatuuri; vähendab südamelihase erutuvust; erutab emaka lihaseid ja tugevdab nende kokkutõmbeid. Ebaõige tarvitamise korral võib esineda peavalu ja peapööritus, kohin kõrvades, suured annused võivad põhjustada nägemishäireid, teadvuse kadumist. Käesoleval ajal on uued sünteetilised preparaadid (plasmotsiid, hinotsiid) hiniini kui malaariavastase vahendi kõrvale tõrjunud.

Histamiin on inimese ja loomade organismis leiduv biogeenne amiin, mis ühe keemilise tegurina võtab osa mitmesuguste talitluste neuroreflektoorsest regulatsioonist. Esineb tavaliselt seotult mitteaktiivsel kujul. Vabaneb ja aktiveerub mitmete haiguslike seisundite (anafülaktiline šokk, seerum- ja nõgestõbi, põletus, külmumine jm.) puhul ning mõnede ainete toimel (maomürgid, kuraare jt.). Tekitab silelihaste spasme, kapillaaride laienemist ja nende läbilaskvuse suurenemist, vererõhu langust, adrenaliini rohkenemist veres, südame löögisageduse tõusu, maomahla eritumise suurenemist jne. Soodustab põletiku teket. Tarvitatakse (üldiselt harva) maonäärmete sekretsioonivõime uurimiseks, närvikahjustusega seotud närvipõletikkude raviks jm. (Vt. Histamiinivastased ained.)

Histamiinivastased ained on sünteetilised ravimid, mis keemilise sarnasuse tõttu tõrjuvad histamiini välja histamiinretseptoreist organismis. Nende hulka kuuluvad preparaadid dimedrool, diprasiin, diasoliin, etüsiin, dietsiin jpt. Kõik need ained tekitavad paikset tuimastust, silelihaste spasmide lõõgastumist, kapillaaride läbilaskvuse vähenemist; enamikul neist on rahustav ja uinutav toime, mõnedel ka oksendamis- ja parkinsonismivastane toime. Tarvitatakse mitmesuguste allergiliste haiguste (nõgestõbi, seerumtõbi, heinapalavik jt.), põletikuliste protsesside, sügelevate dermatooside, reumatismi, mere- ja õhuhaiguse jms. puhul, ka rahustite, narkootikumide, uinutite, paiksete tuimastite ning valuvaigistite toime tugevdamiseks. Süvendavad alkoholijoovet. Kõrvaltoimena esineb sissevõtmisel suu limaskesta tuimastus, harvemini peapööritus, peavalu, iiveldus. Mao ja soole limaskesta põletiku ja haavandtõve puhul vastunäidustatud. Neid aineid ei tohi tarvitada sõidukijuhid töö ajal, sest need tekitavad tähelepanu langust ja unisust.

Homöopaatia on saksa arsti Samuel Hahnemanni (1755—1843) poolt loodud ravisüsteem. Homöopaatias ravitakse haigust nende ainete väga väikeste annustega, mille suured annused põhjustavad tervel inimesel antud haigusele iseloomulike nähtude tekkimist. Homöopaatia põhiseisukohad on järgmised: 1) samasugust ravitakse samasugusega; 2) raviaineid kasutatakse üliväikestes või kaduvväikestes annustes; 3) raviaine toime tehakse kindlaks ainult tervel inimesel katsetamisega. Hahnemanni ettepanek ravida samasugust samasugusega oli võimalik ainult arstiteaduse tolleaegse taseme juures, sest ei osatud veel haigusi õigesti diagnoosida, ei teatud nende põhjusi, sümptoomide päritolu ega nende omavahelist seost, ei tuntud ravimite toimet inimese organismisse jne. Tänapäeval on samasugusega ravimine selgekujuline primiti-

vism, mis tähendab bioloogia ja meditsiini saavutustele käegalöömist.

Homöopaatias tarvitatakse ravimeid üliväikestes annustes. Homöopaatiliste annuste (lahjenduste) saamiseks kasutatakse skaalat, mille järgi iga järgnev lahjendus on eelmisest 10 või 100 korda suurem. Esimese lahjenduse jaoks võetakse 1 kaaluosa ravimit ja 9 kaaluosa piiritust, teise lahjenduse saamiseks 1 osa esimesest lahjendusest ja 9 osa piiritust jne. Nii talitatakse 30 ja isegi rohkem korda. Suurte homöopaatiliste lahjenduste puhul ei jää haige kätte minevasse lahusesse mõnikord ühtegi ravimi molekuli. Väiksemates lahjendustes ($1:100^3$, $1:100^6$) on raviainet muidugi olemas, kuid selleks, et võtta sisse 1 g ravimit lahjenduses $1:100^3$, tarvitades seda segu 1 g päevas (tegelikult homöopaadid nii suurt hulka ei määra), kulub 2740 aastat. Homöopaatiliste annuste kasutamisel ei saa juttugi olla ravimitega ravimisest. Üliväikeste annuste kasutamine homöopaatias ei ole teaduslikult põhjendatud.

Et homöopaatia põhimõtete järgi tuleb ravimi poolt esilekutsutavaid haiguslikke sümptoome kindlaks teha tervetel inimestel, siis ei ole võimalik homöopaatiale teaduslikku alust luua. Peale selle tuleb arvestada, et tervele inimesele mõjuvad ravimid enamasti teisiti kui haigele. 150 aasta jooksul ei ole homöopaadid suutnud koguda andmeid enda teoreetiliseks õigustamiseks.

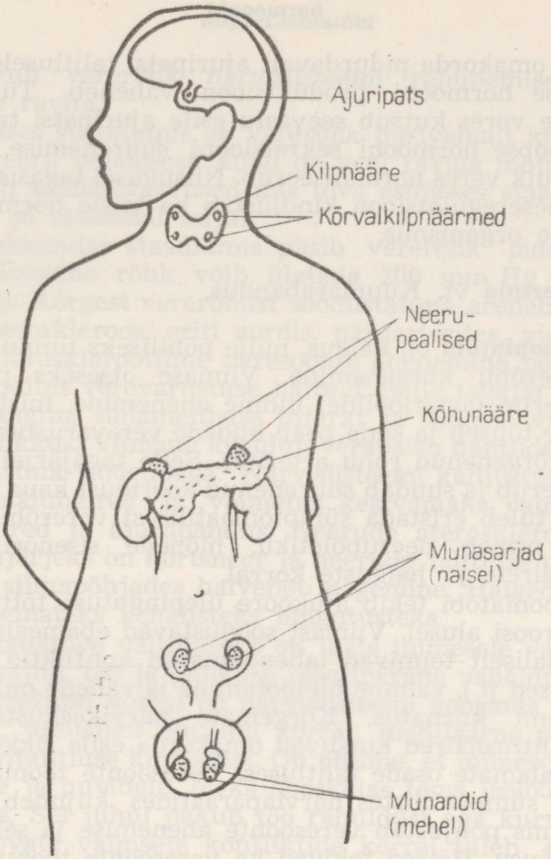
Näilikult arvestavad homöopaadid ravimisel haige individuaalseid omadusi, tema organismi reaktiivsust, kuid selle arvestuse lähtepunktid ei ole teaduslikkude faktidega põhjendatud. Arvestatakse näiteks, kuidas, kus, millal ja kui kaua haige tunneb valu. Öiste valude puhul määratakse ravimitena arseeni ja elavhõbeda ühendeid, soojuses tugevnevate valude korral teatavat maomürki ja nitroglütseriini jne. Haiguse põhjust niisuguse ravimise juures muidugi silmas ei peeta ega kõrvaldata. Homöopaatide poolt tarvitatavate ravimite arsenal erineb tänapäeval vähe sellest, mida nad kasutasid möödunud sajandil. Käesoleva sajandi suured saavutused ravimite alal homöopaatias rakendamist ei leia. Homöopaatiliste ravimite hulgast puuduvad vitamiinid, antibiootikumid, vaktsiinid, hormoonipreparaadid, uinutid, valuvaigistid jne. See näitab progressi täielikku puudumist homöopaatilises ravisüsteemis.

Peamine argument, millega homöopaadid oma raviviisi otstarbekust püüavad tõestada, on fakt, et nende juures käivad abi otsimas paljud inimesed. Loomulikult ei saa see asjaolu näidata ravisüsteemi teaduslikku põhjendatust. Homöopaatiline ravimeetod võib anda positiivseid tulemusi järgmistel põhjustel: haige terveneb ise või tal vaibuvad haiguse nähud ajutiseks iseeneslikult, haige kasutab samaaegselt ka teadusliku meditsiini ravimeid või

tal avaldub varem teostatud ravi järeltoime, kusjuures paranemist soodustavad ka nn. abivahendid (kompressid, vannid, loputused, inhalatsioonid, klistiirid), mida homöopaadid tänapäeval soovitavad. Homöopaatilise ravi tulemusi mõjustab ka autosugestioon või teiste inimeste jutustustele rajanev psühholoogiline ettevalmistus. Arvamust, et homöopaatia on ohutu, sest raviaineid tarvitatakse kaduvväikeste annustena, tuleb pidada sügavalt ekslikuks. Ebaõigesti ravitud haigused võivad muutuda krooniliseks, kiiret ning aktiivset abi vajavate haigete seisund võib halveneda, kirurgilist ravi nõudvatel juhtudel lastakse mööda selleks kõige sobivam aeg jne.

Homöopaadid tunnevad oma nõrkust. Nad hoiduvad kõrvale igasugusest diskussioonist teadusliku meditsiini esindajatega. See on mõistetav: homöopaatial puudub veenev teaduslik põhjendus. Homöopaatia dogma «samasugust ravida samasugusega» ei ole olnud ja sisuliselt ei saagi olla ravimite tarvitamise teaduslikuks aluseks.

Hormoonid on inimese ja loomade organismile elutähtsad ained, mida erilised viimakäiguta sisenõristusnäärmed verre või kehamahladesse nõristavad. Hormoonid mõjustavad ja reguleerivad organismi mitmesuguseid talitlusi, koos närvisüsteemiga võimaldades organismi kohanemise eluprotsesse mõjustavaile välistingimustele ning kindlustades organismi sisekeskkonna (näiteks vere ja kehamahlade keemilise koostise, organismi veesisalduse jne.) stabiilsuse. Tähtsamad sisenõristusnäärmed ja nende hormoonid on järgmised. Neerupealised koosnevad koorest ja säsist. Nende koor produtseerib tuntud steroidhormoone kortisooni ja aldosterooni, mis mõjustavad mitmeid olulisi ainevahetuse sektoreid (süsivesikute- ja mineraalide-ainevahetust jm.). Neerupealiste säsi produtseerib süsivesikute-ainevahetusele ja vereringeelundeile mõjuvat adrenaliini ja noradrenaliini. Kilpnäärme hormoon on joodi sisaldav ühend, mida nimetatakse türoksiiniks ja mis reguleerib süsivesikute-, valgu- ja rasva-ainevahetust ning rakusiseseid hapendusprotsesse. Kõrvalkilpnäärmete ülesandeks on kaltsiumi- ja fosfori-ainevahetuse reguleerimine. Kõhunäärme sisesekretoorne rakkude süsteem produtseerib süsivesikute-ainevahetust mõjustavat insuliini. See hormoon kutsub esile vere suhkrusisalduse languse. Mehe ja naise sugunäärmed produtseerivad peale sugurakkude hormoone, millest oleneb mehe ja naise diferentseeritud kehaline ja vaimne areng, suguinstinkt, rasedus jne. Ajuripats koosneb eessagarast ja tagasagarast. Eessagar produtseerib neerupealiste koore, kilpnäärme ja sugunäärmete talitlust reguleerivaid hormoone ning kasvuhormoone. Tagasagara hormoonidest üks (adiuretiin) reguleerib organismi vee- ja keedu-



Tähtsamad sisenõristusnäärmed inimesel.

soolasisaldust, teine (oksütotsiin) kutsub esile silelihaste kokkutõmbeid (sünnituse puhul olulise tähtsusega). Keemiliselt on osa hormoone keerulise valgulise ehitusega, osa lihtsama koostisega. Ühed hormoonid mõjuvad otse nende poolt reguleeritavaile elundeile ja kudedele (näit. adrenaliin), teised stimuleerivad teatavate sisenõristusnäärmete talitlust (ajuripatsi eessagara hormoonid). Hormoonide mõjul intensiivistuvad või pidurduvad ainevahetusprotsessid. Hormoonide moodustumist reguleerib kesknärvisüsteem (eelkõige vaheajus paiknevad närvikeskused) koos sisenõristusnäärmete vastastikuse mõjuga, milles keskset osa etendab ajuripats. Nii näiteks suurendab ajuripatsi poolt produtseeritud türeotroopne hormoon kilpnäärme hormooni türoksiini sekretsiooni. Sellest tulenev türoksiinihulga suurenemine veres

mõjub aga omakorda pidurdavalt ajuripatsi talitlusele, mille tõttu türeotroopse hormooni produktsioon väheneb. Türoksiinihulga vähenemine veres kutsub seevastu esile ajuripatsi talitluse tõusu ja türeotroopse hormooni sekretsiooni suurenemise, mille tõttu türoksiinihulk veres normaliseerub. Niisugusel tagasisideprintsiibil põhinev eneseregulatsioon kindlustab ka teiste hormoonide vajaliku taseme organismis.

Hüpertermia vt. Kuumarabandus.

Hüpertooniatõbi on haigus, mille põhiliseks tunnuseks on arteriaalse vererõhu kõrgenemine. Viimase otseseks põhjuseks on peente arterite (arterioolide) üldine ahenemine, mistõttu takistus verevoolule tõuseb ja süda peab kudede verevarustuse tagamiseks säilitama kõrgenenud rõhu arterites. Selle tagajärjel südamelihas hüpertrofeerub ja suudab suurenenud koormust kaua täita. Hüpertooniatõbe tuleb eristada sümptomaatilisest vererõhu kõrgenemisest, mis esineb neerupõletiku, mõnede sisenõristusnäärmete talitluse häirete jt. haiguste korral.

Hüpertooniatõbi tekib ajukoore ülepingutuse tõttu kujunenud psühhoneuroosi alusel. Viimast soodustavad ebameeldivad elamused, pikaajaliselt toimivad lahendamatud konfliktid (perekondlikud, tööalased jt.), vaimne ületöötamine ja vähene puhkus. Areneb närvisüsteemi kurnatus. Kõrgemate närvikeskuste (ajukoore) esmased talitlushäired kutsuvad omakorda esile rikkeid närvisüsteemi madalamate osade talitluses. Veresoonte toonust reguleerivates, eriti sümpaatilistes närviaparaatides kujuneb kõrgenenud erutuvus, mis põhjustab veresoonte ahenemise ja selle tagajärjel vererõhu tõusu. Häired tekivad ka veresoonte toonust reguleerivate sisenõristusnäärmete talitluses. Algstaadiumis võib hüpertooniatõbe käsitada kui organismi püsivaks muutunud häirereaktsiooni. Mitmesugused lisategurid muudavad hüpertoonia püsivaks. Neerude verevarustuse halvenemisel hüpertooniatõve korral vabaneb neis teatav aine — reniin, mis vererõhku veelgi tõstab, kuid seejuures neerude verevarustust suhteliselt parandab. Kõrge vererõhk soodustab oluliselt veresoonte lubjastumist (ateroskleroosi). Haigus kulgeb krooniliselt, kestes aastaid või aastakümneid ja tehes läbi mitu staadiumi.

Tõve algstaadiumi iseloomustab vererõhu perioodiline (ajutine) kõrgenemine seoses närvisüsteemi ülepingutuse ja ebameeldivate olukordadega. Rahuolekus võib pidada kõrgenenuks süstoolset arteriaalset rõhku üle 140 ja diastoolset üle 90 mm Hg. Haigel ilmnevad kõrgenenud vaimne erutuvus, rõhumistunne peas, peavalu, rahutu uni, kiire väsimine ja kontsentratsioonivõime langus töö juures, südamepekslemine ja higistamine. Tõve algstaadiumis

normaliseerub vererõhk närvisüsteemi rahunemisel iseenesest ilma erilise ravita.

Tõve teises staadiumis on vererõhk püsivamalt kõrgenenud ja ei normaliseeru iseenesest, kuigi on veel raviga mõjustatav. Haigel esinevad samad vaevused mis tõve esimeses staadiumis, kuid püsivamalt ja raskemal kujul.

Tõve kolmandas staadiumis püsib vererõhk pidevalt kõrgel tasemel (süstoolne rõhk võib ületada 200 mm Hg ja diastoolne 130 mm Hg). Kõrgest vererõhust soodustatuna areneb veresoontes tugevam ateroskleroos, eriti aordis, pärgarterites, aju- ja neeruarterites. Aterosklerootiline veresoonte ahenemine põhjustab vastavates elundites verevarustuse häireid. Selle tagajärjel võib areneda rinnaangiin, südamelihase infarkt ja südame vasaku vatsakese puudulikkus. Viimane avaldub verepaisu nähtudega kopsudes ja südameastma hoogudega. Närvisüsteemi kahjustustena võivad kujuneda mäluhäired ja võimetus kestvamaks vaimseks tööks, tasakaaluhäired ja ajurabandus. Neerude aterosklerootilise kahjustuse tagajärjeks on kortsneer ja neerude talitluse puudulikkus. Muutustest silmapõhjades halveneb nägemine. Haiged ei ole suutelised raskemateks kehalisteks pingutusteks.

Hüpertooniatõve vältimiseks on igale inimesele vajalik korrapärane elurežiim, töö ja puhkuse reeglipärane vaheldumine. Plaanipärase elurežiimi korral on närvisüsteemi koormus väiksem kui korrapäratu, juhusliku elulaadi korral. Regulaarne puhkus aitab vältida närvitalitluse kurnatust. On oluline, et inimese töö vastaks ta võimetele ja huvidele, oleks kooskõlas tema iseloomu ja temperamendiga. Sel juhul pakub töö rahuldust ega kurna närvisüsteemi. Esinevate vaimsete konfliktide korral tuleb püüda need kiiresti ja lõplikult lahendada. Palju sõltub siin elu- ja töötingimustest. Närvisüsteemi normaalseks talitluseks on vaja, et uni ja ärkvelolek ööpäeva jooksul korrapäraselt vahelduksid. Magamiseks tuleb luua soodsad tingimused. Halva unega inimestel peab tuba, kus nad magavad, olema vaikne, eelnevalt hästi õhustatud ja mitte üle köetud. Valgusärrituste vältimiseks on valgetel aastaaegadel soovitatav tuba pimendada, mis oluliselt soodustab uinumist, une kestust ja sügavust. Puhkepäeva kasutatagu puhkamiseks. Soodus on seda veeta värskes õhus: sportimisega, jalutuskäikudega, matkamisega jne. Puhkuse aktiivne veetmine väljaspool tavalist keskkonda võimaldab suurel määral välja lülitada igapäevases elus närvitalitlust koormavaid mõjustusi, millest kodustes tingimustes täielikult ei vabaneta, sest mitmekesised tingitud-reflektoorsed ärritused ümbruskonnast toimivad närvisüsteemisse ka alateadlikult. Neurooside vältimiseks ja raviks on vajalik vaimse ja füüsilise tegevuse tasakaal. Vaimsel alal töötajad vajavad kehalist tegevust — füüsilist tööd või kehakultuuri. Kasuli-

kud on hommikuvõimlemine (koos hingamisharjutustega) ja karastavad protseduurid, nagu keha ülehõõrumine jaheda veega, suplemine, õhuvannid, talispordi alad jt. Juba väljakujunenud hüpertooniatõve puhul tuleb siiski hoiduda külma tugevamast toimest. Päikesevannidega ei tohi liialdada. Osal haigusjuhtudest ei piisa tervistumiseks ainult küllaldasest puhkusest, vaid haige tuleb suunata vähem pingutusi nõudvale tööle.

Toit peab hüpertooniatõve korral olema mõõduka kalorsusega. Haigeid ei tohi üle toita, kuid toit peab siiski olema täisväärtuslik. Loomseid rasvu tohib tarvitada piiratult, sest nad sisaldavad rikkalikult kolesteriini, mis soodustab ateroskleroosi arenemist. Haige vajab mõõdukalt ka väärtuslikku mitmekesist valgurikast toitu. On vaja hoolitseda, et toit sisaldaks küllaldaselt vitamiine (olulised on vitamiinid C, P, PP ja B-kompleks). Seda võimaldavad köögivili, toored puuviljad ja marjad, toormahlad ja -moosid. C-vitamiini ja P-vitamiini (rutiini) sisaldavad eriti rikkalikult mustad sõstrad. Tuleb hoolitseda, et sooletalitlus oleks regulaarne. Ebasoodsalt mõjub krooniline kõhukinnisus, sest selle puhul väheneb oluliselt kolesteriini eritumine roojaga ja soodustub ateroskleroosi arenemine. Sooletegevust aitavad reguleerida kehaline tegevus, peristaltikat soodustav toit (taimetoit, hapupiim, kefiir jt.), samuti mineraalvesi. Suitsetamisest tuleb hüpertooniatõbistel juba esimeste haigusnähtude ilmnemisel täiesti loobuda, sest nikotiin soodustab veresoonte ahenemist. Oakohvi ja kange tee joomine võib tõve algstaadiumis põhjustada unetust ja südamepekslemist, samuti ka vererõhu tõusu, seepärast tuleb neistki loobuda.

Hüpertooniatõve raviks määrab arst mitmesuguseid ravimeid. Osa neist toimib närvisüsteemisse rahustavalt ja taastab selle normaalse talitluse (bromiidid, uinutid, reserpiin jt.), reguleerides selle kaudu ka vererõhku. Kasutatakse ka arterioole laiendavaid (dibasool, salsoliin, papaveriin, eufülliin jt.) ja sümpaatiliste närvide talitlust reguleerivaid (ismeliin jt.) ravimeid.

Kõik inimesed peavad aeg-ajalt laskma kontrollida vererõhku, eriti kui esineb vaevusi, mis viitavad selle kõrgenemisele. Hüpertooniatõbi areneb kergemini noortel puberteedieas, eriti aga vanemas eas (naistel klimakteeriumiperioodil), s. t. eluaastail, mil närvisüsteemi ja sisenõristusnäärmete talitluses esineb teatav labiilsus.

Hüpnoos on osaline uni, mida kasutatakse ravisugestioonide mõju tugevdamiseks. Hüpnootiline seisund sarnaneb unega, kuid erineb sellest mõnes suhtes (kahepoolne sõnaline kontakt hüpnotisööriga, hüpnoosi sügavus on reguleeritav, tavaliselt mäletab hüpnotiseeritav arsti sõnu jne.). Hüpnoosi kasutatakse peamiselt

psühhiaatrias funktsionaalsete haiguste ravimisel (neuroosid, narkomaaniad, psüühiline suguvõimetus, onanism, kogelemine, öine uriinipidamatus jt.), samuti mitmete sisehaiguste puhul, milles psüühilised komponendid on tähtsat osa etendanud (hüpertooniatõbi, haavandtõbi, Basedow' tõbi, bronhiaalastma jt.). Mõnede nahahaiguste ravis kasutatakse kõrvuti teiste ravimeetoditega ka hüpnoosi (ekseem, psoriaas, punane lame sammaspool, neurodermiit jt.). Harvemini rakendatakse hüpnoosi sünnitusabis, kirurgias ja puhkus-uneravina mitmesuguste haiguste puhul.

Hüpnotiseerimise meetodeid on üle kümne. Meetodi valik sõltub hüpnotiseeritava närvisüsteemi tüübist, east ja individuaalsetest iseärasustest. Meditsiinilistel kollektiivhüpnoosi seanssidel on korraga hüpnotiseeritud 30—40 inimest, eksperimendis võib seda arvu veelgi suurendada. Hüpnoosi sügavuse jaotab enamik autoreid kolmeks staadiumiks (kerge, keskmine ja sügav hüpnoos). Ärkvelolek ja hüpnoos ei ole teineteisest teravalt eraldatud seisundid. Ärkvelolek läheb sujuvalt üle kergeks hüpnoosiks, mis keskmiseks ja sügavaks hüpnoosiks süveneb. Kergesse hüpnoosi saab viia ligi 90% inimestest, keskmisse umbes $^1/_3$ ja sügavasse hüpnoosi 10—20% inimestest. Hüpnoosile on vastuvõtlikumad 10—40-aastased isikud, vanemaealistel on vastuvõtlikkus hüpnoosile mõnevõrra langenud. Hüpnoosiravi seanss kestab umbes pool tundi. Kuuri algul on seansside vaheajad lühemad. Hüpnotiseerijaks võib olla iga vastava ettevalmistuse saanud arst. Hüpnosugestiivne ravi on üks kahjutumaid loomulikke ravimeetodeid.

Hüpotoonia all mõistetakse normaalsest madalamat vererõhku, s. o. vererõhku tuiksoontes alla 100 mm Hg.

Normaalsest madalam vererõhk võib esineda mitmel põhjusel. Näiteks on vererõhk madal paljudel noortel inimestel, eriti neil, kes pidevalt tegelevad spordi ja kehakultuuriga või teevad rasket füüsilist tööd. See on tingitud hästi treenitud südamelihasest ja veresoontest, mille tõttu rahuolekus viibiva organismi küllaldaseks verevarustuseks piisab suhteliselt madalast vererõhust. Niisugused inimesed tunnevad end madalale vererõhule vaatamata hästi.

Mõnikord aga võib vererõhu alanemine olla tingitud mingist haigusest (nagu kopsutuberkuloos, kehvveresus, haavandtõbi, mõned kroonilised mürgitused jne.). Põhihaiguse väljaravimisel normaliseerub niisugustel haigetel ka vererõhk.

Ajutine vererõhu langus võib esineda rasedatel, enamikul juhtudel 9.—32. rasedusnädalal. Et hüpotooniaga rasedatel esineb sagedamini mitmesuguseid häireid (valud, neeruvaagna põletik, sünnitustegevuse loidus, sünnitustraumad jms.), siis tuleb sellele

seisundile pöörata tõsist tähelepanu. Peale süstemaatilise järelevalve naiste nõuandlas on neil kordadel soovitatav ka haiglaravi. Tööl olles peaks rase paar-kolm korda tööpäeva jooksul 15—20 minutit lamama. Väga oluline on C-vitamiini-rikka toidu või C-vitamiini-preparaatide tarvitamine, sest kõigil hüpotooniaga rasedatel on leitud C-vitamiini-vaegus. Hästi mõjuvad kosutav puhkus, rahulik uni ja glükoosi süstimine. Pärast sünnitust normaliseerub vererõhk iseenesest.

Madal vererõhk võib esineda ka iseseisva haigusena, nn. hüpotooniatõvena. See tekib tavaliselt noortel, 18—30 aasta vanustel inimestel, sagedamini naistel. Põhjuseks peetakse häireid kõrgema närvisüsteemi selles osas, mis reguleerib südame ja veresoonte talitlust. Peamiselt tekib hüpotooniatõbi ületöötamise, nakkushaiguste, vaimse ülepingutuse ja psüühiliste traumade tagajärjel.

Sagedam vaevus hüpotooniatõve puhul on pulseeriv peavalu, mis tööpäeva lõpuks tavaliselt tugevneb, üldine nõrkus, loidus, kõrgenenud ärrituvus, mälu halvenemine, südamepekslemine, sõrmede külmakartlikkus ja tuimus, higistamine jne. Hüpotooniatõbise iseloom muutub äkiliseks. Hommikuti on inimene loium ja väsinum kui õhtul. Mõnikord võivad südamepiirkonnas esineda tuimad, üsna püsivad valud, mitte ainult füüsilise pingutuse tagajärjel, vaid ka rahuolekus. Mõnevõrra harvemini esineb liigesevalusid, mis tekivad rahuolekus ja kaovad füüsilise tegevuse korral. Hüpotooniatõbi võib põhjustada ka seedeelundite poolt mitmesuguseid subjektiivseid vaevusi, nagu röhitised, iiveldus, kõrvetised, isutus, kõhupuhitus ja lühiajalised kõhuvalud.

Hüpotooniatõbi ei ole eluohtlik, kuid häirib suuremal või vähemal määral inimese enesetunnet ja võib vähendada töövõimet. Profülaktikaks on oluline töö ratsionaalne organiseerimine, küllaldane puhkus, sügav, vähemalt 8 tunni pikkune uni, hea meeleolu, pidev tegelemine kehakultuuriga jne. Tuleb tarvitada vitamiinirikast ja küllaldase valgusisaldusega toitu. Hüpotooniatõve ravi võib toimuda polikliinikus. Soovitatav on seda kombineerida sanatoorse raviga, viibida kuurordis või puhkekodus. Ravi seisneb eelkõige närvisüsteemi tugevdamises. Häid tulemusi annab psühhoteraapia, eriti hüpnoosiravi. Füsioteraapilistest meetoditest kasutatakse edukalt üldist massaaži, kogu keha ultravioletkiiritust väikeste annustena ja veeprotseduure. Medikamentidest soovitatakse ženšenijuure tinktuuri (3 korda päevas enne söömist 15—25 tilka 2—5 nädala vältel), sidrunvääridiku tinktuuri (2 korda päevas 20—30 tilka mitme nädala vältel), leuseajuure tinktuuri (2 korda päevas enne söömist 20—30 tilka 2—4 nädala vältel), belloidi (3—6 draţeed päevas 3—4 nädala vältel), kofeiini (2 korda päevas 0,1—0,2 g mitme nädala jooksul; samasuguseid tulemusi annab ka oakohv) jmt. ravimeid.

Hüsteeria on närvisüsteemi funktsionaalne haigus — neuroos, mis tekib nõrga närvisüsteemiga isikutel reaktsioonina mingile ebameeldivale elamusele või olukorrale. Nõrga, tasakaalutu närvisüsteemiga isikud võivad olla hüsteerilise iseloomuga, mis väljendub kõrgenenud emotsionaalsuses, suurenenud sisendatavuses ja enesesisenduses, egotsentrismis, kalduvuses fantaseerimisele ja afektiivsetele puhangutele ning sagedas meeleolu vaheldumises. Hüsteeria puhul võib esineda mitmesuguseid kliinilisi haigusnähte, mis näivad vägagi drastilised ja matkivad mingit rasket orgaanilist haigust, nagu hüsteerilised krambihood, hüsteerilised jäsemete halvatused, hüsteeriline pimedus ja kurtus, hüsteeriline hämarolek, hüsteeriline nutt, mis võib pidurdamatuks naeruks üle minna. Kõikide hüsteerianähtude puhul puudub orgaaniline leid, näiteks hüsteerilise krambihoo puhul kukkudes haige ei vigasta end kunagi raskesti (vastupidi langetõvehoole), hüsteeriliste halvatuste puhul on halvatud jäseme refleksid säilinud, hüsteerilise pimeduse ja kurtuse puhul on silmade ja kõrvade objektiivne seisund normaalne, hüsteerilise hääletuse puhul puudub haiguslik leid häälekurdudes.

Hüsteeria ravi teostab psühhiaater. On vaja muuta neid tingimusi, mis haiguse tekkimist soodustasid. Väga tähtis on töö ja puhkuse õige režiim, samuti ka psühhoteraapia. Psühhoteraapilise vestlusega selgitab arst haigele tema haiguse olemust, sisendab talle kindlust ning juhib ta tähelepanu haiguslikest elamustest kõrvale. Hüsteeriliste hoogude puhul on parem neile mitte tähelepanu pöörata. Ravimitest on näidustatud broom väikeste annustena, samuti broomi kombinatsioon kofeiiniga. Hüsteeriliste halvatuste puhul annavad häid tulemusi füsioteraapilised protseduurid tugeva faraadilise voolu või darsonvalisatsiooni abil. Tähtis on haige enesekasvatus.

Iatrogeensed haigused on neurootilised häired, mida kutsuvad esile või süvendavad arsti või teiste meditsiinitöötajate ettevaatamatud või haige poolt valesti mõistetud väljendused. Iatrogeensed haigused avalduvad peamiselt hüpohondria (liialdatud muretsemine oma tervise pärast) ja foobiate (sundhirm) kujul. Kergemini arenevad iatrogeensed haigused psühhopaatilistel ja närvilistel isikutel, samuti mingi kehalise haiguse tagajärjel ajutiselt nõrgenenud närvitegevuse ja suurenenud tundlikkuse korral. Et mitte iatrogeenseid haigusi tekitada, peavad meditsiinitöötajad oma väljendusi ja käitumist haigete suhtes hoolikalt kontrollima. Väljakujunenud iatrogeenne haigus vajab oskuslikku psühhoteraapilist ravi, sageli psühhiaatri poolt.

Idiootia vt. Nõrgamõistuslikkus.

Idiosünkraasia on ülitundlikkuse ehk allergia vorm, mille puhul esineb (enamasti kaasasündinud) ülitundlikkus mingi tavaliselt kahjutu aine või väliskeskkonna mõju vastu. Sage on idiosünkraasia toiduainete (muna, piim, maasikad jm.) suhtes. Mõnikord tekib idiosünkraasia juba esimesel kokkupuutumisel vastava ainega. Häired avalduvad sel puhul mitmesuguste nähtudena, nagu nõgestõbi, seedehäired, kopsuastma jt. Parim abinõu idiosünkraasia vältimiseks on hoiduda kokkupuutest ülitundlikkust põhjustanud ainega. (Vt. Allergia, Allergilised haigused, Anafülaksia.)

Igemepõletik ehk gingiviit on üks sagedamini esinevaid suu limaskesta haigusi. Igemepõletikku võivad põhjustada hambakivi, iget traumeerivad lagunenud hambad ja hambajuured, metallkroonide teravad servad, väljaulatuvad plommid, hammaste tihe asetus, suitsetamine jne., aga ka hormonaalsed häired, sest seda haigust esineb sageli puberteedieealistel noorukitel ja rasedatel.

Pideva ärrituse tagajärjel hakkab ige vohama. Limaskest muutub punetavaks, igeme näsakesed paistetavad ja ige kaotab oma selge piirjoone. Kohev ja põletikuline ige veritseb vähimalgi puudutamisel. Esineb igemealune hambakivi; hambad võivad kergelt lõnkuda. Haavandilise igemepõletiku korral on igeme ääred kaetud hallika laguneva koega, mille eemaldamisel jäävad veritsevad haavandid (vt. tahvel II, *2*). Esineb suurenenud süljevoolus. Haiget häirib põletav valutunne, toidu mälumine ja kõne on takistatud.

Igemepõletiku tunnuste ilmnemisel tuleb eelkõige eemaldada hambakivi ja teised igemeid ärritavad tegurid. Hästi mõjuvad suuõõne loputused vesinikülihapendiga (1 supilusikatäis 3%-list vesinikülihapendit $^1/_2$ klaasi vee kohta), kaaliumpermanganaadi 0,5%-lise lahusega või soodalahusega (1 teelusikatäis 1 klaasi sooja vee kohta). Oluline on hammaste regulaarne puhastamine. Toit peab sisaldama rohkesti C-vitamiini.

(Vt. Suupõletik.)

Iiveldus on uitnärvi ärritusega seoses olev reflektoorne reaktsioon. Iiveldus avaldub omapärases rõhumistundes ülakõhu piirkonnas, millega sageli kaasneb limaskestade kahvatus, üldine nõrkus, peapööritus, süljevoolus, vererõhu langus ja jäsemete jahenemine. Sageli lõpeb iiveldus oksendamisega. Seepärast arvatakse, et iiveldus kujutab endast oksendamiskeskuse ärrituse algnähte. Eristatakse järgmisi iivelduse liike: tsentraalne iiveldus, mida põhjustab millegi ebameeldiva nägemine, erutusseisund, väsimus; toksiline iiveldus, mida põhjustavad gaaside (CO) sissehingamine, raviained, organismis tekkinud mürkained; reflektoorne iiveldus — tekib keele või suulae ärritamisel; ainevahetushäiretest tingitud iiveldus — B-vitamiini-vaeguse ja sisenõristusnäärmete ala-

talitluse tagajärjel; motoorne iiveldus — sõitmisel autos, rongis, lennukis. Viimasel juhul kaasneb ka tasakaaluelundite ärritus. Iivelduse vältimiseks on tarvis teada tekkepõhjust ning see kõrvaldada. Profülaktikaks on soovitatav juua teed või kohvi. (Vt. Merehaigus.)

Imbetsilsus vt. Nõrgamõistuslikkus.

Imetamisaegne rinnanäärmepõletik ehk mastiit. Seda põhjustab mikroobide (sageli stafülokokkide) sattumine rinnanäärmesse piimateede, harvemini lümfiteede kaudu. Haigestumist soodustavaks teguriks on rinnanibude lõhenemine, piima peetus rinnanäärmeis, eriti aga hügieeninõuete mittetäitmine rindade hooldamisel või imetamisel.

Rinnanäärmepõletiku kõige kergem vorm (seroosne mastiit) algab samade vaevustega kui piima peetus, kuid peale paikse valu täheldatakse ka vappekülma ja kehatemperatuuri kõrgenemist (sageli 39—40°-ni). Rinnas tekib väga valus, punetav ja kõrgenenud temperatuuriga koht. Haige kaotab söögiisu, valu tõttu ka une. Ägeda haigestumise korral on vahel ka kaenlaalused lümfisõlmed suurenenud. Põletikulise piirkonna piimateedes tekivad rasvarakkudest, kaseiinist ja kanalite epiteelist korgid.

Raviks seotakse rind üles, kusjuures ta surutakse kergelt rindkere vastu. Side tehakse 15—20 cm laiustest marlilingudest ilma vatita. Rinnanibu kohale asetatakse steriilse marli tükikesed. Rinnale (sideme peale) asetatakse 24 tunniks jääkott. Kõrge temperatuuri korral määrab arst ka sulfaniilamiide ja antibiootikume. Kui rind on küllalt tugevasti seotud, pidurdub piima tekkimine ja valu väheneb. Side eemaldatakse 24 tunni pärast ja arsti loal imetatakse sellest rinnast last. Edasiste imetamiste vaheajal asetatakse mitme päeva vältel rinnale 1—1½ tunniks jääkott. Pärast kehatemperatuuri normaliseerumist antakse antibiootikume ja sulfaniilamiide veel 2—3 päeva jooksul. Seroosse mastiidi raviks kasutatakse ka viinakompresse, mis asetatakse 24 tunniks haigele rinnale. Rinnanibu jäetakse kompressist vabaks, et jätkata tavalisel teel imetamist. Kompressi vaheaegadel pestakse haiget rinda iga päev sooja vee ja seebiga; viinakompresse korratakse 4—6 päeva vältel.

Kirjeldatud rinnapõletik võib muutuda mädapõletikuks. Neil juhtudel esinevad suured kehatemperatuuri kõikumised, kusjuures temperatuur tõuseb vappekülma saatel 39—40°-ni. Haige üldseisund halveneb. Kuivaks muutunud keelele tekib valkjas katt. Söögiisu kaob. Haige ei saa magada. Rind suureneb ja on katsumisel väga valus. Nahaalused veenid on laienenud. Liigutused vastavas õlaliigeses põhjustavad suurt valu. Haiguse arenemisel

muutub paistetanud piirkond pehmeks mäda sisaldavaks koopaks. Raviks avatakse mädakolle ja pannakse sellesse marlitampoon Višnevski salvi või mingi muu medikamendiga. Tampoone vahetatakse iga 3—4 päeva tagant, kuni haav puhtaks muutub. Organismi üldiseks tugevdamiseks tehakse mõnikord väikesi vereülekandeid, süstitakse oma verd, aaloeekstrakti jne. Kui mäda satub piimateedesse (kui piim on mädane), lõpetatakse lapse imetamine, kuid piim tõmmatakse välja.

Imetamisaegse rinnapõletiku ärahoidmiseks tuleb vältida rinnanibu lõhenemist, piima peetust, pidada hoolikalt puhtust ja täita aseptikanõudeid. Ei tohi rikkuda imetamisrežiimi, eriti last rinnal hoida, kui rind piima enam ei sisalda.

Harva võib mastiiti täheldada ka vastsündinuil ja rasedail.

(Vt. Piima peetus rinnanäärmeis.)

Imik. Imikuiga kestab sünnist kuni esimese eluaasta lõpuni. Seda iga iseloomustab lapse kiire kasvamine ja arenemine. Esimesel elukuul võtab laps kaalus juurde 600 g, teisel ja kolmandal 800 g, edasi igal kuul 50 g vähem kui eelmisel kuul. Pikkuse juurdekasv on esimesel elupoolaastal 2—3 cm kuus, teisel elupoolaastal 1—1,5 cm kuus. Kiire kasvamise tõttu on lapse toiduvajadus suur. Seedeelundite töö on alles puudulik, seetõttu tekib ebaõige toitmise korral kergesti seedehäireid. Poole aasta vanuses ilmuvad imikul esimesed hambad, kõigepealt 2 alumist, siis 2 ülemist lõikehammast. Aasta lõpuks on lapsel 8 hammast. Rahhiiti põdevail lastel ei ilmu hambad õiges järjekorras ja mitte paariviisi, vaid ükshaaval. Kui laps imeb sõrme või lutti, võib muutuda suulae kuju ning seega ka hammaste asetus.

Närvisüsteem täiustub päev-päevalt. Teisel elukuul vastab imik kõnetamisele naeratusega, häälitseb ühetooniliselt — koogab. Kõhuliasendis hoiab pead. Kolmandal elukuul ei hakka imik imemisliigutusi tegema süllevõtmisel nagu varem, vaid alles siis, kui talle rinda pakutakse. Kui imikut vahepeal mõned päevad toidetakse mitte rinnaga, vaid pudelist, siis kaob tal rinna andmisel väljakujunenud refleks. Kõnetamisele vastab ta rõõmsa naeratuse ja elava siputamisega, keerab pead hääle suunas. Kõhuliasendis tõstab ülakeha; kaenla alt hoituna toetub kindlalt puusaliigesest painutatud jalgadele. Neljandal elukuul õpib ta end kõhuliasendist külili keerama, seliliasendis tõstab ise pead ja õlavöödet. Püüab ülesriputatud lelusid haarata. Otsib silmadega üles häält teinud esemed või inimese. Viiendal elukuul eristab koduseid võõrastest, sõbralikku ja kurja hääletooni. Hakkab haarama soovitud lelu ja keerab end seljalt kõhuli. Kuuendal elukuul valmistub roomamiseks, kuulatab täiskasvanu kõnet, püüab seda järele teha — laliseb. Seitsmendal elukuul kordab silpe em-em, ma-ma

jne. Oskab kopsida kõristiga, mänguasju ühest käest teise võtta. Kuu lõpul oskab juba neljakäpukil roomata. Kaheksanda elukuu lõpuks istub laps laudsirge seljaga. Kordab täiskasvanu järel mõnd lihtsat liigutust. Üheksandal kuul hakkab end püsti tõmbama, kinnihoidmisel teeb mõned sammud. Hakkab tassist jooma, hoiab leiba peos. Kümnendal elukuul tunneb nimetuse järgi igapäevaseid esemeid, kõnnib käest kinnihoidmisel. Täidab täiskasvanu lihtsamaid korraldusi. Üheteistkümnenda elukuu lõpuks ütleb kindla tähendusega silpe ja üksikuid sõnu, seisab iseseisvalt. Aastaseks saamisel kõnnib iseseisvalt, tunneb paljude esemete nimetusi, ütleb kümme kindla tähendusega sõna. Kui vanemad märkavad, et nende laps ei ole eakohaselt arenenud, tuleb pöörduda lastearsti poole põhjuse selgitamiseks ja ravi määramiseks. Selles eas on laps nakkushaigustele vastuvõtlik ja ebasoodsates tingimustes võivad tal kergesti kujuneda mitmesugused tervisehäired.

Imiku loomulikuks toiduks on rinnapiim. Esimestel elukuudel võib last toita iga 3 tunni järel, s. o. 7 korda ööpäevas, 3.—5. kuul toidetakse teda 3,5 tunni järel, s. o. 6 korda ööpäevas, ja 5 kuu vanusest alates 4 tunni järel, s. o. 5 korda ööpäevas. Kui laps saab küllaldaselt rinnapiima, tõuseb kaalukõver ühtlaselt; kui kaalus ilmneb seisak, tuleb pöörduda lastearsti poole. Imiku võõrutamist võib alustada kümnendal-üheteistkümnendal elukuul, kuid mitte suvel palavate ilmadega ega siis, kui ta on haige. Peale rinnapiima tuleb õigeaegselt hakata andma tõhustustoitu. Esimese elukuu lõpul võib anda kalamaksaõli 5 tilka päevas, pikkamööda tõstetakse tilkade arvu, nii et 2—6-kuune laps saab kalamaksaõli kuni 2 teelusikatäit päevas; alates kuuest kuust võib laps saada päevas kuni 3 teelusikatäit kalamaksaõli. Teisel elukuul hakatakse andma toormahla, algul $^1/_2$ teelusikatäit päevas, hiljem suurendatakse seda kogust kord-korralt 50 g-ni päevas. Neljandast kuust alates võib anda riivõuna algul $^1/_2$ teelusikatäit, hiljem kuni 2 supilusikatäit päevas. Alates $4^1/_2$ kuu vanusest võib anda päevas pool munakollast keedetult. Viiekuusele lapsele hakatakse andma köögiviljapüreed, millega teda harjutatakse pikkamööda. Üks rinnaga toitmise kord jäetakse ära. Kui lapse kaaluiive on halb või ta püreed ei söö, võib anda 5%-list mannakörti, mille keetmiseks võetakse piima ja köögiviljaleent võrdsetes kogustes. Kahe nädala pärast võib üle minna 10%-lisele pudrule, millele lisatakse 3% võid, $5^1/_2$ kuu vanuses hakatakse köögiviljapüreele lisama 3% võid. Seitsme kuu vanusele lapsele antakse ka teist tõhustustoitu — lihapuljongit kuivikutega, kuid puljongit mitte üle 50 g päevas; 8-kuusele hakatakse andma liha 30 g (1 supilusikatäis) päevas ja ühtlasi kolmandat tõhustustoitu — kefiiri või täispiima küpsistega. Rinnapiima saab laps siis kaks korda päevas. Kohupiima antakse nii palju, kui on tarvis valguvajaduse rahuldamiseks. Imiku toit-

misel tuleb kontrollida, et ta saaks vajalikul hulgal valku, rasvu ja süsivesikuid. Loomulikul toitmisel vajab imik ööpäevas kehakaalu 1 kg kohta 2,5 g valku, 6—7 g rasva ja 13—14 g süsivesikuid; juurde antakse iga päev 30 mg C-vitamiini. B-grupi vitamiine on soovitatav anda pärmi näol, alates 2 kuu vanusest.

Oluline on imiku karastamine. See tõstab tema vastupanuvõimet mitmesuguste kahjulike tegurite suhtes. Toa temperatuur ei tohi olla liiga kõrge — normaalne on 18—20° C. Samuti ei tohi imikut üleliia soojalt riietada; villased sokid, jakid ja müts ei kõlba tubaseks rõivastuseks. Mähkimise ajal lastakse imikut mähkmeteta siputada, mis on hea karastamisviis; mähkmeid eelnevalt ei soojendata, samuti ei mähita last soojenduslambi all. Õues viibimine karastab last. Talvel, kui õhutemperatuur ei ole alla —10° C, võib imik esimesel elupoolaastal õues viibida 2 korda päevas à 1 tund, teisel elupoolaastal 2 korda à 1,5 tundi. Imikuea lõpul võib last välja viia, kui õhutemperatuur ei ole alla —15° C. Suvel võib imik esimesel elupoolaastal olla õues 4—5 tundi päevas, teisel elupoolaastal kogu päeva. Kui õhutemperatuur on üle 30°, siis last õue ei viida. Kahe kuu vanuses alustatakse tubaseid õhuvanne. Eelnevalt tuleb tuba õhustada. Laps riietatakse lahti algul 2—3 minutiks, ühe või kahe päeva järel pikendatakse õhuvanni kestust 1 minuti võrra, kuni jõutakse 10—15 minutini. Laps peab sel ajal olema aktiivses tegevuses, soovitatavalt tehtagu temaga võimlemisharjutusi. Kuue kuu vanune imik võib suvel saada õues valguse-õhuvanne. Õhutemperatuur peab olema varjus 20—22° C. Laps riietatakse lahti ja asetatakse vankriga puude lehestiku varju, mitte otseselt päikesekiirte alla. Valguse-õhuvanni kestus on algul 2—3 minutit, järk-järgult pikendatakse seda 15 minutini. Kui laps on hästi karastatud, võib kolme kuu vanuses alustada veega ülehõõrumist. Ruumi temperatuur peab olema 20—22° C, vee temperatuur 36—35° C. Last hõõrutakse vette kastetud ja kuivaks väänatud froteekindaga. Vee temperatuuri alandatakse iga nädala järel 1° võrra, kuni jõutakse 30—28°-ni. Hõõrutakse kehaosade kaupa, paljastatakse ainult hõõrutav kehaosa, mis seejärel kuivatatakse. Kogu toiming võib kesta 1—1,5 minutit. Imikuea lõpul, kui laps juba seisab, võib ülehõõrumiselt üle minna ülevalamisele. Toa temperatuur peab olema vähemalt 22° C. Vee temperatuur on algul 36° C; iga nädal alandatakse seda 1° võrra, kuni jõutakse 30—28°-ni. Karastamisvõtted määrab arst pärast lapse tervisliku seisundi põhjalikku kontrollimist. Karastamisvõtete ajal kui ka pärast seda peab laps olema rahul, rõõmus ja aktiivne, vastasel juhul tuleb karastamine ajutiselt katkestada. Karastamisvõtteid tuleb rakendada regulaarselt, soovitatavalt enne päevast või öist magamist. Masseerimist alustatakse teisel elukuul. Masseeritakse silitavate liigutustega, südame suunas, kõigepealt

käsi ja jalgu, seejärel rinda, kõhtu ja lõpuks selga. Liigeste piirkondi ei masseerita. Jäsemed peavad masseerimise ajal olema kergelt painutatud. Masseerimise järel tehakse võimlemisharjutusi rütmilise lugemise või laulu saatel. Masseerimist ja võimlemisharjutusi õpetab emale jaoskonnaarst.

Lapse arenemisel on määrava tähtsusega vanemate ja lapse vahelised suhted, seda juba imikueast alates. Vanemate käitumine, liigutused, hääletoon on lapsele eeskujuks, mida ta hiljem matkib. Ärkvel olles peab imik olema aktiivses tegevuses, mida suunab täiskasvanu. Kuuvanuse imiku jälgimisvõime arendamiseks riputatakse tema voodi kohale suur värviline lelu, mida aeg-ajalt liigutatakse. Vahetevahel võetakse imikut lühikeseks ajaks sülle, et harjutada teda pead püstasendis hoidma. Kompimistahte ergutamiseks riputatakse lelu 2 kuu vanuse imiku käeulatusse ja aidatakse seda puudutada. Imikuga tegeldes tuleb temaga jutelda. Kolme kuu vanusel imikul tuleb soodustada nägemise ja kuulmise vahelise seose teket. Selleks tuleb teda eemalt hüüda kord nähtavana, kord peidus olles. Imikule tuleb laulda lihtsamaid viisikesi. Et ta õpiks pead ja õlavöödet pöörama, näidatakse talle lelusid ühelt ja teiselt poolt, kusjuures imik lamab kõhuli. Nelja kuu vanuse imiku haaramisliigutuste arendamiseks tuleb helisevat lelu lähendada kord ühelt, kord teiselt poolt. Tuleb õpetada lelu hoidma nii parema kui vasaku käega. Kõne arendamiseks hääldada silpe «ma-ma», «em», «ai», mis on tal kerged järele ütelda. Viie kuu vanuses tuleb hakata lapse roomamisoskust arendama. Laps pannakse ärkveloleku ajaks sileda ja kõva pinnaga voodile või mänguaeda. Roomamisel arenevad lihased ja jalapõiad, lülisammas muutub painduvaks. Teisest poolaastast alates tuleb tähelepanu pöörata kõneoskuse arendamisele; selleks näidatakse esemeid ja nimetatakse neid. Lapse tähelepanu juhitakse ümbritsevatele asjadele ja nähtustele. Imikut tuleb õpetada leludega mängima; pärast mängimise lõppu asetatakse lelud vastavasse panipaika. Potitamist alustatakse siis, kui laps suudab iseseisvalt sirge seljaga istuda. Potitatakse pärast ärkamist või veerand tundi pärast söömist. Potil ei tohi last hoida üle 5 minuti. Magama tuleb imik panna alati ühel ja samal kellaajal, poolkülili asendis. Tuba peab olema hästi õhustatud; kui on võimalik, siis lastagu imikut magada avatud õhuaknaga toas. Päeval võib imik 1 või 2 uneaega magada väljas. Värske õhk on parim uinutamisvahend. Enne uinumist ei tohi imikuga kärarikkalt mängida. Öösel tavaliselt imikut ei potitata, kuid mõned imikud vajavad voodi kuivana hoidmiseks ühekordset öist potitamist. Last ei panda potile istuma, vaid hoitakse teda kätel. Imiku päev peab kulgema kindla kava järgi. Päevakava koostamisel peab teadma imiku unetarvet, toitmissagedust ja ärkveloleku aja kestust.

Imiku vanus kuudes	Magamisajad	Päevaste magamiskordade arv	Päevase magamise kestus	Öise magamise kestus	Ärkveloleku kestus	Ärkveloleku kordade arv
I—III	17,5—18	4	2	9,5—10	1—1,5	5—4
IV—VI	16,5—17,5	3	2	10—11	1,5—2	4
VII—IX	15,5—16,5	3	2—1,5	10—11	2—2,5	4
X—XII	15—15,5	2	2—1,5	10—11	3—4	3

Esimesel elukuul on lapse rõivastuseks toas särgike, jakike ja mähkmed, teisel elukuul riietatakse laps lühemaks ajaks siputuspükstesse. Alates kolmandast elukuust on laps kogu ärkveloleku aja siputuspükstes, et ta saaks end vabalt liigutada. Suvel võib ta olla lühikestes pükstes. Siputuspükstesse pannakse mähe, plastikaati aga mitte. Et madrats märjaks ei saaks, asetatakse linale lapse tuharate ja jalgade kohale 40—50 cm laiune plastikaaditükk ja kaetakse mähkmega. Õue viimisel tuleb imik riietada ilmale vastavalt. Kui laps on higine, ei tohi teda lahti riietada. Naha hooldamine toimub imikul samuti nagu vastsündinul. Esimesel poolaastal vannitatakse last iga päev, teisel poolaastal üle päeva. Kui imik hakkab roomama, tuleb hoolitseda, et ta ei satuks esikusse või mujale, kus ta võiks külmetuda. Lapsele tuleb korraldada mängunurk. Imiku kätte ei tohi sattuda väikesi esemeid, mida ta võib alla neelata või hingetorusse tõmmata. Kui imik hakkab end keerama, ei tohi teda jätta võreta voodile, kust ta võib kergesti maha kukkuda. Tuleb hoolitseda, et roomav imik ei saaks endale midagi kaela tõmmata. Lelusid ei tohi enam paelaga voodi külge siduda, sest imik võib neisse rippuma jääda. Vaatamata õigele hooldamisele ja toitmisele on mõni imik rahutu, viriseb, nutab, magab halvasti, on muutliku isuga. See on tingitud närvisüsteemi kõrgenenud tundlikkusest. Sellist last häirivad isegi nõrgad välised või sisemised ärritused, millele tavaline laps ei reageeri. Närvilise imiku hooldamine nõuab vanematelt palju kannatlikkust. Tuleb luua võimalikult rahulik ümbrus ja kindlustada päevakava täpne täitmine.

(Vt. Vastsündinu.)

Immuunsus on organismi vastuvõtmatus tõvestava mikroobi ja tema mürkide või mingisuguse organismile võõra aine suhtes. Immuunsuse tagavad pärilikult saadud ja individuaalselt omandatud enesekaitsemehhanismid, mis takistavad mikroobe organismi

tungimast ja seal paljunemast ning väldivad mikroobide eritatud mürgiste ainete kahjustavat toimet. Organismi kaitsemehhanismide aluseks on nn. loomulik immuunsus kui pärilik liigiomane tunnus. Nii on inimesel loomulik immuunsus sarvloomade katku ja lindude katku suhtes, loomadel aga loomulik immuunsus pidalitõve, leetrite, tripperi jt. ainult inimesel esinevate nakkushaiguste suhtes. Mingi nakkushaiguse põdemisel võib organism omandada immuunsuse ühe või teise haiguse tekitaja suhtes. Taoline nn. omandatud immuunsus on spetsiifiline, s. t. rõugeid põdenu omandab immuunsuse rõugete, leetreid põdenu aga leetrite suhtes. Omandatud immuunsuse kestus võib individuaalselt kõikuda, sõltudes haiguse tekitajast, organismi omadustest ja väliskeskkonna tingimustest. Spetsiifilist immuunsust paljude nakkushaiguste suhtes saab tekitada ka kunstlikult, vaktsineerimise või immuunseerumite süstimise teel. Immuunseerumite abil saadav nn. passiivne immuunsus kestab aga ainult 2—3 nädalat.

Organismi immuunsust suurendavate teguritena omavad põhilist tähtsust soodsad sanitaar-hügieenilised tingimused, nagu valgu- ja vitamiinirikas toit, küllaldane puhkus ja liikumine värskes õhus, organismi karastamine jne.

(Vt. Vaktsineerimine.)

Infantilism on kehaline ja vaimne alaareng, mille puhul inimene on jäänud lapse arenemisastmele. Selle põhjuseks võivad olla häired sisenõristusnäärmete (ajuripatsi, kilpnäärme, sugunäärmete) talitluses, ainevahetushäired, kaasasündinud südamerikked ja häired kesknärvisüsteemis. Infantilismi ravi sõltub selle tekkepõhjusest: hormoonivaeguse puhul vastava hormoonipreparaadi pikaajaline manustamine, ainevahetushäirete kõrvaldamine jne. Ravi võib tulemusi anda ainult siis, kui seda alustatakse küllalt varakult.

Infarkt vt. Südamelihase infarkt, Kopsuinfarkt.

Inhalatsioon on ravimite sissehingamine auruna, gaasina või aerosoolideks pihustatuna hingamisteede haiguste raviks ja profülaktikaks. Ravivahendite sissehingamiseks pihustatud kujul kasutatakse spetsiaalseid suruõhul töötavaid inhalaatoreid või väikesi piirituslambi abil töötavaid inhalaatoreid, mida müüakse apteekides. Neelu ja kõri katarride puhul kasutatakse pulverisaatoreid (analoogiliselt kölni vee pulverisaatoriga). Inhalaatorina võib kasutada ka teekannu või mingit muud nõu. Keema aetud vesi kallatakse nõusse ja hingatakse ettevaatlikult kuuma auru (hoiduda põletusest!). Inhaleeritakse söögisooda lahust — pool teelusikatäit klaasi vee kohta. Soovitatav on lisada mõni tilk men-

tool- või eukalüptiõli. Inhalatsiooni kestus olgu 5—10 minutit. Kuuma auru inhaleeritagu ainult siis, kui hiljem ei ole vaja välja minna.

Inkubatsiooniperiood, peiteaeg ehk lõimetusaeg on nakkushaiguste puhul ajavahemik tõvestava mikroobi organismi tungimise momendist esimeste haigusnähtude ilmnemiseni. Selle aja vältel mikroob paljuneb nakkuse sissetungi väratis, tekitades mürgiseid ainevahetusprodukte. Enamiku nakkushaiguste puhul on inkubatsiooniperioodi kestus vastavale haigusele iseloomulik, kõikudes vaid teatavates piirides, olenevalt mikroobide tõvestamisvõimest ja hulgast ning organismi seisundist. Mitmete nakkushaiguste puhul (leetrid, läkaköha, rõuged jt.) võib haige juba inkubatsiooniperioodi lõpul haigusetekitajaid väliskeskkonda eritada ja teisi inimesi nakatada. Epideemiatõrjes on eriti oluline, et nakatunud ja haigestunud inimeste isoleerimisel tervetest võetaks aluseks inkubatsiooniperioodi maksimaalne kestus. Eri haiguste inkubatsiooniperioodi kestuse teadmine aitab kaasa ka nakkuse leviku teede ja nakkushaiguse algallika selgitamisel. (Vt. Karantiin.)

Sagedamini esinevate nakkushaiguste inkubatsiooniajad

(prof. Voiculescu järgi, 1964)

Haigus	Inkubatsiooniaeg päevades	
	keskmiselt	äärmistes piirides
Kõhutüüfus	14	6—28
Paratüüfus A, B ja C	7	5—16
Düsenteeria	4	1—7
Brutselloos	14	6—30
Nakkuslik kollatõbi	21—28	14—42
Poliomüeliit	12	5—21
Difteeria	3—5	2—7
Sarlakid	4—6	2—8
Tuulerõuged	13—15	12—21
Läkaköha	8—10	5—21
Leetrid	10	9—11 *
Mumps	18	12—26
Gripp	1—2	1—3
Tripper	2—3	1—8
Malaaria	14 (vahel mitu kuud)	10—35
Nakkuslik nohutõbi	1	12—71 tundi

* Gammaglobuliini süstimise puhul 21—28 päeva.

Insektitsiidid vt. Taimekaitsevahendid.

Insuliin, kõhunäärmes tekkiv hormoon, on suhkurtõvevastane ravim. Reguleerib organismis süsivesikute-ainevahetust: vähendab suhkrusisaldust veres ning suurendab süsivesikute omastamist (glükogeeni moodustamist) maksas, lihastes jt. kudedes. Doseeritakse toimeühikutes (1 TÜ soodustab umbes 4 g suhkru omastamist). Süstitakse naha alla või lihastesse; toime ilmneb 30—60 minuti järel ja kestab kuni 6 tundi. Kestvama toimega (kuni 24 tundi) on preparaat triprotamiin-tsinkinsuliin. Insuliini üledoseerimisel võivad tekkida teadvusetus, krambid, südametegevuse nõrgenemine (hüpoglükeemiline šokk). Nende nähtude kõrvaldamiseks tuleb anda glükoosi või suhkrulahust.

Insult ehk ajurabandus võib tekkida verejooksust peaajju või ajuveresoonte ummistusest ehk tromboosist (ka embooliast) hüpertooniatõve, peaaju ateroskleroosi, südame sisekesta põletiku, süfiliitilise veresoontepõletiku või aordi laiendi puhul.

Verevalumi puhul tekib insult äkki, sagedasti seoses psüühilise erutusega või raskete füüsiliste pingutuste puhul. Haige kaotab teadvuse, nägu muutub lillakaspunaseks, hingamine korisevaks, pulss aeglustub. Tromboosi puhul areneb insult aeglasemalt, võivad eelneda peavalud ja peapööritus; nägu kahvatab, pulss muutub ebakorrapäraseks ja nõrgaks, teadvus kaob. Insuldi ajal võib sageli täheldada näo asümmeetriat, silmamunade pöördumist küljele, toonuse tõusu ühe kehapoole jäsemetes ja üldisi või osalisi krampe. Kergema insuldi puhul ei kao teadvus alati täielikult, võib esineda uimasus või segasus. Insult on seda raskem ja eluohtlikum, mida laialdasem on verevalum ja mida kauem kestab teadvusetus. Insuldi äge staadium kestab tavaliselt 1—3 päeva; pikkamööda taastub teadvus ja ilmnevad sümptoomid, mis viitavad teatavate ajuosade kahjustusele, nagu jäsemete halvatused, kõnehäired, neelamistakistus, tundlikkuse häired, näonärvi halvatus. Halvatused ja kõnehäired võivad mõnedel juhtudel aja jooksul kaduda.

R a v i. Ägedas perioodis absoluutne voodirežiim mõõdukalt kõrgemale asetatud peaga. Külm kott või mähis pea peale. Hingamis- ja südamehäirete puhul anda hapnikku, süstida lobeliini ja südamevahendeid. Hoolitseda soolestiku ja põie talitluse eest — teha klistiire, kateteriseerida. Hüpertooniast tingitud insuldi puhul verelaskmine, kaanid kõrva taha, vererõhku alandavad vahendid. Tromboosi puhul ajuveresooni laiendavad vahendid. Edaspidi joodipreparaadid, halvatud jäsemete massaaž, ravivõimlemine.

Profülaktika. Hüpertooniatõve ja ateroskleroosi süstemaatiline ravi, hoidumine nii psüühilistest erutustest kui füüsilistest pingutustest.

Intoksikatsioonid vt. Mürgitused.

Invaliidsus on haiguse või vigastuse tagajärjel tekkinud seisund, mida iseloomustavad püsivad funktsionaalsed häired, mis põhjustavad töövõime alalise või pikaajalise täieliku või osalise kaotuse. Otsuse invaliidsuse ja selle astme kohta teeb arstlik tööekspertiisi komisjon. Olenevalt töövõime kaotuse astmest jagunevad invaliidid kolme gruppi: I gruppi määratakse täielikult töövõimetud ja alalist hooldamist (abi või järelevalvet) vajavad isikud; II gruppi — töövõimetud, kuid alalist hooldamist mittevajavad isikud; III gruppi — töövõimetud oma kutsealal, kuid võimelised töötama mingil teisel, madalamat kvalifikatsiooni nõudval erialal; nad võivad töötada oma kutsealal, kuid märksa kergendatud tingimustes (lühendatud tööpäev, väiksem töömaht jm.). Et invaliidide haiguse laadi ja töökorralduse muutumisega muutub ka nende töövõime, siis teostatakse nende taasläbivaatust I grupil reeglina üks kord 2 aasta jooksul, II ja III grupil üks kord aastas. Mõnikord määratakse invaliidsusgrupp taasläbivaatuse tähtaega osutamata (olenevalt isiku vanusest, haiguse laadist jm.). Olenevalt invaliidsusgrupist määratakse pensioni suurus ning õigus mõnedele sotsiaalse abi liikidele ja teistele soodustustele.

Iridotsükliit on silma vikerkesta ja ripskeha põletik, mida võivad põhjustada külmetus ja organismi vastupanuvõime langus, ka reuma, tuberkuloos ja viirusinfektsioonid. Haigus algab kerge valgusekartusega, valudega silmas ja silma ümbruses. Edasi ilmneb silma sidekestade, vikerkesta ja ripskeha turse ja põletik. Vikerkesta värvus muutub, pupilli reaktsioon valgusele kaob. Põletikuline eritis koguneb eeskambrisse, sarvkesta tagumisele pinnale ja pupilli piirkonda. Võivad tekkida liited vikerkesta ja silmaläätse eesmise pinna vahel. Klaaskeha häguneb. Ravimata juhtudel kaob nägemisvõime pupilli piirkonda kogunenud põletikulise eritise sidekoestumise tõttu. Haigust tuleb ravida haiglas. Oluline on tekkepõhjuse selgitamine. Paranemine kestab 4—8 nädalat. Haigus kaldub retsidiveeruma.

Jalatsid. Jalatsite ülesandeks on kaitsta jalgu mitmesuguste väliskeskkonna tegurite (madal või kõrge temperatuur, niiskus, mehhaanilised mõjud, tolm ja mustus, putukapisted, maohammustus jm.) kahjustava toime eest. Vastavalt kandmistingimustele toodetakse mitmesuguseid (töö-, tänava-, kodu-, spordi-, suve-, talve- jt.) jalatseid.

Jalatsid valmistatakse mitmesugusest materjalist, nagu loomade, lindude, isegi kalade ja madude nahk, riie, kummi, sünteetilised ja kummeeritud materjalid. Need peavad olema halvad soojajuhid, veekindlad, pehmed, elastsed ja vastupidavad ning hästi läbi laskma õhku ja higiauru. Märgumisel või kuivamisel ei tohi jalatsid oma kuju muuta. Enamikule esitatud nõuetele vastab kõige paremini nahk, kuid selle asemel võib kasutada ka muud materjali, näiteks mikropoorset kummit või silooni taldadeks.

Jalatsid peavad vastama jalapöia mõõtmetele ja kujule. On soovitatav, et iga inimene muretseks endale individuaalsed liistud, siis saaks jalatseid vastavalt jala iseärasustele välja venitada. Kitsad jalatsid raskendavad pöia funktsioneerimist, tekitavad pöia luustiku deformatsioone (varvaste ebaõige asetus, lamppöidsus), takistavad vereringet kogu alajäsemes, soodustavad jalgade liighigistamist, hõõrdumist, konnasilmade teket ning varbaküünte kasvamist lihasse, rääkimata valust ja ebamugavusest.

Kontsade sobivaks kõrguseks peetakse 2—3 cm. Liiga kõrged kontsad takistavad kõndimist, eriti aga jooksmist, muudavad kehahoiakut ja deformeerivad pöida.

Jalatsid nõuavad hooldamist (puhastamine, määrimine pehmendava määrdega). Väga oluline on ka jalatsite sisemuse puhastamine niiske lapi või vati abil. Soovitatav on seda teha mingi desinfitseeriva lahusega (10%-lise formaliini-, 1—2%-lise klooramiini- või 70%-lise piirituslahusega). Et jalatsite sisemus puhas püsiks, on soovitatav kanda paksust villasest riidest, vildist või muust sobivast materjalist sisetaldu, mida tuleb aeg-ajalt pesta.

Ka sukad ja sokid peavad olema sobivad, sest kitsad sukad või sokid, eriti aga kummist äärisega põlvsukad takistavad tunduval määral vereringet jalas.

Janu tekkimine väljendab organismi vajadust vee järele ja on tingitud vee vähesest saamisest või suurenenud eritumisest. Janu tekkimise füsioloogiliseks aluseks on signaalid veepuudust kannatavatest kudedest ning suu ja neelu limaskesta kuivamine. Janu kutsuvad esile soolase toidu söömine, viibimine kuumas keskkonnas, tugev higistamine, kehaline töö, tee, kohvi ja alkohoolsete jookide tarvitamine. Tugev janu esineb paljude haiguste, nagu suhkurtõve, verekaotuste, palavikuhaiguste, kõhulahtisuse, uriini suurenenud eritumise ja oksendamisega kulgevate haiguste jne. puhul. Janu kustutamiseks sobivad kõige paremini vesi ja mineraalveed. Tugeva higistamise korral on soovitatav tarvitada mineraalvett või lisada veele veidi (0,5%) keedusoola. Janu saab mõneks ajaks kõrvaldada suu ja neelu loputamisega; seda soovitatakse teha pikematel rännakutel ja matkadel. Magusad joogid suurendavad janu.

Jaoskonnaarst organiseerib tervishoidu arstijaoskonnas ja kannab vastutust selle elanike tervise eest. Linnas on jaoskonnaarstiks terapeut, kes ravib elanikke sisehaiguste puhul kodus ja polikliinikus ning vajaduse korral neid hospitaliseerib. Jaoskonnaprintsiibil töötavad ka pediaater, akušöör-günekoloog ja ftisiaater, terapeut aga etendab ravi organiseerimisel põhilist osa. Meditsiiniõe abiga teostab ta jaoskonnas ka sanitaar- ja epideemiatõrjealast tööd ning uurib jaoskonna sanitaarseisundit. Ühendatud haiglates töötavad jaoskonnaarstid vahelduva või kahelülisüsteemi järgi. Esimesel juhul läheb polikliinikus ja jaoskonnas teatava aja töötanud arst teatavaks ajaks tööle statsionaari, teisel juhul teenindavad jaoskonda kaks terapeuti, kes iga päev poole oma tööajast töötavad statsionaaris; päeva teisel poolel võtab üks nendest haigeid vastu polikliinikus, teine külastab neid kodus. Sellega tagatakse pidev järelevalve haigete üle. Tsehhis on jaoskonnaarstiks samuti terapeut. Tema ülesandeks on tööliste töötingimuste parandamine, kutsehaiguste ja traumade vältimine, haigestumise ja invaliidsuse vähendamine. Maajaoskonnaarst on üldprofiiliga, peale ravi ning sanitaar- ja epideemiatõrjealase töö on tema ülesandeks ka abinõude rakendamine emade ja laste tervise kaitseks. (Vt. Arstijaoskond.)

Jood on halogeenide hulka kuuluv keemiline element. Saadakse merevetikaist, tšiili salpeetrist jne. Jood on organismile vajalik: tõstab ainevahetust, võtab osa kilpnäärme hormooni türoksiini sünteesist. Joodipuudus põhjustab kilpnäärme alatalitluse (hõõtsik, kretinism). Väikesed joodiannused pärsivad türeotroopse hormooni teket hüpofüüsi eessagaras ja seega avaldavad soodsat toimet kilpnäärme ületalitluse (hüpertüreoidismi) puhul. Jooditinktuuri tarvitatakse välispidiselt naha ja väikeste haavade desinfitseerimiseks või ärritava ja reflektoorselt valuvaigistava ainena nahale määrimiseks. Sajodiini, joodhüpersooli, kaaliumjodiidi, Lugoli lahust jt. kasutatakse arterioskleroosi, hingamisteede kroonilise katarri, kilpnäärme alatalitluse jm. puhkudel. Mõned inimesed on joodi suhtes ülitundlikud. Neil võib jood tekitada nahalööbeid, nõgestõbe, nohu, turseid näol, sülje- ja pisaravoolu jne.

Juuste väljalangemine on kõikidel inimestel täheldatav normaalne, füsioloogiline protsess, kuid võib küllalt sageli olla ka haiguslik nähtus. Juuste füsioloogilise väljalangemise põhjustab asjaolu, et karv kasvab tsükliliselt, mitte pidevalt. Karvade kasv, mis toimub karvanääpsu kõige alumises osas, karvanäsal asetsevas karvasibulas, lakkab perioodiliselt. Seni äärmiselt intensiivselt paljunenud rakud karva kasvutsoonis surevad ja sarvestuvad,

nende ühendus karvanäsaga katkeb ja karv langeb välja juba kergel tõmbel, näiteks kammimisel. Samas karvanääpsus moodustub alles paari kuu pärast uus näsa, mis kasvatab uue karva. Karva iga võib olla mõni kuu kuni 10 aastat. Niisugune karvade füsioloogiline väljalangemine ja asendumine uutega ei tekita siiski kiilaspäisust, sest juuksed ei lange välja üheaegselt, vaid umbes 25—40 karva kaupa ööpäevas. Vanemas eas on see arv pisut suurem: ööpäevas langeb välja umbkaudu nii palju karvu, kui inimesel on eluaastaid. Samuti jäävad uuesti moodustuvad juuksenäsad aastatega järk-järgult väiksemaks ja seetõttu ka juuksed pärast igakordset vahetust peenemaks. Lõpuks kõhetub muist karvanääpse koos karvanäsaga taastumatult ja neis kohtades on karvade väljalangemine lõplik. Seega on juuste mõningane hõrenemine ja peenenemine vanemas eas füsioloogiline nähtus, organismi üldise vananemise ja sellega kaasneva kõhetumise üks väljendusi. Juuste patoloogiline ehk haiguslik väljalangemine võib oleneda mitmesugustest põhjustest ja selle tagajärjeks on laiguline või difuusne, ühtlane, s. o. eelkõige pealae kesk- ja eesosa haarav kiilaspäisus. (Vt. Kiilaspäisus, Seborröa.)

Jämesoolepõletik ehk koliit on enamasti nakkusliku päritoluga haigus, mis kulgeb ägedalt või krooniliselt. Ägeda jämesoolepõletiku puhul haarab põletik sageli ka peensoole ja mao; selle kõige sagedamaks vormiks on düsenteeria ehk verine kõhutõbi. Roojamine toimub selle puhul 15—20 korda ööpäevas ja sellega kaasnevad valud alakõhus. Roe on vedel, sisaldab lima ja verd, eritub väheste kogustena. Ägedat düsenteeriat iseloomustab veel palavik ja organismi veetustumine. Eriti ohtlik on äge jämesoolepõletik lastel. Krooniline jämesoolepõletik väljendub mõõdukate kõhuvaludena, kõhu puhitumisena ning kõhulahtisuse ja kõhukinnisusena. Neile kohalikele sümptoomidele lisanduvad üldnähud: ärrituvus, töövõime langus, unetus, peavalu, isutus jne. Kroonilise jämesoolepõletiku põhjuseks on eelkõige mittetäielikult väljaravitud düsenteeria, peale selle mitmesugused muud nakkused (tüüfuse ja paratüüfuse tekitajad, tuberkuloosibakterid, algloomad) ja mürgitused (plii, elavhõbe, fosfor jt.). Esineb ka allergilise päritoluga jämesoolepõletik, mille puhul sooles tekivad haavandid. Kroonilise jämesoolepõletiku puhul on roe tumepruun, halvasti lehkav ja sisaldab lima. Verd leidub roojas ainult haiguse ägenemise ja protsessi raskemate vormide puhul. Krooniline jämesoolepõletik võib põhjustada kõhnumist, kehvveresust, vitamiinivaegust. Võivad tekkida kõhunäärme, maksa ja sapiteede kahjustused, liigesepõletikud ja mitmesugused muud tüsistused. Ülalkirjeldatud seedehäirete esinemisel tuleb pöörduda arsti poole, kes selgitab nende laadi. Selleks vajalikud uuringud

on rooja mikroskoopiline ja keemiline analüüs, rooja bakterioloogiline uurimine, rektoskoopia (pärasoole otsene vaatlus vastava instrumendi abil), mõnel juhul ka jämesoole röntgeniuuring. Jämesoolepõletiku profülaktikas on esikohal nakkuste vältimine hügieeninõuete järjekindla täitmise teel. Ravi, mille määrab arst ja mis peab toimuma tema järelevalve all (enamasti nakkushaiglas), seisneb dieedis, bakterivastaste preparaatide ja organismi tugevdavate vahendite (vitamiinid!) manustamises. (Vt. Soolepõletik.)

Jänesemokk vt. Ülahuulelõhe.

Kaaliumjodiid on joodipreparaat, mida kasutatakse kilpnäärme haiguste (endeemiline struuma, hüpertüreoos), hingamisteede põletikuliste haiguste, silmahaiguste (kae, roheline kae) ja bronhiaalastma puhul. Võetakse sisse lahuse või mikstuurina.

Võitluses endeemilise struuma vastu lisatakse vastavates rajoonides müüdavale soolale 100 kg kohta 1—2,5 g kaaliumjodiidi.

(Vt. Jood.)

Kaaliumpermanganaat — metalliläikega tumelillad kristallid, mis vees hästi lahustuvad. Kasutatakse lahjade lahustena (0,1—1%-listena) limaskestade ja haavade puhastamiseks, 2—5%-liste lahustena põletushaavade töötlemiseks ning valgu lagunemisproduktide sidumiseks. Lõhna vähendava toime tõttu sobib ta mädaste, lehkavate haavade töötlemiseks. Sissevõtmiseks määratakse maoloputusteks (0,02—0,1%-liste lahustena) mürgituste puhul alkaloididega, tsüaanhappe sooladega ja fosforiga. Reageerib kergesti orgaaniliste (süsi, suhkur, tanniin) ja kergesti hapenduvate ainetega, mille tõttu võib tekkida plahvatus.

Kae. Kaeks nimetatakse silmaläätse tuhmumist. Terve, täiesti läbipaistev lääts koosneb kiududest ja neid ümbritsevast tihedamast kapslist. Kapsli kaudu toitub lääts teda ümbritsevast silma sisevedelikust. Et läätses puuduvad veresooned, on ainevahetusprotsessid temas väga aeglased. Muutused silmavedeliku koostises tekitavad ainevahetushäireid ka läätses. Läätse kiud tursuvad, tuhmuvad ja hakkavad lagunema. Läätse tuhmumist võib põhjustada ka kapsli mehhaaniline vigastus, tugev valgus, kiiritusenergia jne. Tuhmunud lääts takistab valguskiirte pääsu silma ning see kaotab nägemisvõime.

Kae võib olla kaasa sündinud või omandatud. Kaasasündinud kae korral võib lääts olla hägune üleni, kuid ka ainult osaliselt, näiteks kapsli tagumise osa keskel. Kaasasündinud kae areneb lootel haigestumise tõttu ning on sageli seotud arenemishäiretega



Parema silma kae. Läbi parema silma ava paistab tuhmunud lääts. Vasak silm on terve. (Orig.)

teistes elundites; ta põhjuseks võivad olla ka kaltsiumi-ainevahetuse häired loote organismis. Osaline kae võib püsida kogu elu ilma erilisi häireid tekitamata. Ravimite või füsioteraapiliste vahenditega ei saa kaasasündinud kaed ravida. Halva nägemise puhul rakendatakse kirurgilist ravi; osalise kae puhul suurendatakse silmaava, täieliku kae puhul eemaldatakse lääts.

Kõige sagedamini esinev omandatud kae on vanaduskae; see tekib osal inimestest 50.—60. eluaastal mõlemas silmas. Tekkepõhjuseks peetakse läätse ainevahetuse häireid, mis on tingitud C- ja B_2-vitamiini vähesusest vananevas organismis, eriti silma sisevedelikus. Haigus võib jääda kaua märkamata, sest harilikult hakkab lääts tuhmuma servadest. Nägemise nõrgenemist märgatakse siis, kui tuhmumine jõuab läätse keskele. Tuhmumisprotsess võib kulgeda väga mitmesuguse intensiivsusega — kesta mõni kuu kuni palju aastaid. Varem mustana paistnud silmaava näib nüüd hall. Kui kae avastatakse varakult, saab läätse tuhmumist teataval määral pidurdada, kui regulaarselt tilgutada silma vitamiine ja toitaineid sisaldavaid silmatilku. Kui aga silm on nägemisvõime juba kaotanud, eemaldatakse läbipaistmatuks muutunud silmalääts operatsiooni teel, millega vabastatakse valguskiirtele tee silma. Operatsiooni ja sellele järgnevat lamamist taluvad haiged hästi. Et operatsiooniga eemaldatud lääts valguskiiri koondas, siis näeb opereeritu ainult paari meetri kaugusele. Nägemine taastub prillide kandmisel, mille valgusmurdmisvõime vastab eemaldatud läätse omale.

Tihti nimetatakse ekslikult kaeks ka sarvkesta hägususi, arme ja tuhmumisi. Need erinevad läätse kaest tekkepõhjuselt ning nõuavad teistsugust ravi.

(Vt. Sarvkestapõletik.)

Kahelinägemine tekib siis, kui silmade tavaline koostöö on mingil põhjusel häiritud ja kummagi silmaga nähakse esemeid erineva nurga all. Enamasti on selle põhjuseks silma liigutavate lihaste või närvide halvatus, mis on tekkinud vigastuse, infektsiooni, mürgituse jne. tagajärjel. Kahelinägemist võivad esile kutsuda ka põletikulised või kasvajalised protsessid silmakoopas, mis haige silma asendit teise silma suhtes muudavad. Kui mõlemad silmad näevad hästi, on kahelinägemine haigele väga raskesti talutav, sest ta ei saa eraldada ebakujutist tõelisest. Ravi eesmärgiks on algpõhjuse selgitamine ja kõrvaldamine. Närvihalvatuse juhtudel aitab sageli füsioteraapia. Kui konservatiivne ravi tulemusi ei anna, püütakse silma liikuvust taastada kirurgiliselt: mittetöötav lihas asendatakse osaliselt naaberlihastega.

Kahheksia vt. Kurtumus.

Kaitseprillid. Kaitseprillide ülesandeks on kaitsta silmi mehhaaniliste, keemiliste ja kiirguskahjustuste eest. Prillide kaitsevõime ja konstruktsioon peavad vastama nende kandmist nõudva tööoperatsiooni laadile.

Lahtist tüüpi prillid (nr. 150, nr. 151, О3-К, О3-Н jt.) on ette nähtud silmade kaitsmiseks mitmesuguste tööoperatsioonide ajal õhku lendavate kübemete eest. Seda tüüpi prille toodetakse nii külgkaitsmetega kui ka ilma nendeta. Nad meenutavad tavalisi nägemist korrigeerivaid prille (neis kantakse ka nägemisteravust korrigeerivaid klaase). Nende eelisteks on kerge kaal, küllalt lai vaateväli, nad ei hakka «higistama» ja kaitsevad eestpoolt lendavate kübemete eest 160—170°-se sektori piirides.

Kinnist tüüpi kaitseprille kantakse siis, kui tööoperatsiooni ajal tekkivad killud, tolm, pritsmed jne. võivad silma sattuda mistahes suunast. Kinniste prillide raam (metallist, plastmassist, nahast või muust materjalist) hoidub tihedalt vastu nägu ja kaitseb silmi igast küljest. Kinnised prillid võivad olla nii hermeetilised (kaitseks agressiivsete ainete eest) kui ka ventileeritavad (kaitseks lendavate lõikmete ja prügi eest). Kinnist tüüpi prillidest on kasutusel peamiselt järgmised: kaitseprillid nr. 1395 ja 1397 (nn. soomustatud prillid), klaasideta võrkprillid nr. 968 (kaitsevad kildude eest), lenduri-autojuhiprillid nr. 5, autojuhiprillid nr. 1879 ja nr. 1880, kaitseprillid nr. 1396 $^1/_2$ (tolmava materjali ning hapete ja leelistega töötamisel), prillid С-33 (kaitsevad suurte kildude eest), põllumajandustöötajate prillid СХ-54/57, hermeetilised prillid ПО-1 (kaitsevad silmi ärritava gaasi, auru ja tolmu eest), tagasikäänatava raamiga gaasikeevitajaprillid (klaaside asemel on valgusfiltrid) jne.

Mõnikord on otstarbekas asendada kaitseprillid kaitsemaski

või -ekraaniga, mis väldib mitte üksnes silmade, vaid ka näo vigastusi. Termiliste põletuste eest kaitseb võrkmask, tagasikäänatava orgaanilisest klaasist ekraaniga ЩН-tüüpi kaitsekilp varjab nägu ja silmi kildude ning sulamite ja kuumade vedelike pritsmete eest.

Peale mehhaaniliste vigastuste tuleb silmi kaitsta ka intensiivse ultravioletkiirguse, infrapunase kiirguse ja kõrgsagedusväljade ebasoodsa toime eest. Kiirgusenergia vastu kasutatakse värvilisest klaasist valgusfiltreid, mida saab paigutada kaitseprillidesse, pähe pandavatesse või käes hoitavatesse kaitse-ekraanidesse, maskidesse jne. Valgusfiltrid neelavad valivalt teatavaid kiiri ja lasevad läbi soovitavaid kiiri. Valgusfilter valitakse vastavalt konkreetsetele tingimustele. Elektrikeevitamisel kasutatakse tumedast klaasist ТС-3 valmistatud Э-marki valgusfiltreid:

Э-1 elektrikeevitusel, kui voolu tugevus on 30—75 A;
Э-2 „ „ „ „ „ 75—200 A;
Э-3 „ „ „ „ „ 200—400 A;
Э-4 „ „ „ „ „ üle 400 A.

Abipersonal kannab kaitseks ultraviolettkiirguse eest B-klassi valgusfiltreid tumedast klaasist ТС-1 või ТС-8 (neid filtreid kantakse ainult kinnist tüüpi kaitseprillides). Gaasikeevitusel kantakse tumedast klaasist ТС-2 või ТС-4 valmistatud ГС-marki valgusfiltreid. Intensiivse soojakiirguse eest kaitsevad sinisest koobaltklaasist filtrid СС-4, СС-14 ja СС-11, mida kantakse vaateklaasidena või prillidena heledast metallist raamis.

Valgusfiltrite kõrval kasutatakse silmade kaitseks ka peegeldavat klaasi, mille pind on kaetud väga õhukese metallikihiga. Alumiinium, koobalt, nikkel ja hõbe õhukese kihina lasevad läbi nähtavaid kiiri lainepikkusega 400—700 nanomeetrit, kuid peegeldavad 98—99% infrapunastest ja 97% ultravioletkiirtest.

Kaitseprillid antakse individuaalseks kasutamiseks; ei ole soovitatav neid teistele edasi anda. Pärast tööd tuleb prillid pehme riidelapiga puhtaks pühkida ja prillikarpi panna. Neid ei tohi hoida lahtiselt taskus, seadmetel või seinale riputatult, sest tolm ja liiv rikuvad klaase.

Kaitsesalvid. Tootmistööl naha kaitsmiseks kasutatavate kaitsesalvide ja -pastade ülesandeks on säilitada naha sarvkihi ja näärmete sekreedi kaitsevõimet, moodustada puhver (barjäär) naha ja sellele ebasoodsalt mõjuva välisteguri vahele. Kaitsesalviga määritakse nahka tavaliselt kaks korda vahetuse vältel — enne tööd ja pärast lõunavaheaega.

Naha kaitsmiseks mineraalõlide, tõrvade, orgaaniliste lahustite, lakkide ning teiste vees ja glütseriinis mittelahustuvate ainete eest kasutatakse pastat ХИОТ-6, mis sisaldab valget želatiini

2,4, nisutärklist 5,6, glütseriini 72, Burow' vedelikku 20 ja destilleeritud vett 15 osa. Enne tööd määritakse 5—10 g pastat riietega katmata kehaosadele. Pasta peab katma nahka ühtlase õhukese kihina. Pärast tööd pestakse pasta maha. Pastat ХИОТ-6 säilitatakse suletud klaasanumas harilikul temperatuuril.

Orgaaniliste lahustite, mineraalõlide, lakkide, värvide ja vaikudega töötamisel kasutatakse Selisski pastat, mis sisaldab valget või fotoželatiini 1,9, vett 37,5, talki 21,1, nisu- või kartulitärklist 14,1, glütseriini 14,1, taime- või mineraalõli 9,4 ja boorhapet 1,9 osa. Käed pestakse puhtaks, kuivatatakse, kõigepealt määritakse pastaga peopesad ja sõrmed, siis käeseljad, vajaduse korral ka käsivarred ja lastakse pasta täiesti kuivada. Pärast tööd pestakse käsi esmalt veega, siis vee ja seebiga.

Orgaaniliste lahustite ja värvidega töötamisel on otstarbekad ka nn. bioloogilised kindad. Lahus bioloogiliste kinnaste jaoks sisaldab kaseiini 100, ammoniaagi 25%-list vesilahust 15, glütseriini 100, 96%-list etüülalkoholi 283 ja destilleeritud vett samuti 283 osa. Lahust säilitatakse purgis jahedas kohas. Kasutamiskõlblik 8—10 päeva. Enne tööd kaetakse puhtad käed ühtlaselt lahusega ja lastakse kuivada. «Kindaid» uuendatakse töö vältel. Pärast tööd pestakse käsi sooja vee ja seebiga.

Hapete ja leeliste vesilahustega töötamisel tarvitatakse Selisski tsinkstearaatpastat nr. 1, mis sisaldab tsinkoksiidi 3, tehnilist stearііni 12 ja taime- või mineraalõli 85 osa. Stearііn ja õli sulatatakse 70° juures, segatakse tsinkoksiidiga ja jahutatakse toatemperatuurini.

Kuiva naha korral ja pakatiste vältimiseks tarvitatakse Golšmidi kaitsesalvi, milles on talki 10 g, lanoliini 20 g, vaseliini 40 g, destilleeritud vett 40 g ja furatsiliini 0,1—0,2 g. Ultravioletkiirte eest kaitseb nahka salooli sisaldav kaitsesalv, mis koosneb 8 osast saloolist, 46 osast lanoliinist ja 46 osast vaseliinist.

Põlevkiviproduktidega töötamisel on sobivaks osutunud Kolpakovi kaitsesalv, mis sisaldab päevalilleõli 10 osa, želatiini 5 osa, nuuskpiiritust 3 osa, piiritust 5 osa, glütseriini 3 osa ja destilleeritud vett 74 osa. Kolpakovi salv määritakse õhukese kihina riietusest vabadele kehaosadele ja puuderdatakse talgiga üle.

Tootmistööl kasutatavate kaitsepastade üldarv on väga suur, kuid täielikult kõikidele nõuetele vastavaid on nende hulgas väga vähe. Viimastel aastatel on levima hakanud nn. silikoonpastad, mis sisaldavad räniorgaanilisi ühendeid (polüsilaksaane) ning millega saab nahal ja esemeil moodustada elastseid hüdrofoobseid kilesid. Silikoonpastad on lõhnata, värvuseta, mittetoksilised ja ei põhjusta naha ärritust. Nad on temperatuuri- ja veekindlad ning keemiliselt väheaktiivsed. Silikoonpasta näidisretsept: silikoonõli 30%, polüetüleenglükooli 7%, mingit rasvarea alkoholi 15%, lano-

liini 0,5%, karboksümetüültselluloosi 3%-list vesilahust 47,5%. Silikoonkile on atsetooniga või piirituse ja eetri seguga kergesti mahapestav.

Kaitsesüstimine vt. Vaktsineerimine.

Kakao on kakaopulbrist valmistatav jook. Kakaopulbrit saadakse kakaopuu peenestatud seemnetest («kakaoubadest») pärast kakaoõli osalist väljapressimist. Kakaoõli (kakaovõid) tarvitatakse ravimite ja kosmeetikavahendite valmistamiseks.

Kakao on toitev jook. Temas leidub 20—25% rasvaineid, üle 20% lämmastikuühendeid (sealhulgas ka valku), 15% tärklist, 17% ekstraktiivaineid, 5% mineraalsoolasid. Üks klaas piimaga valmistatud kakaod annab üle 50 kalori energiat. Kakao sisaldab 0,4—0,8% kofeiini ja 1,5—2% teobromiini, milledest on tingitud tema virgutav ja toniseeriv mõju. Kakao on kosutusvahendina kasulik paranevatele haigetele ja lastele. Närvilistele lastele ei ole soovitatav kakaod anda. Kakao ergutab maomahla eritumist, seepärast on teda kasulik juua nendel, kes kannatavad maomahla vähesuse all. Maokatarri puhul on parem kakao joomisest loobuda. Kakaod ei ole soovitatav juua ka inimestel, kes põevad suhkurtõbe, veresoonte lubjastumist, maksa- või neeruhaigusi või kalduvad ülemääraselt tüsenema, sest kakaos on suhteliselt palju puriine ja oblikhapet, mis ainevahetust koormavad.

Kaksikud vt. Mitmikud.

Kala. Kala ei ole toiteväärtuselt halvem kui liha ja lihasaadused, vaid mitmes suhtes isegi parem; pealegi omastab organism kalaliha üldiselt paremini kui tapaloomade liha.

Küllaltki laialdaselt levinud eksiarvamus, nagu oleks kala vähem väärtuslik kui liha, põhineb peamiselt sellel, et enamiku kalaliikide liha sisaldab vähem rasva kui enamik lihaliike; et kalaliha veesisaldus on mõnevõrra suurem, on kala kaloriline väärtus enamasti pisut väiksem. Võrdlevaid andmeid kala ja mõnede lihaliikide kohta on toodud tabelis lk. 156.

Nagu tabelist nähtub, sisaldab kala ligikaudu niisama palju valku kui liha; et kala valgud on niisama täisväärtuslikud kui liha valgud, siis tuleb kala pidada tähtsaks täisväärtuslike valkude allikaks. Kala sisaldab mitu korda vähem raskesti seeduvaid sidekoelisi moodustisi (kõõlused, kelmed jne.), seepärast sobib ta paremini kui liha (vasika- ja kanapojaliha välja arvatud) seedehäiretega haigete toiduks. Vähesel määral sisaldab ka kalaliha mittetäisväärtuslikku valku kollageeni, mis keetmisel muutub glutiiniks, jahtumisel aga sültjaks massiks.

Kala- ja mõnede lihaliikide söödava osa keemiline koostis ja kalorsus

Nimetus	Söödava osa keemiline koostis protsentides					Kilokaloreid 100 g kohta
	Vesi	Valgud	Rasv	Mineraalained	Keedusool	
Kalad						
Ahven, jõe-	75,2	18,5	0,9	1,4		84
Ahven, mere-	74,9	17,8	5,9	1,4		123
Angerjas (suur)	53,5	14,5	30,5	1,5		343
Haug	79,4	18,8	0,7	1,1		84
Heeringas (atlandi, kevadine püük)	73,0	19,1	6,5	1,4		139
Heeringas (atlandi, sügisene püük)	62,7	17,7	18,5	1,1		245
Heeringas (atlandi, soola-, kevadine püük)	59,5	19,0	6,2	15,3	14,3	135
Heeringas (atlandi, soola-, sügisene püük)	48,0	18,9	19,0	14,1	13,3	254
Kammeljas	78,6	16,9	2,7	1,8		94
Karpkala	79,1	16,0	3,6	1,3		99
Kilu, kaspia	75,3	19,1	3,0	2,6		106
Koha	78,9	19,0	0,8	1,3		85
Latikas (keskm. suurus)	76,4	18,1	4,3	1,2		114
Luts	79,3	18,3	0,6	1,3		83
Räim (kevadine püük)	76,6	16,7	3,0	1,7		100
Lõhe, laadoga	67,3	21,8	9,7	1,2		189
Siig, volhovi	72,3	19,0	7,5	1,2		143
Silmud (sügisene püük)	66,7	15,9	16,6	0,8		220
Tursk	80,0	17,6	0,4	1,2		76
Liha						
Sealiha, rasvane	47,5	14,5	37,3	0,7		406
„ lahja	60,9	16,5	21,5	1,1		268
Vasikaliha, rasvane	72,8	19,0	7,5	0,7		147
„ lahja	78,2	20,0	0,5	1,3		87
Veiseliha (I kateg.)	70,5	18,0	10,5	1,0		171
Lambaliha (I kateg.)	65,8	16,4	17,0	0,8		225
Kanaliha (I kateg.)	65,6	20,3	13,1	1,0		205
Haneliha (I kateg.)	46,1	14,0	39,2	0,7		442

Kala rasvasisaldus kõigub laiades piirides (0,4—30%). Mõnedel kaladel ladestub rasv naha all ja lihasekimpude vahel (angerjas, latikas, lõhe jt.), teistel aga ainult maksas (tursk); väga vähese rasvasisaldusega kalad (haug, luts, ahven jt.) sobivad hästi inimestele, kellele rasvased toidud on vastunäidustatud (rasvtõve, maksahaiguste jne. puhul). Kalarasv on bioloogiliselt märksa väärtus-

likum kui tapaloomade ja lindude rasv. Näiteks sisaldab mõnede kalade maksa kogunenud rasv väga rohkesti A-vitamiini (tursamaksa rasv 100 g kohta kuni 19 mg, või aga ainult 0,6 mg), mõningal määral ka B_1-, B_2-, PP- ja D-vitamiini. Kalade rasv sisaldab kuni 30% bioloogiliselt väärtuslikku küllastumata rasvhapet arahhidoonhapet, seega võiga võrreldes ligikaudu 50 korda rohkem. Arvatakse, et kala rohke tarvitamine toiduks võib tõkestada ateroskleroosi teket ning mõjub soodsalt ateroskleroosihaigete seisundile. On kindlaks tehtud, et inimestel, kes söövad rohkesti kala, on vereseerumi kolesteriinisisaldus tunduvalt madalam kui neil, kes kalatoitu ei tarvita.

Kala sisaldab samu mineraalaineid (kaalium, naatrium, kaltsium, fosfor, magneesium) nagu liha, kuid mõnevõrra suuremates kogustes. Rauaühendeid on kalas vähem, seevastu mikroelemente (jood, vask, tsink) rohkem, eriti merekalades.

Et mageveekalad (haug jt.) võivad levitada laiusstõbe (difüllobotrioos) ja maksakaantõbe (opistorhoos), ei tohi nende marja toorelt tarvitada. Mageveekalu tuleb hoolikalt keeta, praadimisel aga suuremad kalad õhukesteks tükkideks lõigata, et laiussi vageltangud kõrge temperatuuri mõjul häviksid. Laiussi suhtes on eriti ohtlikud Peipsi järve ja Emajõe vesikonna kalad.

Kala rikneb kiiresti, seepärast tuleb värske kala võimalikult varsti pärast püüdmist ära tarvitada. Ka kuumas suitsutatud kala rikneb võrdlemisi kiiresti, seepärast ei ole lubatav teda isegi jahedas kohas hoida üle 5 päeva.

Kalamaksaõli on tursaliikide maksast saadav kollakas, selge, tursa lõhnaga ja omapärase maitsega rasvõli, mis sisaldab D_2- ja A-vitamiini. Kalamaksaõli võetakse sisse rahhiidi ja kanapimeduse profülaktikaks ning luumurdude kokkukasvamise soodustamiseks, samuti teiste A- ja D_2-vitamiini-vaegusest tingitud haiguste korral. Tavaline annus on 2—3 dessertlusikatäit päevas. Välispidiselt tarvitatakse haavade, põletushaavade ja haavandite raviks ning juuste väljalangemise korral. A- ja D_2-vitamiiniga rikastatud kalamaksaõli on harilikust tursamaksaõlist 5—7 korda tugevama toimega. Seda tarvitatakse ainult arsti ettekirjutuse kohaselt. Kalamaksaõli preparaat jekoroftalmool koosneb kalamaksaõlist ja virsikuõlist (võrdsetes kogustes). Tarvitatakse lihasesse süstimiseks või silmatilkadena. Kalamaksaõli hoitakse hästi suletud klaasanumates jahedas, valguse eest kaitstud kohas.

Kaltseks. Urotropiini ja kaltsiumkloriidi komplekssoola sisaldavad tabletid. Vees kergesti lahustuvad, soolakasmõru maitsega. Külmetushaiguste puhul võetakse sisse 3 või 4 korda päevas 1—2 tabletti.

Kaltsiumglükonaat on lõhnata ja maitseta valge pulber, mis külmas vees lahustub halvasti, keevas vees hästi. Farmakoloogiliste põhiomaduste ja näidustuste poolest sarnaneb kaltsiumkloriidiga. Paikselt tarvitamisel ei ärrita kudesid ning sobib süstimiseks naha alla ja lihasesse. Väljastatakse pulbrina, tablettidena ja ampullides.

Kaltsiumkloriid on mõrusoolase maitsega kristalne raviaine, mille 5—10%-list lahust võetakse sisse või süstitakse veeni. Avaldab rahustavat toimet kesknärvisüsteemisse, nõrgendab ülitundlikkust allergiliste haiguste puhul, vähendab veresoonte läbilaskvust ning mõnevõrra suurendab vere hüübivust. Tarvitatakse ka vastumürgina lahustuvate oblikhappe- ja fluorhappesoolade ning magneesiumisooladega mürgitumise korral.

Kamper on omapärase lõhnaga, «jahutava» mõru maitsega, värvuseta või valge kristalne omapärase lõhnaga pulber; saadakse kampripuust või sünteesitakse. Ergutab vereringe- ja hingamiskeskust piklikus ajus; vererõhk tõuseb ja hingamistalitlus paraneb; laiendab pärgartereid ja tugevdab südame kokkutõmbeid, tõstab bronhiaal- ja higinäärmete eritust ning palaviku korral alandab kehatemperatuuri. Paiksel manustamisel ärritab kergelt nahka ja limaskesti ning avaldab nõrgalt desinfitseerivat toimet. Tarvitatakse õlilahusena lihasesse süstimiseks südame- ja vereringehäirete korral; mõnikord manustatakse ka suu kaudu; välispidiselt hõõrutakse kamprit nahasse (tavaliselt linimentide koostisosana) närvi- ja reumaatiliste valude korral.

Kanamütsiin on streptomütsiinitaoline antibiootikum, mida kasutatakse tuberkuloosi, kuseteede ägedate ning krooniliste nakkuste, gonorröa jt. haiguste ravimisel. Kanamütsiiniravi määrab ja kontrollib arst.

Kanapimedus, videvipimedus ehk hemeraloopia on nägemishäire, mis avaldub pimedusega kohanemise võime nõrgenemises. Selle põhjuseks on silma võrkkestas paiknevate kepikeste kahjustumine. Kanapimedus võib olla kaasa sündinud, aga ka silma võrkja soonkesta või nägemisnärvi haiguste, samuti A-hüpo- või -avitaminoosi tunnus. Raviks kasutatakse vitamiine ja teisi vahendeid, mille valik sõltub põhihaigusest.

Kanarind vt. Rahhiit.

Kandidoos ehk kandidamükoos on *Candida* perekonda kuuluvate seente poolt põhjustatud haigus. Eristatakse limaskestade, naha ja siseelundite kandidoosi. Limaskestade (suuõõnes, neelus

kurgus, söögitorus, emakakaelal) haigestumisel märgatakse kahjustatud piirkonnas valgeid laigukesi, mis sarnanevad hüübinud piima tükikestega. Laigukeste ümbruses on limaskest peaaegu normaalse värvusega. Raskematel juhtudel laigud laatuvad ja võivad katta näiteks kogu suuõõne paksu valge kihina. Sel puhul tekib suus kuivustunne, hingamine ja neelamine on raskendatud. Emakakaela kandidoosi puhul esineb valgevoolus. Tüüpiline limaskestade kandidoos on lastel suuõõnes esinev soor. Viimasesse haigestuvad sagedamini vastsündinud, enneaegsed, haiged ja nõrgad lapsed. Soor on võrdlemisi nakkav, seepärast tuleb sooriga imikud tervetest eraldada. Raviks kasutatakse paikselt 25%-list booraksglütseriini.

Naha kandidoos esineb peamiselt sõrmede vahel, rinnanäärmete all (naistel), kõhu- või kubemepiirkonnas, nahavoltides jm. Haigus avaldub algul naha punetusena; seejärel tekivad väikesed villikesed, mis haavanduvad ja koorikuga kattuvad. Haigestunud piirkond sügeleb ja põhjustab valu.

Siseelundite kandidoos võib esineda kopsudes, seedekanalis, kuseteedes jm. Areneb kõige sagedamini antibiootikumide ülemäärase ja ebaõige tarvitamise tagajärjel. Raviks kasutatakse nüstatiini, joodipreparaate, B-grupi vitamiine, haigust põhjustanud seentest valmistatud vaktsiini jne.

Kangestuskramptõbi vt. Teetanus.

Kantserogeensed ained vt. Vähkitekitavad ained.

Karantiin on abinõude süsteem nakkushaiguste leviku tõkestamiseks. Sageli nimetatakse karantiiniks ka asutust, ruume või maa-ala nakkuskahtlaste isikute või kollektiivide isoleerimiseks. Karantiini hakati rakendama Itaalias 14. sajandil, mil reidil peeti nelikümmend päeva kinni (40 itaalia keeles — *quaranta*) laevu, mis saabusid sadamaist, kus esines katku. Karantiini kasutatakse tervishoiutöötajate igapäevases praktikas võrdlemisi sageli. Nii näiteks lõpetatakse uute laste vastuvõtmine sõime, kui selles esineb mingi nakkushaigus, keelatakse nakkushaigetega kokkupuutunud õpilastele kooliminek jne. Rahvusvahelises ulatuses tegeleb käesoleval ajal karantiiniküsimustega Ülemaailmne Tervishoiu Organisatsioon. Karantiini võib paigutada üksikisikuid, perekondi või suuremaid kollektiive, eraldades nad ümbruskonna elanikest osaliselt või täielikult. Mõnikord hõlmab karantiin terveid asulaid või laialdasi maa-alasid, eriti selliste ohtlike haiguste, nagu koolera, katku, rõugete jt. puhul, mis võivad laialdaselt levida ning arvukaid surmajuhtumeid põhjustada. Uute haigusjuhtude õigeaegseks avastamiseks ja tõrjeabinõude rakendamiseks korral-

datakse karantiinis pidev meditsiiniline järelevalve. Vajaduse korral suunatakse karantiniseeritud isikud sanitaarkorrastusele, tehakse desinfektsiooni, kaitsepookeid jne. Karantiini kestus sõltub vastava nakkushaiguse inkubatsiooni- ehk lõimetusaja kestusest. Karantiini rakendatakse ka taimekaitse alal ning taudide leviku vältimiseks põllumajandusloomade hulgas.

Karbunkul ehk verikoeranael on mitme karvanääpsu ja rasunäärme laatunud põletik. Tekkepõhjused ja soodustavad tegurid on samad mis furunkulil. Kõige sagedamini paiknevad karbunkulid kukla ja selja piirkonnas (vt. tahvel II, *3*).

Karbunkul on ägedama haiguspildiga kui furunkul. Areneb sinakaspunane laiaulatuslik koe tihkenemine (infiltraat), mis on väga valulik. Kehatemperatuur tõuseb, tekivad iiveldus, peavalu, mõnikord isegi hallutsinatsioonid ja teadvuse kadumine.

Infiltraadi pingelisus väheneb 7.—10. päevaks, mil naha pealispind mulgustub ja osa mäda eritub. Karbunkuli iseärasuseks on laialdase kärbuse tekkimine, mis mõnikord võib naha pinnalt sügavate lihasteni ulatuda. Mäda ja kärbunud koe selline suur kogum võib omakorda põhjustada tüsistusi: lümfiteede põletikku, näo piirkonnas esineva karbunkuli puhul mädast ajupõletikku, mädast üldinfektsiooni (sepsist). Eriti eluohtlikud on karbunkulid sellise kroonilise ainevahetushäire puhul nagu suhkurtõbi.

Tüsistumisohu tõttu peab ravi toimuma haiglas. Kui karbunkul esineb suhkurtõbe põdeval haigel, siis püütakse haigel süsivesikute-ainevahetust dieedi ja insuliiniraviga normaliseerida. Karbunkuli paikne ravi sõltub haiguse staadiumist ja on konservatiivne või kirurgiline (mädakolde ulatuslik väljalõikamine). Haigust aitab vältida isikliku hügieeni nõuete hoolikas täitmine ja vitamiinirikka toidu tarvitamine.

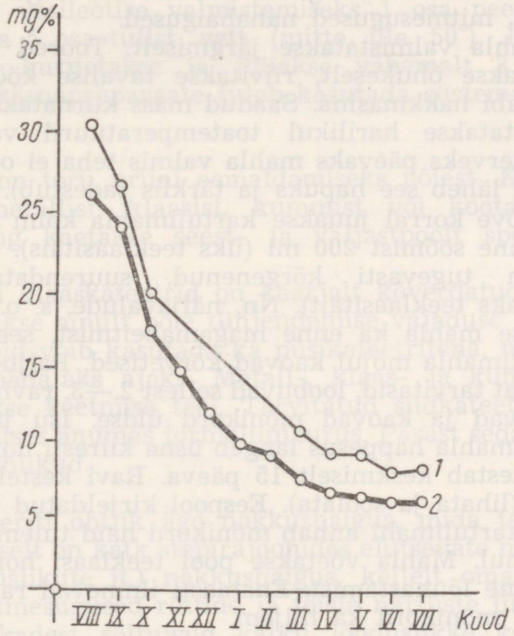
(Vt. Furunkul.)

Kardioskleroos vt. Südamelihase sidekoestumine.

Kardiovaleen sisaldab hallika harakaladva ürdi värsket mahla, adonisiidi, vereva viirpuu viljade vedelekstrakti, kamprit, palderjanitinktuuri, naatriumbromiidi, alkoholi, klorobutanoolhüdraati. Soolakasmõru maitsega, kampri ja palderjani aromaatse lõhnaga. Avaldab kombineeritud toimet südamesse, vereringesse ja närvisüsteemisse. Kasutatakse reumaatilise päritoluga südamerikete ja vereringehäirete korral. On näidustatud ka südamepiirkonnas esineva valutunde ja närvihäirete korral. Tarvitatakse ainult arsti õpetuse kohaselt. Hoitakse jahedas, valguse eest kaitstud kohas.

Karlsbadi sool. Eristatakse kunstlikku ja naturaalset karlsbadi soola. Viimast toodetakse Karlovy Vary (Tšehhoslovakkia) kuumaveeallikatest. Kunstlik karlsbadi sool on keemiliselt koostiselt lähedane naturaalsele, sisaldab naatriumsulfaati, naatriumkloriidi ja kaaliumsulfaati. Nii kunstlikku kui ka naturaalset karlsbadi soola tarvitatakse lahtistina. Kunstlikku karlsbadi soola võetakse sisse õhtul 1 supilusikatäis (lastele 2—6 aasta vanuses antakse 1 teelusikatäis) või hommikul enne söömist 1 teelusikatäis lahustatult $^1/_2$ klaasis soojas vees.

Kartul sisaldab rohkesti tärklist (12—17%) ja ületab kalorsuselt tunduvalt köögivilju. Valku on kartulis vähe (1—1,5%), kuid aminohappelise koostise poolest on kartuli valk lähedane loomsele valgule. Kartul sisaldab mitmeid mineraalaineid ja vitamiine, mille hulgas tähtsamad on kaalium ja C-vitamiin. Värske kartul sisaldab keskmiselt 30 mg% C-vitamiini ja ületab selle poolest näit. viinamarju 8—10-kordselt. Vitamiinirikkamad on hilised kartulisordid («Jõgeva kollane», «Ostbote» jt.). Kuhjas hoitud kartulis



Kartuli C-vitamiini-sisaldus: *1* — askorbiinhape + dehüdroaskorbiinhape, *2* — askorbiinhape. (Orig.)

säilib C-vitamiin üldiselt hästi, suured vitamiinikaod tekivad aga kartuli hoidmisel toatemperatuuril. Nii kaotas köögis hoitud kartul 3—7 päeva vältel 20—40% ja 10—15 päeva vältel üle 50% C-vitamiinist. Keetmisel saab C-vitamiini kadu tunduvalt vähendada, kui kartul panna keema kuuma vette. Külma veega keema pandud kartulid kaotasid C-vitamiini 40—50%, keeva vette pandud aga ainult 10—20%. Hästi säilivad vitamiinid aurus keetmisel ja praadimisel. Valguse käes hoitud kartulis tekib solaniin, mis võib mürgitust põhjustada.

Eesti NSV elanike toidulaud on kartuli poolest rikas. Kartul annab 7—10% toidu kalorsusest, 11—18% süsivesikute koguhulgast ja üle poole C-vitamiini kogusest.

(Vt. Süsivesikud, Vitamiinid, Köögivili.)

Kartulimahl. Kartulid sisaldavad keskmiselt 75% vett, 1,2% valku, 0,16% rasva, 20,7% süsivesikuid ja 0,8% tselluloosi ning jääkaineid. Peale selle sisaldab kartulimahl sidrun- ja piimhapet, mitmesuguseid soolasid, peamiselt kaaliumisoolasid, C-vitamiini ja solaniini. Solaniin on atropiinitaolise toimega. Toore kartuli mahla on kasutatud mitmete haiguste ravimiseks, nagu haavandtõbi, kõhukinnisus, mitmesugused nahahaigused.

Kartulimahla valmistatakse järgmiselt. Toored kartulid pestakse, kooritakse õhukeselt, riivitakse tavalise köögiviljariiviga või aetakse läbi hakkmasina. Saadud mass kurnatakse läbi marli. Mahl valmistatakse harilikul toatemperatuuril vahetult enne tarvitamist (terveks päevaks mahla valmis teha ei ole soovitatav, sest seismisel läheb see hapuks ja tärklis sadestub).

Haavandtõve korral juuakse kartulimahla kolm korda päevas pool tundi enne söömist 200 ml (üks teeklaasitäis). Kui maonõre happesus on tugevasti kõrgenenud, suurendatakse annust 400 ml-ni (kaks teeklaasitäit). Nn. näljavalude, s. o. öiste valude puhul juuakse mahla ka enne magamaheitmist, seega neljandat korda. Kartulimahla mõjul kaovad kõrvetised. Paljud haiged, kes iga päev soodat tarvitasid, loobuvad sellest 2.—3. ravipäeval. Valuhood vähenevad ja kaovad mõnikord üldse. Isu ja enesetunne paraneb. Maomahla happesus langeb üsna kiiresti normaalse tasemeni. Ravi kestab keskmiselt 15 päeva. Ravi kestel peab sööma kerget toitu (lihata ja soolata). Eespool kirjeldatud viisil valmistatud toores kartulimahl annab mõnikord häid tulemusi ka kõhukinnisuse puhul. Mahla võetakse pool teeklaasi hommikul enne söömist ja enne lõunastamist. Enamasti ilmnevad ravi tulemused 3.—4. päeval, mõnikord ka hiljem.

Riivitud kartuleid on kasutatud mähistena nahahaiguste ravimiseks. Mähiseid valmistatakse järgmiselt. Kartulid pestakse hoolikalt mitmes vees ning riivitakse kooritult või ka koos koorega.

Saadud massiga kaetakse marlitükk 0,5—1 cm paksuse ühtlase kihina ja asetatakse haigele nahapiirkonnale. Mähist vahetatakse 4—6 korda ööpäevas. Niisugused mähised toimivad ägedate nahapõletike puhul rahustavalt ning jahutavalt, kaotavad sügelemise, kuivatavad märguvaid ekseeme. Kartulimahla ja kartulimassi võib raviks tarvitada ainult arsti soovitusel.

Kasekäsn (must torik, must pässik) on kase tüvel kasvav pruunikasmust mügarik moodustis, mille vesileotist kasutatakse rahvameditsiinis tänapäevani peamiselt kasvajate puhul. Kasekäsna ekstrakti toimel paraneb haigete üldseisund ja enesetunne, taastub uni, pidurdub kehakaalu langus, vahel nõrgenevad valud. Et aga kasekäsn kasvajalist protsessi ennast ei pidurda, ei tohi lootma jääda ainult sellele abinõule. Kasekäsna kasutamiseks vastunäidustusi ei ole, teda võib rakendada koos teiste ravivahenditega, kuid seda tehtagu ikkagi raviva arsti teadmisel. Soodsaid tulemusi on kasekäsnaga saadud maokatarride ja -haavandite puhul; organismi üldist vastupanuvõimet tõstes võib kasekäsn paranemist soodustada. Müügil olev kasekäsnapreparaat on musta värvusega paksekstrakt, mida võetakse sisse 3 g päevas. Instruktsiooni kohaselt võetakse vesileotise valmistamiseks 1 osa peenestatud kasekäsna kohta 5 osa tulist vett (mitte üle 50°), lastakse paar päeva seista, kurnatakse ja juuakse vähemalt 3 teeklaasitäit päevas. Kasekäsnapreparaate tuleb kasutada süstemaatiliselt aastate vältel.

Kateeter on toru uriini eemaldamiseks põiest. Kateetrid valmistatakse metallist, klaasist, kummist või kootakse torujalt siidniidist ning kaetakse seest- ja väljastpoolt spetsiaalse laki kihiga.

Metall- ja klaaskateetrid on kaarjalt kõverdatud otsaga ning neid kasutatakse ainult põie tühjendamise vajaduse korral. Kummist kateetreid võib kasutada ka püsikateetritena, mis asetatakse põide kuni nädalaks ajaks. Metall-, klaas- ja kummikateetreid steriliseeritakse keetmise teel. Tarvitatud siidkateetreid hoitakse 24 tundi kinnises anumas formaliiniaurus. Pärast seda on nad jälle tarvitamiskõlblikud.

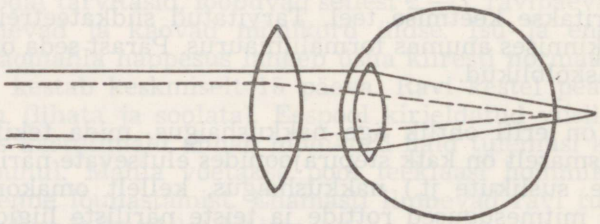
Katk on eriti ohtlik äge nakkushaigus, mida tekitab katkubakter. Esmaselt on katk stepirajoonides elutsevate näriliste (tarabagaanide, suslikute jt.) nakkushaigus, kellelt omakorda võivad nakatuda mitmesugused rottide ja teiste näriliste liigid. Näriliste pesitsemispaikadest sõltuvaid katku looduslikke koldeid leidub Kagu-Aasias, Aafrikas ja Lõuna-Ameerikas. Inimesed võivad katku nakatuda haigetel närilistel parasiteerinud kirpude vahen-

dusel või otsesel kokkupuutel haigete näriliste ja nende eritistega. Pärast 2—6 päeva kestvat lõimetusaega (inkubatsiooniperioodi) algab haigus äkitselt kõrge palaviku ja raskete üldnähtudega. Sagedamaks vormiks on muhukatk nahaaluste lümfisõlmede mädase põletiku näol. Haigusetekitajate sattumisel vereringesse areneb üldine veremürgitus. Raske kopsupõletikuna kulgev kopsukatk võib anda kõrge suremuse. Kopsukatk võib levida ka otseselt, haigestunud inimeselt tervele. Et tõkestada katku levimist looduslikest kolletest teistesse maadesse ja paikadesse, teostatakse sadamalinnades ja lennujaamades sanitaarjärelevalvet ning transpordivahendite desinfektsiooni, desinsektsiooni ja deratisatsiooni. Katku suhtes kahtlased haiged ja nendega kokkupuutunud isikud isoleeritakse nakkushaigla selleks ettenähtud osakonnas. Haiglas ja nakkuskoldes töötav personal peab kandma spetsiaalset katkuvastast riietust.

Profülaktiliselt on katku leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks nakkuskahtlastest piirkondadest saabunud laevade karantiniseerimine ja isikute katkuvastane vaktsineerimine.

Kaugelenägevus ilmneb siis, kui silmamuna ei arene täielikult välja ning jääb normaalsest lühemaks või kui valguskiiri koondav silmalääts on liiga lame ja valguskiired ei koondu võrkkestale, vaid selle taha. Võrkkestale satub vaadeldava eseme hajutatud, ebaselge kujutis. Kaugelenägev silm ei näe hästi ei lähedale ega kaugele.

Et valguskiired langeksid silma võrkkestale õigesti, tuleb kiirte teele silma ette asetada kiiri koondav kumer prilliklaas. Silmad võivad olla kaugelenägevad juba lapseeast peale, kuid nägemishäire võib algul jääda märkamata, sest noortele omase tugeva lihasejõuga saab läätse kumeramaks muuta ja valguskiiri siiski vajalikult koondada. Pärast 40-ndat eluaastat hakkab kõigil ini-



Kaugelenägev silm. Pidev joon — valguskiirte käik kaugelenägevas silmas, katkendjoon — valguskiirte käik pärast nägemise korrigeerimist kumera läätsega. (Orig.)

mestel silmalääts lamenema ning kaotab võime kiiri tugevasti koondada. Tekib vanadus-kaugelenägevus, mille puhul lähedal asuvaid esemeid nähakse ebaselgelt, kaugel asuvaid aga endiselt hästi. Nägemise parandamiseks tuleb kanda prille.
(Vt. Prillid.)

Keedusool on vajalik organismi osmootse ja ionaalse seisundi säilitamiseks teataval tasemel, närvisüsteemi ja lihaste töö reguleerimiseks, soolhappe produtseerimiseks maos. 70-kilose kehakaaluga täiskasvanud mehe organism sisaldab ligikaudu 100 g naatriumi ja 100 g kloori. Keedusoola faktiline päevane tarbimine niisugusel mehel on meie vabariigis keskmiselt 10—15 g, mis tunduvalt ületab minimaalse keedusoolavajaduse (umbes 2,5 g päevas).

Keedusoolavajadus võib kõikuda olenevalt east, kehakaalust, töö laadist ja meteoroloogilistest tingimustest. Organism vajab rohkem keedusoola tugeva higistamise (raske füüsiline töö, eriti kõrgema õhutemperatuuri juures) ja suurenenud kuse-erituse korral, samuti ka kaaliumirikka taimse toidu söömisel (kartul, köögiviljad, marjad, puuviljad, tera- ja kaunviljad). Liha ja kala tarvitamisel aga võib organism läbi saada ka ilma keedusoolata, sest need toiduained sisaldavad seda vajalikul hulgal.

Kui organism saab keedusoola vähem kui vaja, siis võib esineda apaatsus, nõrkus, isutus, iiveldus (suu on vesine), vererõhu alanemine; kuumades tsehhides töötamisel tekivad kuumakrambid, alaneb soolhappe sisaldus maonõres. Mõnede haiguste, näiteks teatavate südame- ja neeruhaiguste korral piiratakse keedusoola tarvitamist, kuid ainult raviva arsti ettekirjutuse kohaselt.

Keele haigused. Sageli esinevad vanemaealistel inimestel, rohkem naistel, keele tundlikkuse häired, kaasnedes tavaliselt seedetrakti, sisenõristusnäärmete või kesknärvisüsteemi häiretega (neuroos). Haiged kaebavad suu kuivamist, valu, kõrvetus- ja ebamugavustunnet keeles; sealjuures võib keele välispind olla ilma eriliste muutusteta. Niisugustel juhtudel tuleb ravida põhihaigust. Soovitatavad on närvisüsteemi rahustavad ja tugevdavad vahendid ning novokaiini ja B_{12}-vitamiini süstimine.

Keele limaskesta vigastustest tekkinud haavakeste, keele näärmete ja mandlite kaudu võivad pisikud tungida keele sügavamatesse kudedesse ja põhjustada keele mädase põletiku (glossiit). Tekivad teravad valud, keel paistetab, on tihke ja liikumatu. Kannatab ka haige üldseisund. Keelemädaniku ravi on kirurgiline. Hiljem võib teha sooje loputusi desinfitseeriva lahusega.

Kestvama ärrituse (suitsetamine, alkoholism, hammaste teravad servad jne.) tagajärjel võib sageli tekkida keele limaskesta

krooniline põletik, nn. valgelaiksus ehk leukoplaakia (esineb ka põse ja alahuule limaskestal) (vt. tahvel II, 4). Peamiselt keele ülemise pinna keskosas ja keele külgmistel pindadel ilmuvad tuhmvalkjad sarvestunud laigud, mis on limaskesta pinnast veidi kõrgemad. Nendest vabanemiseks tuleb loobuda suitsetamisest ja kõrvaldada limaskesta ärritavad tegurid. Kui leukoplaakia siiski edasi püsib, on vaja selle uurimiseks ja ravimiseks arsti poole pöörduda.

Kehahoiak on inimese harjumuslik hoiak seismisel, kõndimisel, istumisel, tööl ja isegi tantsimisel. Kehahoiak võib olla õige või ebaõige, hea või halb. Terve ning normaalse kehaehitusega inimese kehahoiak on enamasti õige, kuid halva harjumuse korral võib ka halvaks muutuda. Õige kehahoiak on tähtis mitte ainult esteetika, vaid ka tervise seisukohalt. Halva kehahoiaku põhjusteks võivad olla kehamõõtmetele mittevastavad istmed, koolipingid, tööpingid, ka ebaõige tööasend.

Ebaõige ehk halva kehahoiaku põhjuseks on enamasti mitmesugused keha deformatsioonid, nagu kõõrkael, küürakus, kühm-, vildak-, õõnes- ja lameselgsus, lamerind, rahhiitiline kanarind, O- või X-jalad, jalgade ebavõrdne pikkus, liigeste jäikus jne. Mõned neist deformatsioonidest tekivad harjumusliku halva kehahoiaku tagajärjel, mõned mingi haiguse või haigusliku muutuse tagajärjel. Haigustest põhjustavad seda enamasti rahhiit, luu- ja liigesehaigused, poliomüeliit, halvatused ja mõned muud närvisüsteemi haigused, samuti ka kaasasündinud deformatsioonid.

Lapse kehahoiakule tuleb kodus, lasteaias, koolis jm. varakult tähelepanu pöörata. Kui õige kehahoiak muutub juba lapseeas harjumuslikuks, siis jääb see püsima kogu eluajaks. Täiskasvanud peavad ise oma kehahoiakule vajalikku tähelepanu pöörama.

Harjumuslikult ebaõige kehahoiaku korrigeerimiseks rakendatakse võimlemist, sportlikke mänge. Luustiku ja liigeste deformatsioonidest tingitud halba kehahoiakut saab korrigeerida vastava ravikehakultuuri abil kehakultuuridispanseri või -kabineti arstide juhendusel. Deformatsioone põhjustada võivaid haigusi tuleb õigeaegselt ravida.

Kehvveresus ehk aneemia on haigus, mille puhul vere punaliblede või verevärvniku ehk hemoglobiini sisaldus veres on vähenenud. Normaalselt on punaliblede arv 1 mm^3 vere kohta meestel 4,5—5 miljonit, naistel 4,2—4,8 miljonit. Verevärvniku sisaldus punalibledes on normaalne siis, kui meestel tuleb iga 100 ml vere kohta 14,5—17 g verevärvnikku. Ülalnimetatud väärtustest madalamad näitajad viitavad kehvveresusele. Muidugi on piirjoone

tõmbamine normi ja kehvveresuse vahele üsna tinglik. Punaliblede arvu vähenemine alla 3,8 miljoni või verevärvniku vähenemine alla 11 g% on aga kehvveresuse kindel tunnus.

Kehvveresus võib tekkida 1) verekaotuse tagajärjel, 2) punaliblede kiirenenud lagunemise (hemolüüsi) tagajärjel, 3) funktsionaalsete või orgaaniliste häirete tõttu vereloome-elundites.

Sagedasti on kehvveresuse põhjuseks verekaotus, seejuures mitte ainult suur verekaotus (verejooks suurte arterite vigastuste tagajärjel, tugev verejooks maohaavandist jms.), vaid ka väikesed, kuid ühtlasi väga sagedad verekaotused (verejooksud hemorroididest, kroonilised verejooksud maost, liiga kaua kestvad ja vererohked menstruatsioonid jne.).

Punaliblede kiirenenud lagunemisest põhjustatud kehvveresust esineb suhteliselt harva. Hemolüüsi tekitavad peamiselt konstitutsionaalsetest iseärasustest tingitud haigus — hemolüütiline kehvveresus, mitmesugused mürgid (arsiin, fosfor, maomürk, seenemürk jt.), mõned nakkushaigused, näiteks malaaria, ning streptokokkide ja anaeroobsete mikroobide põhjustatud veremürgitus. Punaliblede kiirenenud lagunemist põhjustab ka sobimatusse rühma kuuluva (samuti reesusfaktori poolest sobimatu) vere ülekandmine.

Vereloomehäired võivad olla põhjustatud paljudest teguritest. Suur osa neist on tingitud sellest, et organismis pole küllaldasel määral normaalseks vereloomeks vajalikke aineid (rauda, koobaltit, vaske, mõningaid vitamiine, eriti B_{12}- ja B_6-vitamiini jne.). Vereloomeks vajalike ainete vähesus või puudumine organismis võib olla tingitud 1) nende ainete vähesusest või puudumisest toidus, 2) nende raskendatud imendumisest maos ja soolestikus seedeelundite krooniliste haiguste tõttu, 3) organismi kõrgenenud tarvidusest vereloomeks vajalike ainete järele, näiteks raseduse korral.

Peale selle võivad vereloome-elundite talitlust häirida kroonilised maksa- ja neerupõletikud, alatoitumine ja mõned sisesekretsiooninäärmete haigused. Kehvveresuse põhjuseks võivad olla ka mitmesugused tööstusmürgid (bensool, plii jt.) ning ioniseeriv kiirgus.

Et punaliblede arvu ja verevärvniku hulga vähenemisel halveneb kudede hapnikuvarustus, toimuvad kogu organismis tõsised nihked. Eriti tundlik hapnikupuuduse suhtes on kesknärvisüsteem. Seepärast ongi kesknärvisüsteemi talitluse häired peaaegu alati kehvveresuse esimesteks tunnusteks. Enamikul juhtudest muutuvad nahk ja limaskestad kahvatuks, eriti silmade sidekest. Kui on tegemist hemolüüsist tingitud kehvveresusega, muutub haige nahk kollakaks.

Kergekujulise kehvveresuse puhul jääb paljudel inimestel enesetunne peaaegu muutumata; ainult tundlikumad inimesed märkavad kiiremat väsimist ja suuremat erutuvust. Haigusprotsessi süvenemisele vastavalt alaneb inimese töövõime, tekivad väsimus ja apaatia, virvendus silmade ees, kumin kõrvades, valu südamepiirkonnas, hingeldus füüsiliste pingutuste puhul.

Kehvveresuse tunnuste ilmnemisel tuleb selgitada ja kõrvaldada selle põhjus. Eriti oluline on kiire abi ägeda verejooksu korral. Surmavaks osutub $^1/_3$—$^1/_2$ verehulga kaotus.

Kui kehvveresuse põhjuseks on seedetraktis raua imendumise puudulikkus, annab soodsaid tulemusi soolhappe ja C-vitamiini tarvitamine.

Nakkushaigustest põhjustatud kehvveresus kaob enamasti ilma erilise ravita varsti pärast haiguse möödumist.

Kehvveresuse raviks kasutatakse peamiselt kampolooni, antianemiini, hemostimuliini, mitmesuguseid rauda sisaldavaid preparaate, B_6- ja B_{12}-vitamiini jne. Kõige olulisemad neist on raud ja B_{12}-vitamiin. Kehvveresuse raskemate vormide puhul on vereülekanded suure tähtsusega. Mõnikord aga on kehvveresuse väljaravimine raske või koguni võimatu, näiteks kaugemale arenenud vähktõve, valgeveresuse, kiiritustõve ja raske bensoolimürgituse puhul.

Kehvveresusest hoidumiseks peab toit olema mitmekesine ning sisaldama küllaldasel hulgal rauda, vitamiine ja valku. Soovitatakse tarvitada puu- ja köögivilja ning liha. Ühekülgne piimatoit soodustab kehvveresuse kujunemist. Tähelepanu tuleb pöörata närvisüsteemi seisundile. Pidev ületöötamine, tugev psüühiline pinge, istumisega seotud eluviis ja vähene viibimine värskes õhus soodustavad kehvveresust. Kroonilised põletikulised protsessid pärsivad vereloome-elundite tegevust. Seepärast on vaja kõiki haigusi õigeaegselt ja põhjalikult ravida. Eriti tuleb kiirustada niisuguste haiguste ravimisega, mille puhul esinevad ehkki väikesed, kuid sagedad verejooksud (hemorroidid, naistehaigused, haavandtõbi jms.).

Keisrilõige on kirurgiline meetod lapse väljatoomiseks emakast kõhuseina ja emaka lahtilõikamise (kõhukaudne keisrilõige) või emakakaela lõike abil (tupekaudne keisrilõige). Termin «keisrilõige» pärineb ladinakeelsest väljendist «ab utero caeso», s. o. «emakast välja lõigatud» ega tähenda, et selline lõikus oleks mingis seoses keisriga. Tähtsamad näidustused keisrilõikeks on kitsas vaagen, platsenta eesasetsus ja enneaegne irdumine, loote ristiseisud ja atüüpilised peaseisud, emakarebendi oht, sünnitustegevuse anomaaliad, suguelundite ja vaagna kasvajad ning haigus-

likud seisundid, rasedustoksikoosid, rasked südame- ja vereringehaigused, esmassünnitaja vanadus, normaalsest pikem rasedus, loote lämbus, ema surmaeelne seisund või kliiniline surm, kusjuures lapse elu saab veel päästa.

Keratiit vt. Sarvkestapõletik.

Keskkõrvapõletik tekib pisikute mõjul, mis satuvad trummiõõnde neelust, harvemini vere või kuulmekäigu kaudu (kuulmekile mulgustuse puhul). Soodustavate teguritena tulevad arvesse põletikulised protsessid ülemistes hingamisteedes (nohu, nina kõrvalõõnte põletikud, angiin jt.), ninahingamise takistus (adenoidid, ninapolüübid), nakkushaigused (gripp, sarlakid, leetrid jt.). Keskkõrvapõletikku võivad tekitada mitmesugused pisikud, eelkõige streptokokid ja stafülokokid.

Äge keskkõrvapõletik algab tavaliselt kõrvavaluga; tekib kohin kõrvas, kuulmine nõrgeneb, sageli esineb ka palavik. Kuulmekile muutub punetavaks ja tursub. Kergetel juhtudel (katarraalne vorm) kõrvast eritust ei teki ja põletikunähud hakkavad vaibuma juba mõne päeva pärast. Raskematel juhtudel (mädane vorm) kõrvavalu ja palavik püsivad, kuni tekib kuulmekile mulgustus (või teeb selle arst); järgneb mädaeritus, mis kestab tavaliselt 1—2 nädalat, harva kauem. Põletikulised nähud kõrvas kaovad, ava kuulmekiles sulgub ja kuulmine taastub. Mõnedel juhtudel võib põletik krooniliseks muutuda.

Ägeda keskkõrvapõletiku raviks kasutatakse soojust (soe mähis, soojenduskott, elektrisoojendus), valude vastu amidopüriini, fenatsetiini, analgiini jms. Üldravina rakendatakse sulfaniilamiide ja antibiootikume, mida määrab arst. Juhtudel, mil mädaeritust kõrvast ei esine, kasutatakse valu vaigistamiseks 5%-lise karbolglütseriini tilku. Eritise mõjul karbolhape laguneb ja võib tekitada väliskõrvas ärritusnähte. Mõnikord osutub vajalikuks kuulmekile läbitorkamine (paratsentees) mädale väljapääsu võimaldamiseks.

Keskkõrvapõletiku tüsistusena võib tekkida nibujätkepõletik. Selle puhul tekib nibujätke piirkonnas valulikkus, sageli ka turse. Nibujätkepõletikku ravitakse kirurgiliselt.

Krooniline keskkõrvapõletik tekib ägeda keskkõrvapõletiku tagajärjel puuduliku ravi korral või mitmesuguste ebasoodsate tegurite mõjul (adenoidid, nina kõrvalõõnte põletikud, ninapolüübid, organismi vastupanujõu vähenemine nakkushaiguste tõttu jne.). Esineb püsiv mulgustus kuulmekiles, pidev või perioodiline mädaeritus, kuulmise nõrgenemine. Mõnedel juhtudel piirdub põletik trummiõõnega, teistel juhtudel tungib sügavale nibujätke luusse, põhjustades sibulataolise kihilise ehitusega kolesteatoommassi tekke, mis luud hävitab.

Peale tavalise keskkõrvapõletiku esineb ka tuberkuloosset keskkõrvapõletikku, mis on harilikult kroonilise kuluga.

Ravi kroonilise keskkõrvapõletiku puhul toimub arsti ettekirjutuse järgi, kusjuures oluline on kõrva regulaarne puhastamine. Mõnikord on kroonilise keskkõrvapõletiku puhul vajalik kirurgiline ravi (keskkõrva radikaaloperatsioon), millega koos on sageli võimalik kuulmise parandamine keskkõrva kahjustatud osade (kuulmekile, kuulmeluukesed) taastamise teel (tümpanoplastika).

Nii ägeda kui ka kroonilise keskkõrvapõletiku tüsistusena võib tekkida sisekõrvapõletik, näonärvi halvatus, üldine veremürgitus (sepsis), ajukelmepõletik, ajumädanik.

Keskkõrvapõletiku profülaktika seisneb külmetushaigustest hoidumises, nende tekkimisel aga hoolikas ravis. Ninahingamist takistavad adenoidid ja polüübid tuleb kõrvaldada. Kuulmekile mulgustuse puhul peab vältima vee sattumist kõrva. Nohu puhul tuleb korraga nuusata ainult nina ühe poolega, sest vastasel korral võib ninaeritis surve all sattuda läbi kuulmetõrve trummiõõnde ja seal põhjustada keskkõrvapõletikku.

Kessoontõbi. Inimestel, kes töötavad tavalisest kõrgema õhurõhu tingimustes (kessoonitöölised, tuukrid jt.), suureneb lämmastiku sisaldus organismis. Kui normaalse atmosfäärirõhu puhul 100 cm^3 verd sisaldab 1,2 cm^3 lämmastikku, siis 3-atmosfäärise õhurõhu puhul sisaldab 100 cm^3 verd juba 3 cm^3 lämmastikku, 4-atmosfäärise õhurõhu puhul 3,9 cm^3 jne. Verest satub lämmastik kudedesse, peamiselt rasv- ja närvikoesse. Õhurõhu aeglasel langemisel ei põhjusta lämmastiku eraldumine organismist mingeid tervisehäired, liiga kiirel langemisel aga hakkab lämmastikku tormiliselt eralduma. Vabaneva lämmastiku rohkuse tõttu ei suuda see kopsude kaudu organismist eemalduda ja osa sellest satub väikeste mullikeste näol vereringesse. Lämmastikumullikesed võivad väikesi veresooni ummistada ja mitmesugustes elundites vereringehäireid põhjustada.

Kessoontõve kõige iseloomulikumaks tunnuseks on valud liigestes ja lihastes. Naha veresoonte ummistumise tagajärjel muutub nahk marmorvalgeks. Kohati võib tekkida turse. Tursunud piirkonnale vajutamisel on kuulda tasast nagisevat heli. See on tingitud lämmastikumullikeste massilisest kogunemisest naha alla (nn. nahaemfüseem).

Kessoontõve nähud võivad püsida mõni tund kuni paar nädalat.

Lämmastikumullikeste sattumine elutähtsatesse elunditesse (pärgarteritesse, pikliku aju veresoontesse jm.) võib põhjustada väga raskeid tervisehäireid ja isegi surma.

Kessoontõve vältimiseks on kõige olulisem vabaneda kõrgest õhurõhust järk-järgult, kiirustamata. Vastavalt kehtestatud normidele vajab rõhu normaliseerumine 1,3-atmosfäärise algrõhu puhul 12 minutit, 2-atmosfäärise rõhu puhul 29 minutit jne.

Kessoontõve tunnuste ilmnemisel tuleb inimene viia ajutiselt tagasi kõrgema rõhu tingimustesse. Siis lahustuvad lämmastikumullikesed kudedes ja haiguse nähud kaovad. Seejärel tuleb inimene aeglaselt vabastada kõrgema õhurõhu mõju alt, et vabanev lämmastik saaks koos väljahingatava õhuga organismist täielikult eralduda.

Ketendus vt. Näo ketendustõbi.

Kiilaspäisus esineb mitmel kujul ja mitmel põhjusel; kõige tavalisem on pealae keskosast algav juuste väljalangemine. Seda kiilaspäisuse vormi esineb peamiselt kesk- ja vanemas eas, seejuures peaaegu eranditult meestel. Üks sagedamaid tekkepõhjusi on seborröa. Teistest kiilaspäisuse vormidest on tuntum nn. laiguline kiilaspäisus. Selle puhul on kuni mõne sentimeetrise läbimõõduga ümmargustel või ovaalsetel, ebakorrapäraselt asetsevatel täiesti juusteta aladel peanahk väliselt ilma mingisuguste põletikuliste muutusteta. Mõnikord võivad laigud laatuda ja protsess levib kogu peanahale või veelgi kaugemale, vahel põhjustades isegi keha kõigi karvade väljalangemise. Selle, peamiselt lastel ja noorukitel, kuid ka keskealistel täheldatava haiguse tekkepõhjus pole teada. Enamikul juhtudest, eriti siis, kui haigus esines ainult laiguti peanahal, taastub juuste kasv mõne kuu pärast. Juuksed langevad välja ka mitmesuguste nakkushaiguste (tüüfus, süüfilis, gripp jne.) ja mürgituste (eelkõige talliumimürgituse) puhul. Ka lubiraig, tekitades peanahas kõhetunud ja armistunud koldeid, põhjustab kiilaspäisust. Nagu alati, nii annab ka kiilaspäisuse puhul kõige paremaid tulemusi võimalikult vara alustatud ravi, muidugi iga kord pärast haiguse põhjuste selgitamist raviasutuses. Seborröa ravi peab algama juba varases nooruses, koolieas, kui juuste väljalangemine ei ole veel eriti märgatav. (Vt. Seborröa.)

Kiirabi on meditsiiniline organisatsioon, mis annab viivitamatut esmaabi õnnetusjuhtumite (haavamised, luumurrud, põletused, mürgitused jm.) ja äkiliste, eluohtlike haigestumiste (teadvuse ootamatu kaotus, ägedalt arenevad südame-, vereringe- ja hingamishäired, sisemised verejooksud jt.) korral. Kiirabi andmiseks on loodud kiirabijaamad, maal annavad seda ka maa-raviasutuste arstid ja velskrid. Kiirabijaamad annavad abi sündmuskohal ning toimetavad kõik kiiret hospitaliseerimist vajavad kannatanud või

haigestunud haiglasse. Kiirabi ei tegele haigete süstemaatilise ravimisega, ei tee kohtumeditsiinilisi otsuseid, ei anna töövõimetuslehti ega mingeid kirjalikke tõendeid, välja arvatud tõend tema poolt haiglasse toimetatud kannatanute ja haigete asukoha kohta. Kiirabi uurib õnnetusjuhtumite põhjusi ja jälgib, et vastavad organisatsioonid profülaktilisi abinõusid teostaksid (näit. tänavaliikluse reguleerimise, gaasi kasutamise jms. suhtes).

Kiiritustõbi on organismi elutegevuse häirumine ioniseeriva kiirguse toimel, mis pärineb välistest kiirgusallikatest või kehasse sattunud radioaktiivsetest ainetest. Kiiritustõbi võib kulgeda ägedalt või krooniliselt. Kiirituse intensiivsusest ja organismi reaktiivsusest oleneb, milline haigusvorm ühel või teisel kannatanul välja kujuneb. Äge kiiritustõbi tekib organismi ühekordsel üldisel kiiritamisel annuses üle 100 röntgeni. Kuid ja aastaid kestev nõrk kiiritus, näiteks 0,1 röntgenit või ka rohkem päevas, võib põhjustada kroonilist kiiritustõbe. Ioniseeriva kiirgusega kokkupuutumise võimalused on mitmesugused. Näiteks isikud, kes tegelevad kinniste kiirgusallikatega (röntgenoloogid, radioloogid ja tuumafüüsikud), viibivad kiirguse mõjupiirkonnas ainult tööaja jooksul. Pärast töökohalt lahkumist lakkab kiirguse mõju nende organismile. Töö ajal aga võivad nad profülaktiliste abinõude mitterakendamisel või seadeldistes rikete esinemisel saada sanitaarnorme ületavaid kiirgusehulki. See võib mõnedel juhtudel esile kutsuda ägeda kiiritustõve. Isikud, kes töötavad radioaktiivsete isotoopidega, võivad seejuures sisse hingata radioaktiivset auru ja tolmu, organismi sattunud radioaktiivsed ained aga kiiritavad seda pidevalt. See võib aja jooksul põhjustada kiiritustõbe.

Ägeda kiiritustõve kulus eristatakse neli staadiumi. Esimene ehk algnähtude staadium algab mõni tund pärast intensiivset kiiritust ja võib väldata paar tundi kuni paar nädalat. Haiguse tunnused on selles järgus ebamäärased: peavalu, iiveldus, peapööritus. Sellele perioodile järgneb teine ehk näiliku heaolu staadium, mis võib kesta 2—3 nädalat. Selles staadiumis ei esine haigel vaevusi. Vere analüüsid näitavad valgeliblede, eeskätt lümfotsüütide hulga pidevat vähenemist, sest lümfisüsteem on ioniseeriva kiirguse suhtes eriti tundlik. Kolmandas staadiumis ilmuvad haiguse tunnused uuesti. Selles järgus kulgeb kiiritustõbi täie ägeduse ja selgelt väljakujunenud kliinilise pildiga. Iseloomulikud tunnused on verevalumid nahas ja limaskestades. Veritsuse põhjuseks on ühelt poolt veresoonte seinte suurenenud läbilaskvus, teiselt poolt vereliistakute vähesus. Igemete veritsemise ja ninaverejooksu kõrval esineb verejookse ka siseelundeisse. Nii võib maoverejooks põhjustada veriokset. Võib esineda ka vereköhimine ja veresegune uriin. Granulotsüütide arv võib langeda nullini. Lümfotsüüte on

kõigest 10% lähtearvust. Organismis normaalselt leiduvad mikroobid muutuvad valgeliblede vähesuse tõttu tõvestavateks. Nad tungivad läbi kahjustunud sooleseina verre ja kanduvad üle kogu organismi laiali. Neid satub massiliselt organismi ka hingamisteede ja suu limaskestalt. Seepärast lisanduvad kolmandas staadiumis haiguse üldpildile organismi kaitsevõime langusest tingitud tüsistused kopsupõletiku ja veremürgituse näol. Tugeva kiirituse korral saabub kolmandas staadiumis surm. Kergematel juhtudel järgneb kolmandale neljas staadium, mil toimub haige paranemine; see võib kesta 3—4 kuud. Palavik hakkab kaduma, limaskestade veritsemine muutub harvemaks, valgeliblede hulk veres suureneb. Kiiritustõvele on iseloomulik, et 4—6 aastat pärast paranemist võivad ilmneda mitmesugused haigused. Üks neist on nn. aplastiline kehvveresus, mille korral haige veres hakkab punaliblede hulk progresseeruvalt vähenema. Haiged on kahvatud, kurnatud, neil esinevad verevalumid. Haigus lõpeb tihti surmaga. Teise verehaigusena tuleb kõne alla leukoos ehk valgeveresus. Hilistagajärgedeks võivad olla naistel menstruatsiooni- ja meestel spermatogeneesi-häired.

Krooniline kiiritustõbi tekib organismi pikaajalise ja pideva üldise kiirituse tagajärjel. See kiiritustõve vorm on rahuajal suurema tähtsusega kui äge kiiritustõbi. Erinevalt ägedast kiiritustõvest puudub siin algnähtude periood. Vastavalt haiguse raskusele jaotatakse krooniline kiiritustõbi kolmeks astmeks. Esimese ehk kerge astme korral puuduvad haigel algul vaevused. Vereanalüüs näitab aga valgeliblede ja vereliistakute arvu vähenemist. Järk-järgult enesetunne halveneb, tekib nõrkus, söögiisu kaob, ilmub peavalu ja unetus. Vastava ravi mõjul need nähud taandarenevad. Teise ehk keskmise astme korral tulevad kõik kirjeldatud haigustunnused esile palju tugevamal kujul ja kestavad kauem. Neile lisanduvad limaskestade kuivus, ülemiste hingamisteede katarrid, mälu nõrgenemine, kõhnumine. Perioodiliselt esinevad südamehäired ja palavik. Sellele astmele on iseloomulik vereloome märgatavalt tugevam kahjustus. Leukopeenia muutub püsivaks, kusjuures valgeliblede arv 1 mm^3-s veres on 2500—3000. Kolmanda ehk raske astme korral on kõik eespool kirjeldatud sümptoomid eriti tugevalt välja kujunenud. Tekivad ulatuslikud nahaalused verevalumid, nina- ja sooleverejooksud. Valgeliblede arv 1 mm^3-s veres langeb 1000—1500-ni. Saatuslikuks saavad verevalumid südamelihasesse ja ajju.

Kiiritustõve ravi eesmärgiks on alanud haigusprotsessi pidurdamine. Seda võib saavutada võitlusega infektsiooni süvenemise ja verejooksude vastu. Et kiiritustõve puhul on vereloome-elundid eriti kahjustatud, siis on vereülekanne siin üks esmajärgulise tähtsusega ravivõtteid. Kõrvuti sellega määratakse antibiootikume ja

vitamiine, eriti C-, P- ja B_{12}-vitamiini ning vere hüübimisvõime parandamiseks K-vitamiini.

Kiiritustõve profülaktikas kasutatakse nii üldisi kui ka individuaalseid kaitsevahendeid. Esimeste varal püütakse takistada ioniseeriva kiirguse levikut ümbritsevasse keskkonda ja selle radioaktiivset saastumist, teistega aga kaitsta ioniseeriva kiirgusega vahetult kokkupuutuvat töötajat. Kaitse välise gammakiirguse vastu saavutatakse eriti ohtlike tööprotsesside automatiseerimisega, samuti pliist ja betoonist kaitse-ekraanidega. Need kaitseabinõud peavad tagama, et kiirituse annus ei ületa lubatud normi, s. o. 0,017 röntgenit ööpäevas. Lahtiste radioaktiivsete ainetega töötamisel on vaja personali kaitsta nii välise kui ka sisemise kiirituse eest. Pehmed beetakiired peetakse täielikult kinni õhukihi või plastmassist ekraani abil. Kalke beetakiiri kiirgavad isotoobid (näiteks Sr^{90}) vajavad paksemaid kaitse-ekraane — 10 mm paksusest plastmassist või 3,8 mm paksusest alumiiniumist. Alfakiired erilisi kaitse-ekraane ei nõua, sest nende tee õhus on ainult mõne sentimeetri pikkune. Töötamisel suure aktiivsusega isotoopidega tuleb kasutada erilisi bokse ja tõmbekappe. Radioaktiivsete osakeste sissehingamise vältimiseks kasutatakse spetsiaalset respiraatorit «Lepestok». Käsi kaitstakse kummikinnastega. Profülaktika seisukohalt on ioniseeriva kiirguse kõikide liikidega töötamisel eriti oluline pidev dosimeetria ja töötajate süstemaatiline arstlik kontroll.

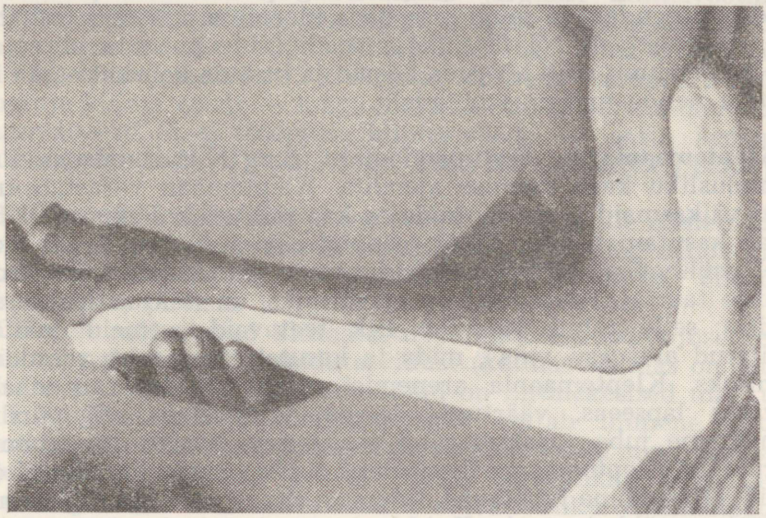
Kipsmähis. Kips ehk kaltsiumsulfaat esineb looduses kristallidena. Kaltsiumsulfaadi kristallid on läbipaistvad ning värvuseta ja muutuvad kuumutamisel (120—130°) veevabaks valgeks massiks. Pärast peeneks pulbriks jahvatamist nimetatakse seda alabasterkipsiks. Kipsi tuleb säilitada kuivas kohas, sest veevaba kipsipulber on väga hügroskoopne; imades niiskust ka õhust, muutub ta aja jooksul tarvitamiskõlbmatuks.

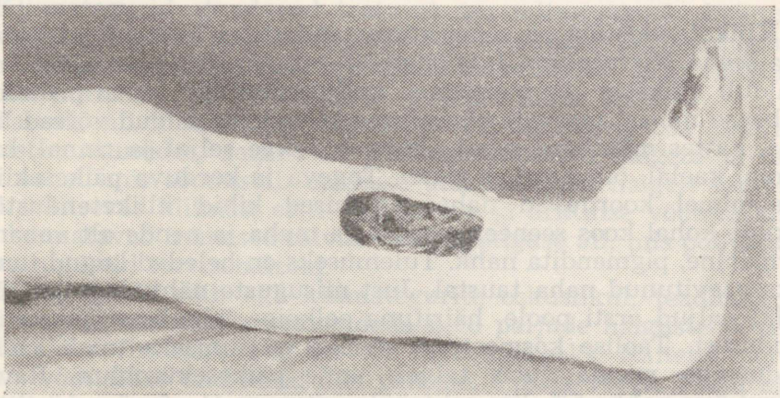
Kipssidemete valmistamiseks kasutatakse tavalisi 6—12 cm laiu, kuid mitte üle 3 m pikki marlisidemeid, millesse hõõrutakse kipsipulbrit. Lõdvalt kokkukeritud kipsside asetatakse vahetult enne tarvitamist vette ja oodatakse, kuni enam õhumulle ei eraldu. Veest väljavõtmisel pigistatakse kipssidemest liigne vesi õrnalt välja ja kipsmähise tegemine võib alata.

Kõige rohkem kasutatakse kipsmähiseid luumurdude ravis, nad leiavad kasutamist aga ka mõnede luu- ja liigesehaiguste korral. Kipsmähist on võimalik teha kõikidele kehaosadele. Ta fikseerib vastava kehaosa kindlalt vajalikku asendisse, kaitseb seda välismõjude eest ja takistab liigutusi nõutaval määral. Kipsmähise puuduseks on see, et kaetud kehaosa ei ole silmaga nähtav ja et mähisesse võib koguneda näiteks ebameeldivalt lehkavat

haava eritist. Selle vältimiseks tehakse mähisesse avad või mähis tehakse mitmeosaline ja osad ühendatakse üksteisega sillakeste abil.

Kipsmähise peab valmistama vilunud arst, sest halvasti tehtud kipsmähis võib põhjustada vereringehäireid, lamatisi ja muid tüsistusi.





Kipslahas küünarvarre fikseerimiseks. (Orig.)
Avaga kipsmähis sääreluu lahtise murru puhul. (Orig.)

Kirbutõrje. Peamise tähtsusega on profülaktilised abinõud — puhtus ja ruumide sanitaartehniline olukord. Regulaarselt tuleb koristada tube ja pesta põrandaid, vahetada voodi- ja ihupesu, puhastada koerte ja kasside magamiskohti. Kirpude esinemist soodustavad pragulised põrandad.

Kirpude hävitamiseks võib kasutada järgmisi aineid: põrandaid pesta seguga, mille valmistamiseks lisatakse 10 liitri sooja vee kohta 200 g rohelist seepi ja 100 g petrooleumi (hästi läbi segada); põrandaid ja seinu piserdada klorofossi 2%-lise vesilahusega, desinsektaali või flitsiidiga; voodipesule puistata püreetrumit; püreetrumit võib hõõruda koerte ja kasside karvkattesse ning puistata nende magamiskohtadele.

Kleptomaania on vastupandamatu tung varastamiseks ilma majandusliku kasu saamise ajendita. Kleptomaan varastab enamasti väiksemaid esemeid, mida ta kas säilitab kollektsioonis või viskab kasutamata ära. Kleptomaaniat esineb harva, ainult üksikutel psühhopaatidel või mõnede muude psüühiliste kõrvalekaldumiste taustal. Kleptomaania erivormiks on seksuaalperversne fetišism; selle puhul varastab isik teatavaid esemeid (näiteks tarvitatud aluspesu vms.), mida ta kasutab seksuaalse rahulduse saamiseks. Kleptomaania arenemist aitab vältida ratsionaalne kasvatus lapseeas, väärtuse- ja omandimõistete selgepiiriline sisendamine juba varakult ning positiivsete huvide juurutamine noorukeile. Kleptomaania ilmnemisel ei ole ranged karistused ega avalik häbistamine lubatavad, tulemusi annab vaid kannatlik individuaalne psühhoteraapia. Kui kleptomaania esineb mingi psüühilise haiguse taustal, on näidustatud selle ravimine eriarsti poolt.

Kliiketendustõbi on naha kõige pindmistes kihtides parasiteeriva seene *Microsporon furfur* poolt esilekutsutud seentõbi, mis avaldub väikeste ümmarguste, kollakashallide kuni pruunide, ümbruse nahast teravalt piiristunud laikudena; laigud võivad laatuda, kattes mõnikord suuri pindu, eelkõige seljal ja rinnal, harvemini kaelal, õlavartel ja reitel. Tugeva ja korduva päikesekiirituse toimel koorduvad naha pindmised kihid kliiketendustõve laikude kohal koos seeneelementidega maha ja nende alt vabaneb normaalne, pigmendita nahk. Tulemuseks on heledad laigud tumedaks päevitunud naha taustal. Just niisuguste nähtudega pöörduvadki paljud arsti poole, häirituna eelkõige laigulisest pigmendipuudusest. Taolise kosmeetilise defekti vältimiseks tuleb kliiketendustõbe ravida juba talvel, enne päikesekümblusi. Raviks hõõrutakse nahka 5%-lise salitsüülpiiritusega (4—5 päeva jooksul) või rakendatakse Demjanovitši meetodit (3 päeva järjest): hõõruda veerand tundi naatriumtiosulfaadi 50—60%-lise lahusega ja vee-

randtunnilise vaheaja järel jälle veerand tundi soolhappe 5—6%-lise lahusega. Mõlema meetodi puhul pestakse end pärast ühepäevast ravipausi puhtaks ja vahetatakse pesu. Seejärel korratakse protseduuri.

Kliima on teataval maa-alal pikema aja vältel esinev ilmastik. Teatava maa-ala kliima on väga püsivat laadi ning mõjustab suurel määral inimese elu. Eristatakse järgmisi kliimavöötmeid: 1) arktilise kliima vööde, kus kõige soojema kuu keskmine õhutemperatuur on alla 0° C, 2) subarktilise ehk külma kliima vööde — kõige soojema kuu keskmine õhutemperatuur 0—10° C, 3) paraja kliima vööde — kõige soojema kuu keskmine õhutemperatuur 10—20° C, 4) troopilise kliima vööde — aasta keskmine õhutemperatuur 20° C ja üle selle. Eesti NSV-s valitseb parasjahe kliima.

Kliima mõju inimesele ja tema tervise seisundile oleneb ühest või mitmest üheaegselt toimivast kliimategurist ning nende muutustest (õhutemperatuur, õhuniiskus, õhu liikumine, õhurõhk, päikesepaiste, pilvisus jt.).

Otseselt mõjustavad kliimategurid inimese kehasoojuse regulatsiooni, naha talitlust, toidutarvidust (külmas kliimas on toidutarvidus suurem). Ka kaudsed mõjud on mitmekesised ning ulatuslikud. Vastavalt kliimatingimustele ehitab inimene endale elamu ja muud hooned, kannab vastavaid rõivaid ning jalatseid. Mõjustades loomastikku ja veel enam taimestikku, dikteerivad kliimatingimused ka toiduainete teatava valiku. Kliimategurid mõjustavad ka inimese psüühikat, näiteks päikesepaisteline ilm tekitab positiivseid, äike ja raju — negatiivseid emotsioone.

Kliimategurid etendavad teatavat osa mitmesuguste haiguste tekkimises. Näiteks soodustab Eesti NSV-s valitsev kliima sügisel, talvel ja kevadel ülemiste hingamisteede katarride, gripi, angiini, reuma, piirdenärvide põletikkude ja närvivalude teket.

Talvel, mil inimesed on sunnitud veetma suure osa päevast kinnistes ruumides, sagenevad kokkupuutumised haigete ja tervete vahel, mis soodustab nakkuse ülekandumist haigelt tervele. Meil valitsevas kliimas, eriti aga külma ja arktilise vöötme kliimas kannatavad inimesed talviti valgusenälguse all, mis põhjustab mitmesuguseid tervisehäireid.

Teiselt poolt võib aga kliimategurite oskuslikul, teaduslikult põhjendatud kasutamisel rakendada neid paljude haiguste ja terviserikete ravimiseks ning tervise tugevdamiseks. Näiteks merekliima võimaldab end karastada päikese, õhu ja veega. Palju kliimaatilisi kuurorte on loodud merede või järvede rannikutele nii meil (Haapsalu, Kingissepa, Pärnu, Narva-Jõesuu, Pühajärve, Rannapungerja Peipsi järve looderannikul jt.) kui ka mujal (Musta

mere ranniku kuurordid Krimmis ja Kaukaasias jt.). Mäestikukliima on tervisele samuti soodne. Seda kliimat iseloomustab rohke päikesepaiste (eriti ultravioletkiirgus), puhas ioniseeritud õhk ja suhteliselt madal õhurõhk. Ka metsakliima sobib hästi keha karastamiseks ja tervise tugevdamiseks. Kõrbekliimale omane kuiv ja kuum õhk sobib hästi inimestele, kes põevad neeruhaigusi, reumat, piirdenärvide põletikku, luu- ja liigesehaigusi. Et kõrbealadel õhk sisaldab suhteliselt rohkesti tolmuübemeid, siis kõrbekliima ei sobi hingamiselundite haigusi põdevatele inimestele.

Missuguse maakoha kliima ühele või teisele inimesele kõige paremini sobib, seda otsustagu arst. Terve ja karastatud inimene kohaneb peaaegu igasuguse kliimaga, kuid lastele, vanemaealistele, nõrga tervisega või haigetele isikutele iga kliima ei sobi.

(Vt. Aklimatisatsioon.)

Klimakteerium ehk sigivuslõpe on bioloogiline periood naise elus, mil toimub järkjärguline üleminek suguküpsuse fertiilsest perioodist vanaduse steriilsesse perioodi. Enamikul naistel algab klimakteerium 45.—50. eluaasta vahel ja kestab 0,5—5 aastat. Käesoleval ajal ei peeta klimakteeriumi põhjuseks niivõrd munasarjade funktsiooni lakkamist kui seksuaaltsüklit reguleerivate keskuste — ajuripatsi ja kesknärvisüsteemi teatavate osade ealisi muutusi.

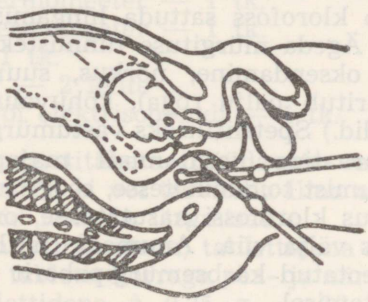
Klimakteeriumile iseloomulikud nähud võib liigitada kolmeks alarühmaks. 1. Neuropsüühilised nähud — kõrgenenud ärrituvus, depressioon, tujukus, härdameelsus, unehäired, involutsioonipsühhoos; langeb võime vaimseks tööks, halveneb mälu. 2. Vegetatiivendokriinsed häired; neist esinevad kõige sagedamini järsku ilmuvad lühiajalised kuumushood, millele järgneb higistamine näo, kaela ja rinna piirkonnas; sellega võib kaasneda südamepekslemine, peapööritus, nõrkus, iiveldus jne. Päeva jooksul võib esineda ainult paar sellist hoogu, nad võivad aga ka korduda iga 15—20 minuti järel. Vahel on vaevusteks migreen, hüpertoonia, valu südamepiirkonnas, südamepekslemine, jäsemete paresteesia («sipelgate jooksmise» tunne), häbeme ja päraku sügelemine. Sageli esinevad nn. funktsionaalsed emakaverejooksud. Neid põhjustab emaka limaskesta vohamine munasarjade häiritud tegevuse tõttu. Neerupealiste tegevuse aktiviseerumine suurendab androgeenide ehk meessuguhormoonide produktsiooni, millest on tingitud klimakteeriumis ilmuvad mehestumisnähud (mehelik välimus, habemekasv, jäme hääl). Kilpnäärme intensiivsema tegevuse tõttu võib areneda struuma. 3. Kehalised haiguslikud nihked, mis väljenduvad esmajoones ainevahetuses: rasva ladestumine tuharail ja puusadel või kõhetumine. Mõnikord saavad selles elueas alguse diabeet, podagra ja artrooside tagajärjel liigutuste piiratus.

Organismi ümberkõlastumine klimakteeriumis toimub eri indiviididel väga erinevalt. Tänu headele kompensatoorsetele võimetele elab enamik naisi (50—70%) selle perioodi üle täiesti ilma vaevusteta, s. o. füsioloogiliselt. Teataval osal naistest esinevad mõningad häired, kuid nõrgal kujul ja lühiajaliselt, nii et nad tööd ei takista. Patoloogiliselt kulgeb klimakteerium 10%-l naistest, sunnib neid tööst loobuma ja arsti poole pöörduma.

Kuigi klimakteerium kulgeb igal naisel vastavalt tema närvisüsteemi tüübile ja konstitutsionaalsetele omadustele, avaldavad sellele suurt mõju ka keskkonnategurid, nagu töö- ja elutingimused jne. Patoloogiliste nähtude vältimiseks klimakteeriumiperioodil tuleb naisele tagada ratsionaalne töö- ja puhkuserežiim, talle on soovitatav harrastada mõõdukalt sporti ja kehakultuuri, rakendada veeprotseduure (dušš, vann, saun), võtta päikesevanne, küllaldaselt magada ja ratsionaalselt toituda.

Iga naine, kellel esineb kõrvalekaldeid füsioloogilisest klimakteeriumist, vajab ravi, eriti hormooniravi, mille määrab günekoloog. Lubamatu on omal algatusel mitmesuguste ravimite tarvitamine, mis kasu asemel toob tavaliselt kahju.

Klistiir on mingi vedeliku viimine pärasoolde selle tühjendamiseks roojast (puhastusklistiir) või ravimite ja toitelahuste manustamiseks (ravim- ja toiteklistiir). Puhastusklistiiri tehakse kõhukinnisuse, toidu- ja teiste mürgituste korral ning haigete ettevalmistamisel mõnedeks uuringuteks. Puhastusklistiiri tegemiseks kasutatakse spetsiaalset kummikotti või kannu, millega on ühendatud kraaniga otsikuga voolik. Klistiirikott või -kann täidetakse umbes 1 liitri 25—30°-se veega ja tõstetakse lamavast haigest 1—1,5 m kõrgemale. Haige peab lamama vasakul küljel, jalad vastu kõhtu painutatud. Otsik viiakse 6—8 cm sügavusele pärasoolde (algul naba suunas, seejärel paralleelselt sabaluuga) ja



Otsiku suund pärasoolde viimisel.

avatakse kraan. Vett tuleb sooles hoida vähemalt 10 minutit ja siis sool tühjendada loomulikul teel. Mõnikord tuleb rooja pehmendamiseks ja lahustamiseks lisada veele seepi või 2—3 supilusikatäit taimeõli või glütseriini. Pärast klistiiri pestakse kott ja voolik hoolikalt.

Puhastusklistiiri tehakse ka 50—100 g taimeõliga, mis jääb soolde terveks ööks. Õli viiakse soolde kummiballooniga.

Ravimklistiire tehakse pärasoole haiguste korral või siis, kui ravimite manustamine suu kaudu on raskendatud (oksendamise või teadvusetuse puhul).

Toiteklistiire glükoosi, füsioloogilise lahuse jne. näol tehakse neil juhtudel, kus toitelahuste manustamine suu või veenide kaudu pole võimalik.

Klistiire võib teha ainult arsti korraldusel.

Kloortetratsükliin ehk biomütsiin on laia toimespektriga antibiootikum, mis pärsib paljude bakterite, viiruste, mitmete riketsiate ja mõnede spiroheetide kasvu ja arenemist. Tarvitatakse bakteriaalse kopsupõletiku, düsenteeria, brutselloosi, tularеemia, läkaköha, gonorröa, tähnilise tüüfuse, amööbilise düsenteeria, trahhoomi, aga ka mädapõletikkude, mädaveresuse (sepsis) jm. ravimiseks, kas üksi või koos teiste antibiootikumide või sulfaniilamiididega. (Vt. Antibiootikumid.)

Klorofoss ehk diptereks on fosfororgaaniliste insektitsiidide hulka kuuluv mürkkemikaal, millega hävitatakse inimese-, loomade ja elamuparasiite (kärbseid, lutikaid, kirpe, tarakane jt.). Klorofoss tekitab häireid lülijalgsete fermendisüsteemides, mille tagajärjel neil viie-kuue minuti kuni kahe-kolme tunni jooksul tekib halvatus. Tavaliselt tarvitatakse klorofossi 1—5%-lise lahusena. Esemete pinnal säilib klorofossi mürgine toime putukatesse 7—30 päeva. Inimesele on klorofoss 2—3 korda vähem mürgine kui DDT, kuid tema kasutamisel tuleb ikkagi ettevaatlik olla.

Organismi võib klorofoss sattuda hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu. Ägeda mürgituse tunnusteks on peavalu, peapööritus, iiveldus, oksendamine, nõrkus, suurenenud higieritus, köha (kusjuures eritub palju röga), kõhuvalu jne. (Esmaabi vt. Taimekaitsevahendid.) Spetsiifiliseks vastumürgiks on atropiin.

Klorofossipreparaatide kasutamisel majapidamises on vaja vältida nende sattumist toiduainetesse, söögilauale või toiduainete kappi. Ruumist, kus klorofossi kasutatakse, on soovitatav toiduained selleks ajaks välja viia. Anumaid, milles on valmistatud klorofossilahust, leotatud kärbsemürgipaberit vms., ei tohi kasutada toidu valmistamisel.

(Vt. Taimekaitsevahendid, DDT, Heksakloraan.)

Kodeiin on oopiumis leiduv alkaloid; toodetakse ka sünteetiliselt. Kodeiin on köhavaigistava ja nõrga valuvaigistava toimega ravim. Tugevdab teiste valuvaigistite toimet. Võetakse sisse (0,015—0,02 g korraga) köha puhul, sageli koos röga lahtistavate vahenditega, nagu naatriumvesinikkarbonaat, terpiinhüdraat, termopsise-ekstrakt, lagritsajuurepulber, aniisiõli jt. Kodeiin kuulub ka Behterevi mikstuuri koostisse. Ülemäärane kodeiini tarvitamine võib põhjustada narkomaaniat. (Vt. Narkomaania.)

Kodterpiin. Standardtabletid, mis sisaldavad kodeiini ja terpiinhüdraati. Võetakse köha vaigistava ja röga lahtistava vahendina (2 või 3 korda päevas 1 tablett). Apteekides väljastatakse ainult oma piirkonna polikliiniku arsti retsepti alusel à 12 tabletti. Suurte annuste sissevõtmine võib tekitada joobeseisundi.

Koduapteek. Apteekidest ja rohukauplustest saab osta mitmesuguseid standardapteeke, nagu koduapteek, kolhoosiapteek, taskuapteek, apteek vastsündinu jaoks jne. Koduapteeki võib aga ka ise koostada.

Kodus käepärast olevad ravimid peavad võimaldama kirurgilist esmaabi ja desinfitseerimist, ägedate valude vaigistamist, närvisüsteemi rahustamist üleerutuse puhul ja nn. külmetushaiguste vältimist. Perekonna koduapteegis peab alati leiduma veidi haavasidumismaterjali ja mõningaid sageli vajalikke meditsiinilise otstarbega esemeid. Nimetame nendest tähtsamad.

Marlisidemed 10 cm×5 m — 3 tk.
„ 7 cm×5 m — 2 tk.
„ steriilsed, 10 cm×5 m — 2 tk.
„ „ 7 cm×5 m — 2 tk.
Vatt, steriilne — 200 g (1 pakk)
Leukoplast 1 cm×5 m — 1 rull
Kummižgutt — 1 tk.
Meditsiiniline termomeeter — 1 tk.
Vee- (vanni-) termomeeter — 1 tk.
Silmapipett — 1 tk.
Kompressipaber — 2 lehte
Soojenduskott või elektrisoojendi — 1 tk.

Apteekides ilma arstitäheta müüdavate ravimite üldarv on suur. Enamikku nendest ei või tarvitada ilma arsti juhtnööritideta. Koduapteegis võiksid leiduda järgmised.

Amidopüriin (püramidoon) tablettidena à 0,25 g — 12 tabletti. Võetakse 1—2 tabletti korraga pea- ja närvivalu puhul.

Aspiriin tablettidena à 0,25 g — 12 tabletti. Võetakse palavikuliste haiguste, närvivalude, migreeni jne. puhul 3 või 4

korda päevas 1 tablett. Aspiriini sisaldavad ka mõned teised tabletid (askofeen, asfeen, tsitramoon jne.), mida võetakse peavalu, külmetushaiguste ja närvivalude esinemisel 2 või 3 korda päevas 1 tablett.

Antibiootikume sisaldav salv (tetratsükliinisalv, süntomütsiinisalv) — 20 g. Kasutatakse paikselt põletuste, mädanikkude, hõõrdumuste jms. ravimiseks.

Bekarboontabletid — 12 tk. Võetakse valuvaigistina 2—3 tabletti päevas kõhuõõne elundite silelihaste kramplike kokkutõmmetega seotud haiguste (mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve, sapipõiepõletiku, sapikivide jt.) korral.

Boorhape kristallidena — 20 g. Tarvitatakse välispidiselt vesilahustena (2—4%-listena) suuõõne ja silmade loputamiseks ning kuristamiseks.

Boormentoolsalv — 10 g. Antiseptiline ja valuvaigistav vahend naha määrimiseks kihelemise ja närvivalude puhul ning ka nina limaskesta määrimiseks nohu korral.

Boorvaseliin, 5%-line — 20 g. Kasutatakse kosmeetilise vahendina naha pehmendamiseks ja katmiseks.

Burow' vedelik (alumiiniumatsetaadi 8%-line lahus) — 200 g. Tarvitatakse lahjendatult (5—10-kordselt) loputusteks ja kompressideks.

Glaubrisool (naatriumsulfaat) — 50 g. Võetakse lahtistina tühja kõhuga 0,5 — 1 klaasi veega. Glaubrisoola annus täiskasvanutele on 15—30 g korraga, lastele arvestatakse 1 g ühe eluaasta kohta. Lahtistav toime ilmneb tavaliselt 4—6 tundi pärast sissevõtmist.

Jooditinktuur, 5%-line — 10 ml või 10 ampulli à 1,0 ml. Kasutatakse antiseptilise vahendina naha pisivigastuste määrimiseks.

Kaaliumpermanganaat kristallidena — 2 g. Tarvitatakse vesilahustena antiseptilise vahendina välispidiselt haavade pesemiseks (0,1—0,5%-line lahus), suuõõne loputamiseks, kuristamiseks (0,01—0,1%-line lahus) jne.

Kaltseks — 10 tabletti. Võetakse sisse 3 või 4 korda päevas 1—2 tabletti nn. külmetushaiguste korral.

Karboleen (aktiveeritud süsi) — 50 g. Kasutatakse mürgituste, toidumürgituste ning mao- ja soolehaiguste korral. Võetakse sisse 20—30 g veega segatult.

Termopsisetabletid — 12 tk. Kasutatakse röga lahtistamiseks; võtta 2—3 tabletti päevas.

Nuuskpiiritus (ammoniaagi 10%-line vesilahus), soovitatavalt ampullides à 1,0 ml — 10 ampulli. Tarvitatakse hingamise ergutamiseks ja sissehingamiseks minestuse puhul.

Palderjanitinktuur — 20 ml. Võetakse (20—30 tilka

korraga) rahustina närvilise erutuse, unetuse, südame ja veresoonte süsteemi neurooside jms. puhul.

Piparmünditinktuur — 15 ml. Võetakse sisse 10—15 tilka iiveldus- ja oksendamisvastase vahendina ja ka seedimise parandamiseks.

Purgeen — 20 tabletti. Tarvitatakse lahtistina; võetakse 1—3 korda päevas 1 tablett.

Streptotsiidisalv või -suspensioon — 20 g. Kasutatakse paikselt mädaste haavade, infitseerunud põletuste, roosipõletiku ja teiste mädapõletikuliste protsesside ravimisel. Manustatakse vahetult kahjustatud pinnale või määritakse marlile. Mähiseid uuendatakse 1—2 päeva järel.

Söögisooda tablettidena à 1 g — 30 tk. Võetakse sisse maomahla ülihappesuse puhul ja röga lahtistava vahendina. Nohu, silma sidekestade, suu limaskesta ja kõripõletiku puhul tarvitatakse kuristamiseks, loputamiseks ja sissehingamiseks 0,5—2%-lisi lahuseid. 2%-list vesilahust tarvitatakse mao, silmade ja ülemiste hingamisteede loputuseks, kui nende elundite limaskestale on sattunud happeid või ärritavaid ja mürgitavaid aineid.

Tsinksalv — 20 g. Tarvitatakse välispidiselt nahahaiguste puhul kootava ja kuivatava vahendina.

Validool — 5 ml või 10 tabletti. Toimib rahustavalt kesknärvisüsteemisse ja laiendab veresooni. Tarvitatakse neurooside, südamevoolmete ja hüsteeria puhul, ka mere- ja õhuhaiguse vastu. Validooli soovitatakse tilgutada (4—5 tilka) suhkrutükikesele ja hoida seda suus täieliku imendumiseni.

Vaskvitriol (vasksulfaat) kristallidena — 2 g. Tarvitatakse 1%-lise vesilahusena oksendamise esilekutsumiseks mürgituste puhul.

Verodoon tablettidena à 0,4 g — 12 tk. Kasutatakse valuvaigistava, rahustava ja uinutava vahendina (eriti hambavalu puhul); võetakse 2 või 3 korda päevas üks tablett korraga.

Koduapteegis võivad olla ka mitmesugused ravimtaimed, mille soodne toime mõnede haiguste puhul on leidnud kinnitust (pärnaõied, vaarikad, kummeliõied, leesikalehed jt.). Ravimtaimi võib koguda ise või osta apteegist.

Tingimata peavad koduapteegis olema ka vitamiinipreparaadid, sest meie oludes (eriti jaanuarist juulini) esineb looduslike vitamiinide puudust. (Vt. Vitamiinid.)

Ravimeid, sealhulgas ka vitamiinipreparaate, tuleb hoida eraldi selleks määratud kapikeses, kastikeses või lauasahtlis, mitte segi teiste tarbeesemete või kemikaalidega. Ravimite kapp või sahtel peab olema lukustatud. Eriti vajalik on see siis, kui kodus on lapsi. Kõigil ravimitel peavad olema nimetused karpide, kastikeste, purgikeste või pudelikeste küljes. Ravimid, millel pole nime-

silti, tuleb ära visata. Nii välditakse õnnetusjuhtude tekkimise ohtu.

Arsti poolt väljakirjutatud ravimeid, mida alati kogu ulatuses ära ei tarvitata, võib kodus säilitada, kuid mitte aastakümneid, sest enamik neist kaotab aja jooksul oma ravitoime ja muutub kasutuks, mõned isegi kahjulikuks.

Kiiresti lagunevate või riknevate ravimite pakenditele on enamasti märgitud nende valmistamise kuu ja aasta ning ka tarvitamiskõlblikkuse tähtaeg. Näiteks seeria 1530768 kaks viimast numbrit tähendavad, et ravim toodeti 68., s. o. 1968. aastal, kaks eelviimast numbrit aga näitavad, et see valmistati 07. kuul, s. o. juulis. Nendest eespool paiknevad numbrid tähistavad tehase toodangu numeratsiooni. Samal viisil märgitakse ravimipudelile või -karbikesele kõlblikkuse tähtaeg: 0969, s. o. september 1969. a.

Tunduvalt lühemat aega säilivad need ravimsegud, mis pole valmistatud tehases, vaid apteegis arstiretsepti järgi. Eriti kiiresti riknevad (muutuvad häguseks, hakkavad hallitama, omandavad ebameeldiva lõhna jne.) veega valmistatud ravimsegud (leotised, keedised). Toatemperatuuril püsivad nad kõlblikena 3—4 päeva, külmutuskapis 6—7 päeva. Ka enamik silmatilku rikneb 7—10 päeva jooksul.

Õhukindlalt suletud pudelikestes säilivad antibiootikumid mitu aastat, kuid nendest valmistatud lahused ja tilgad lagunevad toatemperatuuril juba paari päeva jooksul. Penitsilliinisalvide raviomadused ei säili ka külmutuskapis üle 3—4 päeva. Tetratsükliinisalv säilib 6 kuud, kloortetratsükliini- ja oksütetratsükliinisalv kuni 1,5 aastat.

Tinktuurid (raviainete piirituslahused) säilivad tarvitamiskõlblikena aastaid. Kui neid aga hoida korgita pudelis, siis piiritus aurub ja ravim muutub kangemaks. Ohtlik on see tugevatoimeliste tilkade (strofantuse-, belladonna- jt. tinktuuride) puhul. Jooditinktuuri võib hoida kuni 3 aastat; pikema aja jooksul kaotab ta pisikuid hävitava toime ja temas tekivad nahka ärritavad ühendid.

Tablettides püsivad raviained hästi, kuid aja jooksul võivad tabletid punduda, mureneda või niivõrd kuivada, et nad ei lagune maos ega sooles ja väljuvad organismist muutumatult. Kui leigesse vette pandud tablett 10 minuti jooksul loksutades ei lagune, siis on ta kõlbmatuks muutunud.

Ampullides olevad ravimid säilivad aastaid, kuid neid võivad kahjustada valgus ja liiga soe hoiukoht. Näiteks lagunevad valguse toimel C- ja B_1-vitamiini vesilahused. Antibiootikumid ei talu sooja (üle 20° C) jne.

Ravimtaimi võib hoida kuni 1 aasta. Selle aja jooksul toimeained enamasti lenduvad ja droog kaotab toime.

Koduapteek asetsegu kuivas, jahedas ja valguse eest kaitstud

kohas. Valguse eest peab kaitsma digitaalisepreparaate, joodiühendeid, maomahla, kalamaksaõli jne. Niiskust kardavad kõik pulbrid ja suurem osa tablettidest. Soojus aga soodustab ravimites leiduvate orgaaniliste ainete lagunemist.

Kõik ravimid, mille kõlblikkuse tähtaeg on möödunud, tuleb hävitada. Samuti talitatakse siis, kui ravimi esialgne väljanägemine, värvus, maitse või lõhn on muutunud.

Koeranael vt. Furunkul.

Kofeiin on raviaine, mida sisaldavad teepõõsalehed (umbes 2%), kohvioad (1—2%) ja koolapähklid. Toodetakse ka sünteetiliselt. Tarvitatakse kesknärvisüsteemi pärssumise puhul (vaimse ja füüsilise töö võimet soodustava vahendina), narkootiliste ainetega mürgitumise puhul, südame ja veresoonte süsteemi puudulikkuse ning veresoonte spasmide (migreeni) puhul. Kofeiini ei tohi tarvitada suurenenud erutuvuse, unetuse, hüpertooniatõve, veresoonte lubjastumise ning südame ja veresoonte süsteemi orgaaniliste haiguste puhul ning raugaeas. Öeldu käib ka kange oakohvi kohta. Kofeiini võetakse sisse pulbritena või tablettidena. Annused määrab arst, sest neid on alati vaja individualiseerida. Kofeiin kuulub ka paljude peavalupulbrite koostisse (novomigrofeen, askofeen, pürameiin jt.). (Vt. Kohv, Tee.)

Kogelemine on kõnehäire, mis avaldub kõne kloonilises või toonilises tõkestuses. Tõkestust põhjustavad krambid kõneelundite lihastes (huuled, keel, suulagi, hingamislihased). Tõkestused esinevad enamasti kaashäälikute, harva täishäälikute puhul. Kloonilise tõkestuse puhul kordab kogeleja üht ja sama silpi («tu-tu-tuba»), toonilise puhul peatub esimesel häälikul («t-t(h)-uba»). Kogelemise tekkepõhjused pole täiesti selged. Pärast ehmatust ja psüühilisi traumasid (näiteks ebaterve kodune õhkkond) tekkivat kogelemist tuleb käsitada kui neuroosi avaldust; põhjused võivad aga olla ka orgaanilist laadi (nakkushaigused, kesknärvisüsteemi haigused, sisenõristusnäärmete talitluse häired jne.).

Arvatakse, et kogelemise puhul on seosed ajukoore ja kõneelundite vahel ebaõiged. Kogelejate närvisüsteem on labiilne, nad erutuvad kergesti. Rahulikus olekus võivad kogelemisnähud kaduda, erutuse puhul aga süveneda. Kogelemist esineb meestel rohkem kui naistel. Kogelemine võib tekkida juba õige varakult, kõne õppimise algul, teine tekkeperiood esineb koolimineku ajal, kolmas — murdeeas. Vanemas eas võivad kogelemisnähud väheneda.

Kogelemine on ravitav häire (umbes 30% tervistumist, 30% paranemist). Ravi puhul tuleb likvideerida põhjus (näiteks rahutu

õhkkond perekonnas) ning tarvitada närvisüsteemi tasakaalustavaid ja rahustavaid ravimeid. Vastavate pedagoogide (logopeedide) juhendamisel (hingamisharjutused, rahulik ja aeglane kõneviis jne.) õpivad kogelejad õigesti kõnelema.

Tartus ja Tallinnas on loodud logopeediakabinetid, kus määratakse ja teostatakse ravi. Raskemad juhud kuuluvad ravimisele haiglas. Mõnede koolide juures on loodud logopeediapunktid, kus vajaduse korral nõu antakse. Õpilased, kellel kogelemise tõttu on raskusi harilikus koolis õppimisel, suunatakse Tartus asuvasse erikooli.

Kogelevaid lapsi ei tohi nende kõnedefekti pärast narrida, pilgata ega nendega tõrelda. Julgustav suhtumine kogelejasse aitab tal kõnedefektist üle saada.

Kohupiim on täisväärtusliku valgu ja mineraalainete allikas. Omastatavat valku on kohupiimas umbes 15%. Kohupiim on igas eas inimesele kohane kergesti seeditav toiduaine (piimavalk seedub 3—4 korda kiiremini kui näiteks teraviljas leiduv valk), mis bioloogiliselt toiteväärtuselt jääb lihast ainult vähe maha. Seejuures on kohupiima valgud 4—6 korda odavamad liha ja kala valkudest.

Kohupiima soovitatakse veresoonte lubjastumise, maksa-, neeru- ja südamehaiguste korral. On andmeid, et kohupiimas leiduvad aminohapped türosiin ja trüptofaan võivad pidurdada vähktõve arenemist, metioniin alandab vere kolesteriinisisaldust ja lüsiin on vajalik hambasööbija vältimiseks. Aminohappest türosiinist sünteesib organism kilpnäärme hormooni türoksiini. Täiskasvanud inimesel soovitatakse kohupiima tarvitada vähemalt 200 g päevas.

Kohv on saanud populaarseks joogiks meeldiva maitse ja ergutava toime tõttu. Toniseerivalt mõjub peamiselt kofeiin, mida kohvis leidub 0,6—2,4%. Kohv toimib ergutavalt kõikidesse kesknärvisüsteemi osadesse, eriti aga ajukooresse, suurendades vaimse töö võimet ja peletades väsimust. Oakohv kiirendab mõttekäiku, suurendab otsustusvõimet ja kõrvaldab norutunde, ühtlasi stimuleerib südametegevust, suurendab südamelihase töövõimet ning soodustab pärgarterite ja -veenide laienemist. Kohv mõjub ergutavalt ka seedenäärmeile, suurendades seedemahlade eritumist. Suhkru lisamine seda toimet ei vähenda, 20—30 g koore lisamine aga väldib mao ärrituse.

Organismi toniseeriv kofeiini annus on 0,1—0,2 g. Niisugune kogus kofeiini sisaldub ühes tassitäies kohvis, kui selle valmistamiseks võtta 1—2 teelusikatäit kohvioapulbrit. Kofeiini ühekordne lubatud annus on kuni 0,3 grammi. Kohvi ergutav toime vältab

1—3 tundi. Kange oakohvi ülemäärane tarvitamine põhjustab seedeelundite limaskesta ärritust, sooleliigutuste tugevnemist (isegi kõhulahtisust) ja sagedamat urineerimist. Täiesti tervel inimesel võib tekkida hingeldus, südamepekslemine, psüühiline erutatus ja unetus. Õhtul ei ole soovitatav oakohvi juua, sest see võib takistada uinumist. Inimesed, kes põevad hüpertooniatõbe, kes kergesti erutuvad või kelle süda hakkab isegi tühisel põhjusel pekslema, peavad kohvi tarvitamist piirama ja mõnikord sellest täiesti loobuma.

Musta oakohvi ei tohi juua inimesed, kes põevad maomahla ülihappesusega iseloomustuvat maokatarri ja mao või kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe. Et kohvis leidub ärritava toimega ekstraktiivaineid, siis on ta keelatud ka neeru- ja maksahaiguste puhul. Loetletud haiguste korral tuleb oakohvi joomise suhtes alati arstiga nõu pidada.

Eakatel inimestel, kellel esineb veresoonte lubjastus, ei ole soovitatav juua rohkem kui 1—2 tassi oakohvi päevas. Kange oakohv ei kuulu ka laste, eriti väikelaste toidulauale. Neile võib anda kohvi surrogaati — viljakohvi, mida saab samuti maitsvana ja aromaatsena valmistada.

Koirohutinktuur (tavaliselt 20%-line) valmistatakse kuivatatud koirohust 40%-lises alkoholis. Sisaldab eeterlikku õli, mõruglükosiide (absintiin ja anaabsintiin), C-vitamiini, parkaineid ja orgaaniliste hapete soolasid. Koirohutinktuur on tuntud isutekitava ja maonõristust soodustava vahendina. Võetakse 2 või 3 korda päevas pool tundi enne söömist 15—20 tilka.

Koitõrje. Alatasa tarvitatavaid riietusesemeid koid ei kahjusta, küll aga neid, mis seisavad tarvitamata. Seepärast tuleb kõiki mitte alati tarvitusel olevaid riietusesemeid aeg-ajalt puhastada, kloppida ja päikesepaistel tuulutada.

Riiete hoidmiseks määratud kapid ja kastid peavad olema ilma pragudeta ning tihedalt suletavad, nii et koiliblikad neisse sisse ei pääse.

Koitõrjevahendid on naftaliin, tubakapuru ja kamper; neid puistatakse riietele või asetatakse marlikotikestes kappidesse. Ka võib esemed pakkida ajalehtedesse, sest trükivärvi lõhn peletab koiliblikad eemale. Vastsetele aga need ained ei mõju ja seepärast ei anna koitanud riiete juures tulemusi.

Koide hävitamiseks tuleb nende pesitsuskohad üles otsida ja kahjutuks teha, kusjuures kõige tähtsam on hävitada vastsed. Kuumutamine 80°-sel temperatuuril 30—60 minuti jooksul hävitab kõik koide arenemisvormid; mõningaid esemeid võib ka keeta või aurutada.

Keemilistest ainetest kasutatakse koitõrjeks flitsiidi, desinsektaali, tärpentini ja püreetrumit.

Pehmes mööblis saab koivastseid hävitada vedelate mürkainetega; selleks pritsitakse katteriide all olevat täitematerjali desinsektaali, flitsiidi või tärpentiniga. Võib tarvitada ka järgmist segu: 2 osa tärpentini, 1 osa petrooleumi ja 7% fenooli (kõik need ained peavad olema puhastatud). Segu hävitab kõik koid, aurub ruttu ja ei jäta plekke.

Koiliblikate massilise esinemise korral on tõhus vahend nende hävitamiseks aerosool-insektitsiid.

Sageli on koide esinemise põhjuseks uste ja põrandate isoleerimine koitanud materjaliga. Seepärast on tingimata tarvis isoleermaterjali eelnevalt kontrollida.

Kolagool. Tilgad, mille toimeaineteks on kurkumajuure eeterlik õli, magneesiumsalitsülaat ja frangulemodiin. Kolagool soodustab nii sapi teket kui ka sapipõie tühjenemist, on põletikuvastase ja mõõdukalt antiseptilise toimega. Tarvitatakse arsti ettekirjutuse kohaselt sapikivitõve ja kroonilise sapipõiepõletiku raviks, sümptomaatilise ravivahendina aga maksatsirroosi ja epideemilise hepatiidi puhul. Võetakse sisse 3 korda päevas pool tundi enne söömist 5 tilka suhkruga, sapikoolikute puhul 20 tilka korraga. Kõrvetiste esinemisel võetakse sisse söömise ajal või pärast seda.

Koletsüstiit vt. Sapipõiepõletik.

Kolienteriit kuulub mao- ja soolenakkushaiguste rühma. Haiguse tekitajaks on *Escherichia coli,* mis väikelastel tekitab düsenteeriataolist kõhulahtisust ja mida eritatakse väljaheitega. Täiskasvanud võivad olla selle pisiku kandjad, kuid ise nad kolienteriiti ei haigestu. Nakkusallikaks on haige ja pisikukandja; nad annavad haigust edasi otsese kontakti teel, näiteks saastunud kätega (kätlemisel, põetamisel), saastunud esemete (lutt, käimla istelaud, ööpott, ukse käsiraud, käepidemed, valguslülitid, mänguasjad) kaudu, toiduainete (piim) kaudu jne. Haigusetekitajad satuvad soolestikku suu kaudu. Nakkusele vastuvõtlikumad on kunstlikult toidetavad lapsed ja hingamisteede katarri, kopsupõletikku, seedehäireid või mädapõletikke põdevad lapsed. Lõimetusaeg on 3—6 päeva. Haigus võib kulgeda mitme raskuselt erineva vormina: pisikukandmine, kerge seedehäire, lihtne kõhulahtisus, mürgitusnähtudega kõhulahtisus, peensoolepõletik, üheaegne peen- ja jämesoole põletik. Kõik loetletud haigusvormid algavad kõhulahtisuse, oksendamise ja palavikuga. Kolienteriidihaiged peavad olema haiglaravil. Ravivahenditeks on antibiootikumid, vitamiinid, hormoonid jm. Kolienteriidi profülaktika sarnaneb düsentee-

ria, tüüfuse ja salmonellooside profülaktikaga. Peamine nõue on käte mitmekordne pesemine voolava vee ja seebiga alati enne söömist, lapse toitmist, toiduvalmistamist, pärast klosetis käimist ning lapse mähkimist ja potitamist.

Koliit vt. Jämesoolepõletik.

Kollaps on ajutine, ootamatult tekkiv südame ja veresoonte nõrkus, millega kaasneb organismi kõigi eluliste funktsioonide järsk langus. Kollapsit täheldatakse suure verekaotuse, mürgituse, nakkushaiguste, üleväsimuse, kurnatuse, väga tugevate valude, suurte arterite (kopsuarterite) äkilise topistumise (emboolia) jne. puhul. Kannatanul muutuvad nahk ja limaskestad kahvatuks, huuled, käed ja põiad aga sinakaks ning tunduvad komplemisel jahedaina. Külm higi, silmaavade laienemine, vaevalt tajutav niitjas pulss, vererõhu langemine, lihaste lõtvumine ja pinnaline hingamine iseloomustavad peaaegu alati seda rasket ja eluohtlikku seisundit. Aju väheveresuse tõttu teadvus hämardub või isegi kaob ajutiselt.

Kollapsi tekkimisel on vaja viivitamata arst (kiirabi) kutsuda. Ruumi, kus haige viibib, õhustatakse hästi. Haige vabastatakse üleriietest, pannakse lamama, jalad 40—50 cm võrra kõrgemal, ja kaetakse soojalt. Kui ta on teadvusel, siis antakse talle sooja jooki. Kui kollaps on tingitud sisemisest verejooksust (selle välisteks tunnusteks on veriokse, veriroe), siis ei ole sooja joogi andmine ja kuumaveekottidega soojendamine lubatav. Niisugusel juhul antakse kannatanule külma mõru teed, kõhule asetatakse külmavee- või jääkott.

Kollargool on kolloidne hõbedapreparaat. Sisaldab 70% hõbedat. Sünteetiline mikroobi- ja põletikuvastase ning parkiva toimega ravim. Tarvitatakse 0,2—2%-lise lahusena välispidiselt loputusteks mädaste haavade, kuseteede põletiku, silma sidekesta põletiku jne. puhul.

Kollatõbi on sapipigmendi bilirubiini ainevahetuse häire, mis esineb maksahaiguste, sapiteede haiguste ja mõnede verehaiguste korral. Bilirubiin tekib peamiselt maksas punalibledes sisalduvast verevärvnikust. Punaliblede rohke lagunemise korral tõuseb veres bilirubiini sisaldus, mis põhjustabki naha kollaseks muutumise.

Kõigepealt täheldatakse kollasust silma kõvakestal, keele all ja pehmesuulael, seejärel ilmub naha kollasus. Algul võib nahk olla kollakaspunane, haiguse hilisemas järgus, eriti sapiteede sulguse puhul, aga omandada hallikasrohelise nüansi. Kestab kollatõbi pikemat aega, omandab nahk mustja pronksikarva tooni.

Üks kollatõve liike on nn. hemolüütiline kollatõbi. Seda põhjustab punaliblede kiire lagunemine, mille tõttu bilirubiin kuhjub verre. Samal viisil tekib kollatõbi pahaloomulise kehvveresuse, maksa kroonilise venoosse paisu ja mürgituste puhul. Maksakoe kahjustuse korral satuvad sapipigmendid verest uriini ja annavad sellele tumekollase, isegi tumepruuni värvuse. Kui sapipigmentide pääs maksast soolestikku on takistatud, siis on väljaheide valkjas.

Haigused, mille puhul esineb maksakoe kahjustus koos kollatõvega, on järgmised: nakkuslik kollatõbi ehk Botkini tõbi (epideemiline ehk infektsioosne hepatiit), maksa sidekoestumine (maksa tsirroos), maksakoe äge düstroofia, sapiteede sulgus maksas. Kollatõbi võib esineda ka maksaväliste sapiteede põletiku ja sulguse korral. Sapiteede sulgus ja sellest tingitud sapipais võib tekkida sapikivide, kasvajate ja parasiitide tõttu, mis ummistavad sapiteid ja takistavad sapi voolu soolestikku. Peale Botkini tõve kaasneb kollatõbi mõnikord ka teiste, nii viiruste (kollapalavik, nakkuslik mononukleoos, mumps) kui ka bakterite tekitatud nakkushaigustega (nagu leptospiroos, tüüfus, äge kopsupõletik, maksa mädanikud). Ka mürgituste puhul keemiliste ainetega (toluool, tetrakloorsüsinik, DDT, kloroform, arseen, aminasiin, fosforiühendid, klooritud naftaliinid jt.) võib täheldada kollatõbe.

Seega võivad kollatõbe põhjustada väga mitmesugused tegurid. Kollatõve esimeste tunnuste (silmavalgete või naha kollasus, tume uriin, valkjas väljaheide) ilmumisel tuleb kohe arsti poole pöörduda, et haiguse põhjus selgitada. Alles seejärel võib alustada kollatõve ravimist vastavalt põhjusele. Mõnikord jäävad bilirubiiniainevahetuse häired püsima ka pärast ägedat sapiteede või maksapõletikku, põhjustades perioodiliselt silmavalgete või isegi naha kerget kollasust. See viitab asjaolule, et äge põletik ei ole lõplikult välja ravitud ja krooniliseks muutunud haigus kulgeb varjatult edasi. Seesugustel juhtudel tuleb arsti poolt ettekirjutatud ravi suure püsivusega jätkata, seejuures erilist rõhku pannes dieedile, sanatoorsele režiimile, ravikehakultuurile, füsioteraapilistele ravikuuridele ja mineraalvete tarvitamisele, bakteriaalsete põletike puhul ka korduvale medikamentoossele ravile.

Kologoon on vees lahustumatu, mõru maitsega valge kristalne pulber. Kuulub sapihapete rühma ja on maksarakkude füsioloogiline ärritaja, stimuleerib sapi teket maksas. Sapipõie ja sapiteede nakkuste korral toimib desinfitseerivalt. Tugevdab ka uriini eritumist. Võetakse sisse maksa ja sapipõie krooniliste haiguste korral arsti ettekirjutuse kohaselt 2 või 3 korda päevas enne söömist (2—4 tabletti).

Kolpiit vt. Tupepõletik.

Komedoon vt. Rasupunn.

Kompress on spetsiaalne mähis, mida kasutatakse haigusprotsessi kohalikuks mõjustamiseks temperatuuriga. Eristatakse kuivi, märgi ja ravimkompresse.

Kuiv kompress seisneb kahjustatud kehapiirkonna katmises mitmekordse marli ja vatiga, et vältida kahjustuspiirkonna saastumist ja kaitsta seda välisärrituste eest. Kuiva kompressi kasutatakse põletuste, haavade jne. puhul.

Märg kompress võib olla külm või soe. Külmaks kompressiks niisutatakse marli või pehme riie (flanell, linane või puuvillane riie) külma veega ja asetatakse vastavale kehapiirkonnale. Külma kompressi tehakse palaviku, verejooksu, ägeda põletiku, trauma jne. korral ning seda tuleb tihti vahetada, keskmiselt iga 2—3 minuti järel.

Kõige sagedamini tuleb teha sooja kompressi. See koosneb mitmest kihist. Kõige alumise, nahale asetatava kihi moodustab toatemperatuurilisse vette kastetud ja hästi väljaväänatud mitmekordselt kokkupandud marli või linane või puuvillane riidetükk. Sellele asetatakse vahariie või vahapaber, vahapaberile aga paks kiht vatti (soojuse hoidmiseks). Kompress kaetakse ja fikseeritakse sideme, käteräti, villase riide või mingi muu materjaliga. Iga järgmine kompressikiht peaks olema eelmisest suurem ja seda hästi katma. Kui kompress on halvasti mähitud või vahariie ja vatt ei kata niisket riiet täielikult, siis tekib intensiivne aurumine ja kompress tekitab soojendamise asemel jahtumist. Soe kompress jäetakse kehale 10—12 tunniks.

Soe kompress soodustab vastavas piirkonnas vereringet ja põletikuliste elementide imendumist, kiirendab mädanemisprotsessi ja toimib valuvaigistavalt. Niisuguse toime tõttu tehakse sooje kompresse peamiselt krooniliste põletikkude ja vigastuste ravimiseks.

Ravimkompressiks niisutatakse riidetükk või marli vees, millele on lisatud mingit ravimit, näiteks naatriumsalitsülaati, piiritust, kamprit, boorhapet, Burow' vedelikku vm. Kõige levinum on viinakompress, milleks kompressiriiet niisutatakse 40%-lise alkoholiga. Ravimkompressid on tavaliselt tugevama valuvaigistava ja vere ringlemist soodustava toimega kui soojendavad kompressid.

Kompresse võib teha väga mitmesugustele kehapiirkondadele, nagu pea, rindkere, kõht, jäsemed jne. Kompressi suurus sõltub vajadusest, näiteks rindkerekompress peab katma kogu rindkeret, sõrmekompress aga ainult ühte sõrme. Pärast kompressi äravõtmist tuleb nahk kuivatada.

Et kompressid on mõnevõrra erineva toimega, tuleb enne nende tegemist arstiga nõu pidada.

Konditsioneeritud õhk saadakse kunstliku kliima seadmete abil, mis peavad ruumis tagama teatavate kindlate omadustega õhu. Täieliku konditsioneerimise puhul kindlustavad kliimaseadmed õhu püsiva temperatuuri, relatiivse niiskuse, liikumise ja puhtuse, osalise konditsioneerimise puhul aga ainult mõned nendest tegu-ritest. Kliimaseadmed töötavad kas välisõhul või välisõhul koos retsirkulatsiooniga (osa ruumi õhust suunatakse pärast puhastamist ning niiskuse ja temperatuuri reguleerimist tagasi ruumi). Kui kliimaseadmed peavad teenindama mitut ruumi, tagades kõikides ühesugused õhu parameetrid, nende ruumide erineva soojus- ja niiskusrežiimi tõttu aga on õhu konditsioneerimise protsessid erinevad, siis soovitatakse iga ruumi jaoks rakendada individuaalset konditsioneerimissüsteemi. Niisugused seadmed on väga mahukad ja kulukad. Seepärast kasutatakse taolistel juhtudel sagedamini mitmetsoonilist süsteemi, kus õhk konditsioneeritakse esialgu üldises tsentraalses seadmes, seejärel aga suunatakse ta individuaalsetesse täiendavatesse seadmetesse, mis asuvad igas ruumis. Nendes konditsioneeritakse õhku teistkordselt, mille tulemusena ta omandab antud ruumis nõutavad omadused. Õhu konditsioneerimise süsteeme kasutatakse eeskätt tööstusettevõtetes, ühiskondlikes hoonetes, haiglates, lennukites, raudteevagunites, autodes, aga ka elamutes, kui seda nõuavad kliimatingimused.

Kondüloomid (tüükataolised moodustised nahal) jagunevad süfiliitilisteks ehk laiadeks ja teravateks kondüloomideks. Laiad kondüloomid (vt. tahvel III) on iseloomulikud süüfilise teisesele retsidiivsele staadiumile. Nad esinevad peamiselt nahavoltides, eelkõige päraku ja suguelundite piirkonnas, samuti kaenlaalustes, rinnanäärmete all ja isegi varbavahedes. Nende laius on mõni millimeeter kuni paar sentimeetrit. Laiade kondüloomide pinnalt on marrasknahk eemaldunud ja sealt pidevalt erituv koevedelik sisaldab tohutul hulgal süüfilise tekitajaid — kahkjaid treponeeme ehk spiroheete. Seetõttu on laiad kondüloomid äärmiselt nakkusohtlikud. Süüfilise ravimisel nad kaovad. (Vt. Süüfilis.)

Teravad kondüloomid esinevad peamiselt suguelundite niisketel pindadel, meenutavad kujult mõningal määral lillkapsast ning on mõne millimeetri kuni mõne sentimeetri suurused (vt. tahvel II, 5). Nende teket soodustavad mitmesugused kusiti- ja tupepõletikud, sest nad ilmuvad just neile kohtadele, mis on pidevalt põletikulise eritise mõju all. Seega aitab teravate kondüloomide teket vältida suguelundite põletikkude võimalikult varane ravi või, mis veel parem, nende põletikkude vältimine üldse.

Konjunktiviit vt. Silma sidekesta põletik.

Konnasilm koosneb piirdunud alal paksenenud sarvkihist, tekib eranditult pitsitavate jalatsite kandmisel ning esineb kõige sagedamini väikese varba pealmisel pinnal. Üleminekul avarate jalatsite kandmisele kaovad konnasilmad juba mõne kuu pärast iseenesest. Järelikult saab konnasilmade tekkimist vältida, kandes ainult avaraid jalatseid. See on ka püsivate ravitulemuste saamise eeltingimuseks. Konnasilma eemaldamiseks võib edukalt kasutada nn. konnasilmavedelikku (tavaliselt 10—15%-line salitsüülhappe ja piim- või bensoehappe lahus kolloodiumis). Seda määritakse ükskes konnasilmale, lastakse seal täielikult kuivada ja kaetakse siis konnasilm leukoplastiga. Umbes 24 tunni pärast eemaldatakse leukoplast ja jalale tehakse sooja vanni. Pärast seda kaabitakse konnasilma pehmenenud kihid maha. Selliseid 24-tunnilisi ravitsükleid korratakse seni, kuni paksenenud sarvkiht on täielikult eemaldatud.

Konvallatoksiin vt. Piibeleht.

Konvasiid vt. Piibeleht.

Koolera on eriti ohtlik ja taudina kiiresti leviv äge nakkushaigus, mille algkoldeks on Kagu-Aasia (eriti Gangese jõe delta piirkond). Sealt teistesse maadesse levides on koolera viimase 150 aasta jooksul põhjustanud mitmeid ulatuslikke pandeemiaid. Haiguse tekitajaks on veekogude vees kaua eluvõimelisena püsiv bakter — kooleravibrioon. Nakkusallikaks on koolerahaige inimene või kliiniliselt terve vibrioonikandja. Koolera levib haige eritistega saastunud joogiveega, samuti ka kärbeste vahendusel või saastunud kätelt nakatunud toiduainetega. Suu kaudu organismi pääsenud vibrioonid paljunevad peensooles. Soole limaskesta kahjustus ja mikroobidest vabanenud mürgid põhjustavad organismi vee- ja soolade-ainevahetuses raskeid häireid. Pärast inkubatsiooniperioodi, mis kestab mõni tund kuni kaks-kolm päeva, ilmuvad valud kõhus ühes piinava kõhulahtisuse ja oksendamisega. Roe on vesine, meenutab riisitummi ja sisaldab massiliselt vibrioone. Suurest vedeliku kaotusest tingitud vereringehäired võivad põhjustada surma. Kooleratаudi ohu puhul isoleeritakse kõik kahtlased haiged nakkushaiglasse selleks kohandatud osakonda. Põhjalik desinfektsioon haiguskoldes ning üldine sanitaar- ja hügieeninõuete täpne täitmine on tähtsaim abinõu koolera vastu võitlemisel. Tehakse ka kaitsesüstimisi kooleravaktsiiniga; selle tõttu väheneb vaktsineeritute haigestumine kümnekordselt ja enam, võrreldes mittevaktsineeritutega.

Koolieelne iga. Koolieelses eas, s. o. 3.—6. eluaastal, kasvab laps aastas 5—7 cm ja võtab kaalus juurde umbes 2 kg. Seljalihaste nõrkuse tõttu on lapse kehahoid lõtv, seepärast peab talle sageli meelde tuletama, et ta kõnniks ja istuks sirgelt. Kuue aasta vanuses algab piimahammaste asendumine jäävhammastega. Piimahambaid tuleb suus hoida nende õigeaegse väljalangemiseni, sest nad hoiavad jäävhammastele lõualuus kohta. Hambaid peab laskma 2 korda aastas järele vaadata, sest hambasööbija areneb selles vanuses kiiresti. Sooleseina omapära tõttu tekib häireid toidu edasiliikumises, mis võivad põhjustada hooti esinevat kõhuvalu.

Selles eas laste keskendus- ja pidurdusvõime tugevneb järkjärgult, mis on väga oluline lapse ettevalmistamisel koolieelikuks. Süveneb loominguline tegevus, mida tuleb oskuslikult suunata. Laps on väga liikuv, kergesti mõjustatav ja eeskuju jäljendav. Viiendaks eluaastaks peab laps valdama oma emakeelt ja ei tohi enam pudikeelt rääkida. Erutusprotsesside ülekaalu tõttu on 3—4-aastasi lapsi kergem uuele tegevusele juhtida kui huvitavat ettevõtet katkestama sundida. Viieaastane laps on juba suuteline oma soove piirama ja korraldusi täitma. Kuueaastane laps suudab end juba rohkem pidurdada, järgib käitumisreegleid ja täidab teatavaid töökohustusi, õpib vahet tegema vasaku ja parema, tänase ja homse vahel, õpib 10 piires arvutama, tunneb tähti ning loeb kokku 1- ja 2-silbilisi sõnu.

Lapse normaalseks füüsiliseks ja vaimseks arenemiseks ning õige kasvatuse eelduseks on kindel päevakava: laps sööb 4 korda päevas, magab ööpäevas 3—4-aastasena 12—13 tundi, 5—6-aastasena 12—12,5 tundi, sellest päeval 1 kord 2 tundi; 3—6-aastane laps ei urineeri öösel voodisse, 3—4-aastast last potitatakse öösel 1 kord (kella 22.00—24.00 paiku). Vanem laps tavaliselt ei vaja öist potitamist. Ärkvel suudab laps ühtejärge olla 5—6,5 tundi. Õppetund võib olla 1 kord päevas, 3—5-aastasel 20—25 minutit, 6-aastasel 30—35 minutit. Õues peab ta viibima suvel võimalikult kogu ärkvelolekuaja, talvel 2 korda päevas, 2 tundi korraga.

Toit peab olema mitmekesine ja valgurikas. Selles olgu tähtsal kohal puu- ja köögivili.

Koolieelses eas õpib laps end ise teenindama, omandab harjumuse puhtust pidada. Ei tohi keelata lapsel end ise pesta, kammida jne., tuleb vaid abistada ja õpetada. Hambaid tuleb harja ja hambapulbri või -pastaga puhastada alates 4 aasta vanusest. Küüsi tuleb lõigata 1 või 2 korda nädalas. Pikad küüned murduvad kergesti ning laps eemaldab murdunud osa hammastega. Nii võib kujuneda halb harjumus küüsi närida. Närimine vigastab küünt, pealegi võivad haigusi tekitavad mikroobid ja sooleparasiitide munad seejuures kätelt organismi sattuda. Üldine keha pesemine

toimub kord nädalas. Ihupesu tuleb lapsel vahetada 2 korda nädalas, voodipesu kord nädalas.

Koolieelses eas lapsele on iseloomulik mängimine. A. Makarenko järgi peavad vanemad lapsi juhtima ja kasvatama mänguga. Ühismäng kasvatab kollektiivsustunnet, õpetab last teiste soove arvestama. Mängus avaldub see, mida laps on omandanud, mängu ajal võime jälgida tema arengut. Süvenenult võib laps mängida 25—45 minutit. Lapsel ei tohi korraga olla liiga palju mänguasju; on soovitatav neid aeg-ajalt vahetada, pannes osa asju ajutiselt kõrvale. Lasteraamatuid peab olema igal lapsel. Oma mängupaiga korrastab laps ise. Õues peab olema laste jaoks mänguväljak, kus neid ei ähvardaks mingi oht. Mänguga seotult rakendatakse selles eas ka töökasvatust. Lapse teotahet tuleb tasakaalustada tema võimetega, valides talle jõukohase ja huvitava töö. Mitte kunagi ei tohi laste töösse suhtuda halvustavalt. Kehakarastusena rakendatakse õhuvanne: 25—30 minutit temperatuuril 18—20° C. Selles vanuses võib alustada päikesevannide võtmist; esimesel päeval olgu päikesevanni kestus 4 minutit, seejärel pikendatagu seda iga päev 2 minuti võrra, kuni jõutakse 25—30 minutini. Heaks karastusvõtteks on veega ülehõõrumine; seejuures peab toa temperatuur olema 20—18° C, vee temperatuur algul 30° C; iga kahe-kolme päeva järel vähendatakse vee soojust 1° C võrra, kuni see on 20—22° C. Edasi kasutatakse veega ülevalamist; algul olgu vee temperatuur 30—32° C, iga 3 päeva järel vähendatagu seda 1° võrra, kuni jõutakse 22—20°-ni. Selles eas on suplus lubatud, kui õhu temperatuur varjus on 22° C, vee temperatuur 20° C. Supluse kestus olgu 1—10 minutit. Viie-kuue aasta vanuses tuleb last ujuma õpetada.

Kehalise kasvatuse viisideks koolieelses eas on hommikuvõimlemine, jalutuskäigud, liikumismängud, jalgrattal sõitmine, kelgutamine, suusatamine, uisutamine.

Koolieelses eas lastel puudub ettevaatlikkus, selle tõttu juhtub nendega sageli õnnetusi. Lapsi ei tohi jätta üksi koju ega lubada üksi tänavale.

Koolikud vt. Valuhood.

Kooliõpilase hügieen. Meil kehtib üldine 8-klassiline koolikohustus, seega viibib praktiliselt iga inimene koolis vähemalt 8 aastat. Mõistagi ei ole ükskõik, millistes tingimustes need aastad möödavad. Õppimise edukus oleneb suurel määral õpilase tervise seisundist, see omakorda koolis ja kodus valitsevatest tingimustest, nende vastavusest hügieeninõuetele.

Õpilase tervise seisukohalt on kooli ja kodu ühised ülesanded järgmised: 1) luua koolis ja kodus tingimused, mis soodustavad

õpilase kehalist ja vaimset arenemist; 2) vältida nii koolis kui kodus kõike, mis võiks õpilase tervist kahjustada, tema arenemist takistada.

Tuleb arvestada, et lapse ja nooruki organism erineb täiskasvanu organismist ning reageerib välistegurite toimele teisiti. Ebasoodsad väliskeskkonna tingimused võivad noore organismi arenemist häirida, takistada või muuta.

Põhilised eeldused õpilase organismi normaalseks arenemiseks on õige päevarežiim, ratsionaalne ja täisväärtuslik toit, tegevuse ja puhkuse ratsionaalne jaotamine, soodsad elu- ja töötingimused, hea mikrokliima nii kodus kui koolis, õige kehaline, vaimne ja moraalne kasvatus.

Õpilase kodune režiim peab olema tihedas seoses režiimiga koolis. Koduse režiimi ülesandeks on tagada õpilasele puhkus pärast koolitööd ning aeg kooliülesannete tegemiseks, enese ja oma riietuse puhtuse eest hoolitsemiseks, väljas viibimiseks, meelelahutuseks jne. Õpilane peab magamast tõusma niisugusel kellaajal, et ta kiirustamata toime tuleks hommikuvõimlemise, pesemise, enesekorrastamise, einestamise ja kooliminekuga. Selleks tuleb päevarežiimis ette näha umbes 1 tund. Pärast koolist tulekut peaks õpilane saama eale vastava lõunasöögi. Sellele järgnegu puhkeaeg — kuni 11-aastastele õpilastele 2 tundi, vanemaealistele $1^1/_2$ tundi. On soovitatav, et õpilased sellest puhkeajast vähemalt osa lamaksid või magaksid. Pärast puhkeaega peavad õpilased tegema kooliülesandeid, milleks kulub 1—3 tundi, olenevalt õpilase vanusest. Ei ole õige sundida lapsi õppima kogu vaba aja.

Kooliülesannete tegemisele järgneb jälle vaba aeg (noorema astme õpilastele ka õhtueine), kestusega $1^1/_2$—2 tundi. Seda aega kasutagu õpilased jalutamiseks, mängimiseks, lugemiseks jne. Järgneb õhtusöök, mille järel õpilasel jääb veel 1—2 tundi aega lugemiseks, vaikseks mängimiseks või muuks huvikohaseks tegevuseks. Päeva lõpetab õhtune pesemine ja magamaheitmine.

Õpilase päevarežiimis on tähtsal kohal uni, mis soodustab ta normaalset arenemist. Magamise ajal taastuvad kõikide elundite võimed, kaasa arvatud elundid, mille talitlus ei lakka ka une ajal (süda, kopsud jne.). Une kestus on noorema astme õpilastel 12—10 tundi, vanema astme õpilastel 9—8 tundi, kuid seejuures tuleb arvestada õpilaste unetarbe individuaalseid erinevusi. Toas, kus õpilane magab, peab valitsema vaikus. Terve õpilane magab rahulikult ka siis, kui samas toas rahuliku häälega kõneldakse. Magamisruumi tuleb enne magamaheitmist korralikult tuulutada; selle temperatuur olgu 15—16° C. Magab õpilane rahutult, tuleb selgitada rahutu une põhjused ja vastavaid abinõusid rakendada.

Õpilase toitlustuse kohta kehtivad mõnede erinevustega üldiselt samad põhimõtted mis täiskasvanu toitlustuse kohta. Et õpi-

lane vajab toitu ka uute kudede moodustumiseks ja et tema ainevahetus on elavam kui täiskasvanul, siis peab ta kehakaalu 1 kg kohta saama rohkem toitu kui täiskasvanu ja nimelt järgmiselt:

Vanus aastates	Kilokalorite tarve kehakaalu 1 kg kohta
6—8	70—80
10—13	65—75
14—17	50—60
Täiskasvanud inimene kerge töö puhul	40—50

Kehakaalu 1 kg kohta vajab täiskasvanu valke keskmiselt 1,5 g, 4—7-aastane laps 3,5 ja 12—15-aastane õpilane 2,6—2,8 g, nooruk 2—2,5 g. Ei ole soovitatav anda õpilastele palju liha ja kala, parem on rahuldada nende valgutarve eeskätt piimas ja piimasaadustes (kohupiim, kefiir, juust) leiduva täisväärtusliku valguga. Kui õpilased saavad toiduga lihas ja kalas leiduvaid valke ülemäära, siis võivad neil tekkida valguainevahetuse häired.

Rasvatarve tuleb katta peamiselt võis ja piimas leiduva rasvaga, sest piimarasv sisaldab (eriti suvel) A- ja D-vitamiini, mida muud rasvad, välja arvatud kalamaksaõli, peaaegu üldse ei sisalda. Vajalikke süsivesikuid saab õpilane leivast, kartulitest, köögi- ja puuviljast. Eelistada tuleb rukkileiba ja sepikut, sest saia bioloogiline väärtus on madalam. Köögi- ja puuvilja on soovitatav anda toorelt. Suhkru ja suhkruga valmistatud maiustuste suhtes tuleb õpilasel olla tagasihoidlik, sest suhkur kui rafineeritud toiduaine ei sisalda bioloogiliselt väärtuslikumaid aineid, nagu vitamiinid, mineraalained ja valgud.

Vajalikke mineraalaineid (kaltsium, fosfor, raud, naatrium, kaalium, kloor, väävel, jood, fluor, vask jt.) saab õpilane hariliku segatoiduga küllaldaselt, kuid vahel esineb õpilastel ühe või teise mineraalaine vaegus.

Normaalseks arenemiseks ja elutegevuseks vajab õpilane ka vitamiine järgmistes hulkades ööpäeva kohta: C-vitamiini 75—150 mg, B_1-vitamiini 2—4 mg, B_2-vitamiini 2—4 mg, PP-vitamiini 15—25 mg, A-vitamiini 1,5—2,5 mg (karotiinina aga 3—5 mg) ja D-vitamiini 0,012—0,025 mg. Täisväärtuslikus segatoidus leidub neid vitamiine vajalikul hulgal.

Õpilasele ei soovitata anda oakohvi, teed, kakaod ja šokolaadi, sest need joogid ärritavad ta närvisüsteemi ja häirivad und. Õiged joogid on piim ja vesi. Õpilase toit ei tohi sisaldada maitseaineid (pipar, vürts, sinep jt.), sest need ärritavad kuse-suguelundeid. Õpilasele ei ole lubatav alkohoolsete jookide tarvitamine ja suitsetamine.

Õpilase riietus ja jalanõud on suure hügieenilise tähtsusega. Pealisriieteks sobib kõige paremini vormiriietus, mis üldiselt vastab hügieeninõuetele. Suviseks peakatteks olgu vormimüts, talviseks lihtne soe talvemüts. Õpilase üleriietus peab vastama meil valitsevatele kliimatingimustele. Vanemad õpilased peavad ise oma riietusesemeid puhastama ja korras hoidma.

Kõik riietusesemed peavad vastama õpilase kehamõõtmetele. Kitsad riietusesemed takistavad vere ringlemist, hingamist ja liikumist. Riietusesemete raskus peab langema ühtlaselt õlgadele, nende juurde ei pea kuuluma püksi- ja muud rihmad, kummipaelad ja teised taolised pitsitavad esemed. Pesu tuleb vahetada vähemalt kord nädalas, määrdumise korral ka sagedamini.

Õpilase jalanõud ei tohi olla kitsad, sest siis takistavad nad jalgade normaalset arenemist, soodustavad jalgade külmetamist ja higistamist. Jalanõud peavad vastama pöia kujule. Konts ei tohi olla kõrgem kui 1—1,5 cm.

Õpilase elu- ja töötingimused peavad olema head. Kus iganes võimalik, seal tuleb korraldada õpilasele koht, kus ta saab teha kooliülesandeid. Laua ja tooli mõõtmed peavad vastama õpilase kasvule. Laual olgu küllaldase valgustustugevusega (150 luksi) laualamp — lapse silmanägemise arvel ei tohi kokku hoida. Ruumis, kus õpilane töötab, peab olema hea mikrokliima (puhas, paraja temperatuuri ja niiskusesisaldusega õhk).

Lapsed peavad juba varakult omandama vajalikud hügieeniharjumused. Kui seda ei ole tehtud koolieelses eas, siis tuleb neile hügieeniharjumusi juurutada kooli abiga koolieas. Kooliealine laps peab oskama end korralikult pesta nii hommikul kui ka õhtul (jalad!), peab teadma, et käsi tuleb pesta iga kord, kui need määrduvad, eriti aga enne söömist, et hambaid tuleb regulaarselt puhastada harja ja pulbri või pasta abil igal õhtul ja hommikul ning suud loputada iga kord pärast söömist. Õpilase küüned peavad olema lühikeseks lõigatud, nende all ei tohi kunagi mustust leiduda. Juuksed peavad olema korralikult lõigatud ja alati korras.

Suure tähtsusega on õpilase kehaline kasvatus, mis koosneb hommikuvõimlemisest, kehalise kasvatuse tundidest koolis, spordimängudest, spordivõistlustest ja õpilaste spartakiaadidest (vanema astme õpilastele). Kogu kehaline kasvatus ja kõik sportlikud üritused peavad toimuma arsti kontrolli all. Tuleb vältida suuremate sportlike võimetega õpilaste ülekoormamist võistlustega, kuid teiselt poolt ei tohi ka lapsevanemad takistada õpilaste osavõttu spordimängudest ja muudest sportlikest üritustest. Erilist tähelepanu vajavad õpilased, kelle tervise seisundis esinevad väiksemad kõrvalekaldumised, mistõttu nad on kehaliselt puudulikult ette valmistatud (ettevalmistusrühma õpilased); neid tuleb ettevaatlikult treenida, et viia nende kehalised võimed keskmi-

sele tasemele. Erilist tähelepanu vajavad ka õpilased, kes põevad mingit haigust (reuma, kurgumandlite põletik, tuberkuloosne intoksikatsioon jt.) või on paranemas ägedatest nakkushaigustest; nende kehaline kasvatus peab toimuma individuaalprogrammi kohaselt. Teatav osa neist suunatakse sanatoorsetesse metsakoolidesse, kus nad õpivad neile kohandatud programmi alusel ja saavad vastavat ravi, kaasa arvatud ka ravikehakultuur.

Kopsuabstsess kujutab endast piirdunud mädapõletikukollet kopsus. Neid võib olla samaaegselt mitu, kusjuures nad asetsevad ühes või mitmes kopsusagaras. Esineb väikesi (herneterasuurusi), aga ka suuri kopsuabstsesse, mis hävitavad kogu kopsusagara.

Kopsuabstsessi võib põhjustada väikeste kopsutorude ummistumine sissehingatud võõrkehadega, rögaga, suuõõnest või hingamisteedest erituva mädaga, oksega, kasvajatega jne., samuti ka kopsupõletikust, traumast või mingist muust põhjusest tingitud takistus õhu juurdevoolule mingisse kopsukoe osasse.

Kopsuabstsessi äratundmine nn. kinnises staadiumis on raske, sest sel perioodil esinevaist põletiku sümptoomidest (palavik, halb enesetunne, pulsisageduse tõus, hingamishäired jt.) ei ole ükski iseloomulik ainult kopsuabstsessile. Sel perioodil hävib haigestunud kopsukude ja tekkiv õõs täitub mädaga. Haiguse teine ehk lahtine staadium algab mäda läbimurdumisega bronhi. Tekib tühik, mis sisaldab õhku ja mäda. Seda perioodi iseloomustab tugev köha ja rohke röga eritumine — ööpäevas sageli 300 ml ja enam. Seismisel jaguneb röga tavaliselt kolmeks kihiks: peal vahune, põhjas mädane ja vahepeal läbipaistva vedeliku kiht. Kõige rohkem röga eritub tavaliselt hommikuti, mil pärast asendi muutmist köhitakse sageli välja kõik öö jooksul abstsessi õõnde kogunenud mäda.

Kopsuabstsessi profülaktikaks on vaja vältida igasuguste võõrkehade ja vedelikkude sissetõmbamist kopsu, ravida hoolikalt kõiki organismis olevaid põletikukoldeid, eriti kui need on kopsudes või hingamisteedes, ning lasta haigel hoolikalt teha hingamisharjutusi ja liigutusi, mis soodustaksid südame tegevust ja vereringet.

Kopsuabstsessi põdevat haiget tuleb ravida haiglas.

Kopsuemfüseem ehk kopsupuhitus. Selle haiguse korral on tegemist kopsusompude ehk -alveoolide vahelise koe hävimisega, mille tõttu alveoolide üldpind väheneb. Kopsuemfüseem on krooniline haigusprotsess, mis areneb peamiselt vanemas eas. Naistel esineb seda 2—3 korda harvemini kui meestel.

Haiguse tekkes etendavad olulist osa mitmesugused kopsuhaigused, nagu kopsuastma, ägedad bronhiidid, ülemiste hingamisteede katarrid, kroonilised bronhiidid, bronhide laienemised, kol-

delised kopsupõletikud, krooniline pneumoonia, kopsutolmumus, krooniline hematogeenne kopsutuberkuloos jt. Soodustavaks teguriks peetakse ka kopsukoe elastsete elementide kaasasündinud nõrkust. Kutsealad, mis nõuavad puhumist (klaasipuhumine, puhkpillimängimine) soodustavad emfüseemi tekkimist.

Haiguse arenemises etendavad tähtsat osa bronhide spasmid, mis on tingitud kroonilisest põletikulisest protsessist bronhides. Kroonilise bronhiidi puhul põhjustab sage köha järske rõhu kõikumisi kopsudes ja kopsude ruumala muutust. Kopsusombukeste sage pikaajaline ülevenitus kahjustab nende toitumist, põhjustab kopsu elastsete kiudude väärastust ning kutsub esile alveoolide vaheseinte rebenemise. Emfüsematoosne kops on suurenenud, ta elastsus aga tunduvalt vähenenud. Samuti laieneb ka rindkere; vahelihas langeb allapoole ja on vähese liikuvusega. Tekib roidekõhrede varajane luustumine. Kopsudes on gaasivahetus häiritud, sest hingamine on pinnaline ja kopsude hingamispind on tunduvalt vähenenud. Algava emfüseemi puhul on kopsude eluline maht ainult pisut vähenenud ning bronhid ja alveoolid ainult mõõdukalt muutunud. Keskmise raskusega emfüseemi korral on kopsu eluline maht juba oluliselt vähenenud, raske emfüseemi korral aga on tegemist väljakujunenud hingamispuudulikkusega, millega kaasneb ka südame puudulikkus.

Aeglaselt arenev emfüseem ei tekita algul pikema aja vältel subjektiivseid vaevusi. Aja jooksul põhjustab aga füüsiline pingutus hingeldust, esialgu ainult suurema koormuse puhul, näiteks trepist ülesminekul, haiguse süvenemisel aga hakkab haige hingeldama ka tavalisel kõndimisel. Kui on tegemist raskema haigusvormiga, esineb hingeldus ka rahuolekus. Eriti raskendatud on väljahingamine. Hingelduse tõttu on haigel liikumine takistatud ja ta peab suurema osa päevast istuma. Raske haigusvormi korral on haige põsed, huuled ja kõrvalestad sinakad. See on tingitud gaasivahetuse häirest, väikeste nahaveenide paisust ning verevärvniku ja punaliblede rohkenemisest haige veres. Hingamisel kasutab haige abilihaseid. Haigel on rindkere laienenud, õlad ülespoole tõstetud ja roided asuvad horisontaalsemalt. Ta rindkere on vaadikujuline. Hingamine on pinnaline, raskenenud ning sagenenud, eriti pärast mingit füüsilist pingutust. Rindkere on otsekui jäänud sissehingamisseisundisse. Kopsude eluline maht on oluliselt vähenenud (1200—2000 cm^3, s. o. paar korda väiksem kui tervel inimesel). Kopsupuhituse pikaajalisel esinemisel tekivad muutused ka südamelihases. Suurenenud vastupanu tõttu väikeses vereringes hüpertrofeerub südame parem vatsake ning hiljem ka laieneb. Aja jooksul lisandub kopsu puudulikkusele südame puudulikkus. Areneb paismaks, hiljem tekivad tursed jalgadel. Haigete vere uurimisel leitakse hemoglobiini ja punaliblede rohkenemist, mis

on seletatav organismi püüdlusega korvata haigusest põhjustatud häireid (antud juhul kudede hapnikuvaegust). Haiguse kulg on pikaajaline, aastaid kestev. Haiguse halvenemine on tavaliselt tingitud põletikulistest kopsuhaigustest või südamenõrkusest. Tähtis ning alaline sümptoom hingamise kõrval on ka köha, sest tavaliselt esineb kaasneva haigusena krooniline bronhiit. Haiged eritavad limajat, kollakat röga ja peavad sageli köhima, eriti temperatuuri muutuste korral, näiteks õuest tuppa tulekul. Neile on iseloomulik sõrmeotste jämenemine (nn. trummipulksõrmed).

Kopsupuhituse profülaktika ja ravi on sarnane kroonilise bronhiidi, kroonilise kopsupõletiku, kopsuastma, kopsutolmumuse ja kopsutuberkuloosi profülaktika ja raviga, sest need haigused võivad põhjustada kopsupuhitust. Kopsupuhituse tekkimist võivad soodustada halvad elutingimused (külm ja niiske korter). Oluliseks profülaktiliseks võtteks on süstemaatiline ravivõimlemine, eelkõige spetsiaalsed hingamisharjutused, mida tehakse iga päev 5—10 minutit, pöörates tähelepanu eriti väljahingamisele. Väljahingamise ajal surutagu mõlema käega sujuvalt rindkere allosale roietekaarte piirkonnas. Ravikehakultuuri eesmärgiks on tugevdada kompensatoorseid mehhanisme, millega tagatakse kopsude ventilatsiooni ja gaasivahetuse paranemine. Eriti tuleb rõhutada diafragmaalset hingamist. Südame ja vereringe süsteemi raske puudulikkuse kaasnemisel ning bronhiidi ägenemisel on ravikehakultuur vastunäidustatud. On kasutusel ka aparaadid, kus väljahingamine toimub hõrendatud õhuga ruumi. Raskema vormiga haigetel kergendab seisundit hapniku sissehingamine hapnikupalatis. Väga oluline on ka vitamiinirikas toit, sest vitamiinid võivad takistada hapnikupuuduse korral kudedes tekkivaid häireid. Nendel haigetel annab sageli häid tulemusi PP-vitamiin (nikotiinhape), mis soodustab oksüdatsiooniprotsesse organismis ja mõningal määral laiendab kopsukapillaare. Kroonilise bronhiidi raviks rakendatakse kuppe, sinepiplaastrit, röga lahtistavaid vahendeid, ka sulfaniilamiidpreparaate ja antibiootikume. Sageli annab häid tulemusi antibiootikumide inhaleerimine. Kui emfüseemihaigel raskele kopsude puudulikkusele kaasub südame puudulikkus, määratakse raviks südamevahendeid (strofantiin, digitaalis, diureetikumid). Haige seisundit kergendab ka aadrilaskmine. Kerge ja keskmise haiguskuluga isikuid, kellel on kalduvus bronhiidi kordumiseks, on soovitatav ravida sanatooriumides. Selleks on sobivad kliimaravisanatooriumid Krimmis, Kaukaasia rannikuil, Kislovodskis ja Boržomis.

Tervistumine kroonilisest kopsupuhitusest ei ole võimalik, kuid otstarbekohase raviga saab haigusnähtude süvenemist oluliselt pidurdada. Haige töövõime oleneb haiguse arenemisastmest.

Kopsuinfarkt on kopsukoe osaline kärbus, mis tekib kopsuarteri vastava haru ummistumise tagajärjel. Ummistumise sagedamaks põhjuseks on veenipõletik või põletikulised protsessid südames, mille puhul verehüübed või koetükikesed võivad verevooluga kanduda kopsu veresoontesse.

Kopsuinfarkti tunnuseks on tugev valu rindkeres ja raske hingeldus. Haige muutub algul kahvatuks, hiljem aga sinakaks. Hingamine on sage, pinnaline, pulss on kiire ning pehme, arteriaalne vererõhk on langenud. Haigel tekib vereköhimine ning ta võib välja köhida 1—2 klaasi verd. Tavaliselt kõrgeneb ka kehatemperatuur 38—39°-ni. Palavik võib püsida üle nädala. Haiguse tunnused võivad teataval määral sarnaneda krupoosse kopsupõletiku tunnustega.

Haige vajab täielikku voodirahu poolistuli asendis. Toas, kus viibib haige, peab olema värske õhk. Järsud liigutused on keelatud. Kiiresti on vaja kutsuda arst. Haige seisundit kergendab hapniku hingamine, tugevate valude korral antakse narkootikume.

Kopsuinfarkti vältimiseks on vaja õigeaegselt ja hoolikalt ravida veenipõletikku, reumatismi ning teisi südame ja veresoonte põletikulist laadi haigusi.

Kopsukelmepõletik ehk pleuriit tekib nakkuse tõttu, mis võib kopsukelmele tungida kopsudest (kopsutuberkuloos, kopsupõletik), keskseinandi elundeist või vahelihasealusest ruumist. Nakkus võib kopsukelmele kanduda ka verega või sisse tungida väljastpoolt (rindkere vigastuse korral). Esinevad kuiv ja märg ehk eksudatiivne pleuriit. Esimese puhul sisaldab põletikuline väljahigistis (eksudaat) rohkesti fibriini ja kopsukelmel tekivad ladestused, mille tõttu ta pind muutub karedaks. Märja pleuriidi puhul on põletikuline väljahigistis läbipaistev, kollakas vedelik, mis täidab pleuraõõne. Kui põletikuline väljahigistis muutub suure hulga lagunevate valgeliblede tõttu häguseks ja mädaseks, siis on tegemist mädase pleuriidiga ehk pleura empüeemiga. Kui eksudaadis on palju punaliblesid, siis nimetatakse pleuriiti hemorraagiliseks. Pleuriidi vormid ei ole alati üksteisest kindlalt eristatavad. Haigus võib alata kuiva pleuriidina ning hiljem üle minna märjaks pleuriidiks. Kõige sagedamini on pleuriidi põhjuseks tuberkuloosne nakkus. Tuberkuloosne pleuriit areneb enamasti organismi ülitundlikkuse avaldusena tuberkuloositekitajate suhtes, seepärast sageli ei leita vedelikust tuberkuloositekitajaid.

K u i v p l e u r i i t algab terava valuga mingis rindkere osas. Valu tugevneb hingamisel ja köhimisel. Koos valuga esineb katkendlik kuiv köha. Kehatemperatuur tõuseb 38°-ni. Valu tõttu ei saa haige sügavalt hingata, seetõttu on hingamine pinnaline ja

kiire. Kuiv pleuriit lõpeb tavaliselt ühe-kahe nädala jooksul paranemisega, valud kaovad ja kehatemperatuur normaliseerub.

Pleuriidihaige peab olema voodirežiimil kuni temperatuuri normaliseerumiseni. Haigele rindkerepoolele asetatakse soojendav kompress, kupud või sinepiplaaster. Valude ja köha vaigistamiseks antakse kodeiini. Kuiv pleuriit võib olla ka üks tuberkuloosi näitajaid ja seepärast on vaja haiget täpselt kontrollida.

Märg pleuriit on enamasti põhjustatud tuberkuloosist, kuid võib esineda ka kopsupõletiku, kopsuvähi ja reuma korral. Tuberkuloosse päritoluga pleuriit võib alata järsku kehatemperatuuri kõrgenemisega, kuid eelnevalt võib esineda ka enesetunde halvenemine, nõrkus ja isu vähenemine. Kehatemperatuur tõuseb 39—40°-ni, ilmuvad teravad, köhimisel ja hingamisel tugevnevad valud haigestunud rindkerepoolel. Peamiselt arenebki kopsukelmepõletik ühel rindkerepoolel. Sageli tunneb haige end paremini, lamades haigestunud küljel. Põletikulise väljahigistise tekkimisel valud kaovad, kuid eksudaadi rohkenemisel pleuraõõnes muutub hingamine raskemaks. Rohke eksudaadi korral esineb märgatav hingeldus ka täielikus rahuolekus. Rindkere vaatlusel on märgatav haige poole mahajäämine hingamisel. Tavaliselt kestab palavik üle paari nädala ning umbes kolme nädala pärast algab vedeliku imendumine. Sellega koos võivad tekkida uuesti valud, mis vahepeal olid vaibunud. Need on tingitud pleuralestmete omavahelisest hõõrdumisest. Sageli on kopsukelmepõletiku põhjuste selgitamiseks vaja teha kopsukelmeõõne punktsioon. Selleks viiakse punktsiooninõel pleuraõõnde ning imetakse sealt vedelikku laboratoorseks uuringuks. Vere uuringul avastatakse valgeliblede arvu mõõdukas tõus ja punaliblede settereaktsiooni tunduv kiirenemine. Haige terveneb aeglaselt, eksudaat kaob pikkamööda. Nõrkustunne väheneb ja isu paraneb. Mõnel juhul toimub märja pleuriidi ajal tuberkuloosi ägenemine kopsus või tuberkuloosse infektsiooni laialikülvumine vere kaudu ja sellega seoses ka haige üldseisundi järsk halvenemine. Kui on tegemist kopsukelme mädase põletikuga, siis esineb kõrge, sageli kõikuv vappekülmaga tekkiv palavik ning haige üldseisund on tunduvalt raskem.

Kogu haiguse kestel, eriti palavikustaadiumis, vajab märga pleuriiti põdev haige täielikku voodirežiimi. Valude vähendamiseks kasutatakse kuivi kuppe või sinepiplaastrit ja antakse kodeiini. Voodirežiimil peab haige olema ka vähemalt 7—10 päeva pärast kehatemperatuuri normaliseerumist. Haige toit peab olema täisväärtuslik, kuid keedusoolavaene. Tähtis on hoolitseda, et toit sisaldaks küllaldaselt vitamiine (eriti C-vitamiini ja B-rühma). Peale vitamiinirikka toidu on oluline anda haigele palaviku ajal 0,5—0,75 g C-vitamiini päevas. Hea toimega on ka PP-vitamiin,

mis intensiivistab oksüdatsiooniprotsesse organismis. Kopsukelmepõletikku põdeva haige ravimisel on olulised ka füüsikalised ravimeetodid, nagu soe vattmähis rindkerele, soojutuslambid (solluks, infrapunased kiired), diatermia ja lühilaineravi. Organismi ülitundlikkusseisundit saab vähendada mitmesuguste ravimitega (kaltsium, amidopüriin, salitsüülhappepreparaadid). Tuberkuloosse pleuriidi korral on oluline tuberkuloosivastaste preparaatide (streptomütsiini, ftivasiidi, naatriumparaaminosalitsülaadi jt.) kasutamine. Märja pleuriidi imendumisstaadiumis peab haige tegema hingamisharjutusi, sest nende mõjul paraneb rindkere liikuvus, elavneb pleuras vere- ja lümfiringe, mille tõttu põletikulised jäägid soodsamalt imenduvad. Sel teel hoitakse ära pleuraliidete tekkimine. Märga pleuriiti on vaja ravida haiglas ja paranemise järel kuulub haige arstliku kontrolli alla tuberkuloosidispanseris. Pärast pleuriidi põdemist on vajalik ravipuhkus. Hea on sanatooriumi- või kuurordiravi. Mädase pleuriidi korral on näidustatud kirurgiline ravi. Pleuriidi profülaktikas on oluliseks teguriks organismi karastamine.

Kopsupõletik on äge või krooniline. Äge kopsupõletik võib olla 1) sagaraline ehk krupoosne, 2) koldeline (nn. bronhopneumoonia) või 3) interstitsiaalne (s. o. kopsukoe rakkude vahel asetseva sidekoe põletik). Ägedaid kopsupõletikke esineb sagedamini külmal aastaajal.

K r u p o o s s e s s e k o p s u p õ l e t i k k u haigestuvad kõige sagedamini 20—50 aasta vanused isikud. Eriti raskesti põevad seda haigust alkohoolikud ning füüsiliselt kurnatud ja vanemad inimesed, kel ühtlasi esineb mingi muu raske haigus (kardioskleroos, kopsuemfüseem). Krupoosset kopsupõletikku kutsuvad esile mitmesugused mikroobid, nagu pneumo-, strepto- ja stafülokokid, mis tungivad organismi hingamisteede kaudu. Haigestumise korral etendab olulist osa organismi ülitundlikuks muutumine teatava mikroobi suhtes; selle tõttu võib inimene kopsupõletikku põdeda korduvalt.

Krupoosne kopsupõletik algab tavaliselt äkki. Kehatemperatuur tõuseb 40—41°-ni. Haigel tekivad külmavärinad ja pisted haigestunud rindkerepooles, peavalu ja köha; 2.—3. haiguspäeval hakkab haige eritama sitket roostepruuni röga. Vaatlusel võib märgata huulte kerget sinikust, kiirenenud hingamist ja näo punetust, eriti haigestunud poolel. Huultel ja nina ümbruses esineb sageli villiline lööve. Keel on kaetud, isu halb ja uni rahutu. Hingamine on pinnaline ja kiirenenud (25—30 korda minutis), kusjuures haigestunud kopsupool võtab hingamisliigutustest vähem osa. Vere uuringul ilmneb juba varakult valgete vereliblede arvu rohkenemine (15 000—20 000 ühes mm^3-s) ja punaliblede sette-

reaktsiooni kiirenemine. Pulss on sagenenud (100—120 korda minutis). Võivad tekkida südametegevuse häired.

Käesoleval ajal, mil rakendatakse efektiivset antibakteriaalset ravi (sulfaniilamiidid ja antibiootikumid), on kopsupõletiku puhul haigusnähud tunduvalt vähem välja arenenud ja ravi tulemusena normaliseerub kehatemperatuur teisel või kolmandal päeval. Ka roostekarva röga ja villilist löövet esineb harvemini. Tunduvalt on suurenenud atüüpiliselt kulgevate haigusjuhtude arv. Viimastel aastatel on sagedamini täheldatud ka pikaajaliselt kulgevaid kopsupõletikke, kusjuures nende tekkepõhjuseks on ebakorrapärane ja hilja alustatud ravi ning haigusetekitajate ravimikindlus antibiootikumide, eriti aga penitsilliini suhtes. Raske kopsupõletiku ja mitteküllaldase ravi puhul võivad tekkida elu ohustavad vereringehäired või äge kopsuturse, kusjuures esineb tugev hingeldus ja haige eritab roosakat vahutavat röga. Vanemaealistel haigetel ja alkohoolikutel võib haigus sageli kulgeda atüüpiliselt, kusjuures temperatuur ei tarvitse olla kõrge, haigus algab vappekülmata, köha ja rögaeritus on vähene.

K o l d e l i n e k o p s u p õ l e t i k ehk bronhopneumoonia erineb krupoossest kopsupõletikust oma tekkepõhjuse ja arenemise laadi poolest (vt. Bronhopneumoonia).

Akuutne i n t e r s t i t s i a a l n e k o p s u p õ l e t i k kulgeb sageli koos gripipuhangutega. Haiged kaebavad peavalu, esineb köha ja vähesel määral eritub valkjat röga, temperatuur tõuseb 38—39°-ni, söögiisu on halvenenud. Interstitsiaalse kopsupõletiku kliinilised nähud on kopsude osas tunduvalt vähem välja kujunenud. Haigus võib kesta kaua ning kergesti krooniliseks muutuda. Diagnoosimisel etendab tähtsat osa röntgenoloogiline uurimine.

Krupoosse kopsupõletikuga haiged tuleb juba varakult haiglasse paigutada. Kodus on lubatud ravida ainult kergemini haigeid. Ravi peab olema igakülgne. Väga oluline on hoolikas põetamine ja range voodirežiim, nii et füüsilised ja psüühilised pingutused oleksid täielikult välditud. Toas peab olema värske õhk (on vajalik sage tuulutamine). Palavikustaadiumi vältel ei tohi haiget liiga tugevasti toita, sest see võib vereringet koormata. Toit peab olema kergesti seeditav ning vedeliku- ja vitamiinirikas. Tähtis on anda rohkesti C-vitamiini sisaldavat marjamahla. Haige vajab päevas 0,5—0,75 g C-vitamiini. Kopsupõletiku tekkefaasis avaldavad soodsat ravitoimet sinepiplaastrid ja veekompressid. Köha ja valu vaigistamiseks võib anda kodeiini või dioniini.

Kopsupõletiku ravi peab määrama arst. Käesoleval ajal saadakse häid ravitulemusi penitsilliini ja teiste antibiootikumide (nagu kloortetratsükliin jmt.) ning sulfaniilamiididega (norsulfasool, sulfadimesiin). Koldelise kopsupõletiku ravi ühtib suurel määral krupoosse kopsupõletiku raviga.

Kroonilise kopsupõletiku ehk kroonilise pneumoonia all mõistetakse kopsualveoole ning kopsutorukesi ümbritseva sidekoe krooniliselt kulgevat põletikku. Sidekoe progresseeruv vohamine ja hiljem kootumine põhjustab pneumoskleroosi arenemist. Kroonilise kopsupõletiku põhjused võivad olla mitut laadi: eelnevalt põetud äge pneumoonia, kui seda pole vajalikul määral ravitud, krooniline bronhiit, südamehaigused, mille puhul kopsuvereringes on pidevalt tegemist paisunähtudega. Kroonilist kopsupõletikku võivad põhjustada ka tuberkuloos, süüfilis ja kopsutolmumus. Haiguse kulg on pikaajaline, tekib kopsude laialdane sidekoestumine, esinevad sagedad retsidiivid. Ägenemisjärgus esinevad haigetel kehatemperatuuri tõusud, röga eritumine ja köha. Ravi peab olema kompleksne. Palavikuperioodis ravitakse haigeid samuti nagu ägeda kopsupõletiku korral (antibiootikumid, sulfaniilamiidid). Oluline on sanatoorne ravi (Krimmi lõunarannikul). Kopsupõletikkude vältimiseks on vaja organismi karastada. (Vt. Pneumoskleroos.)

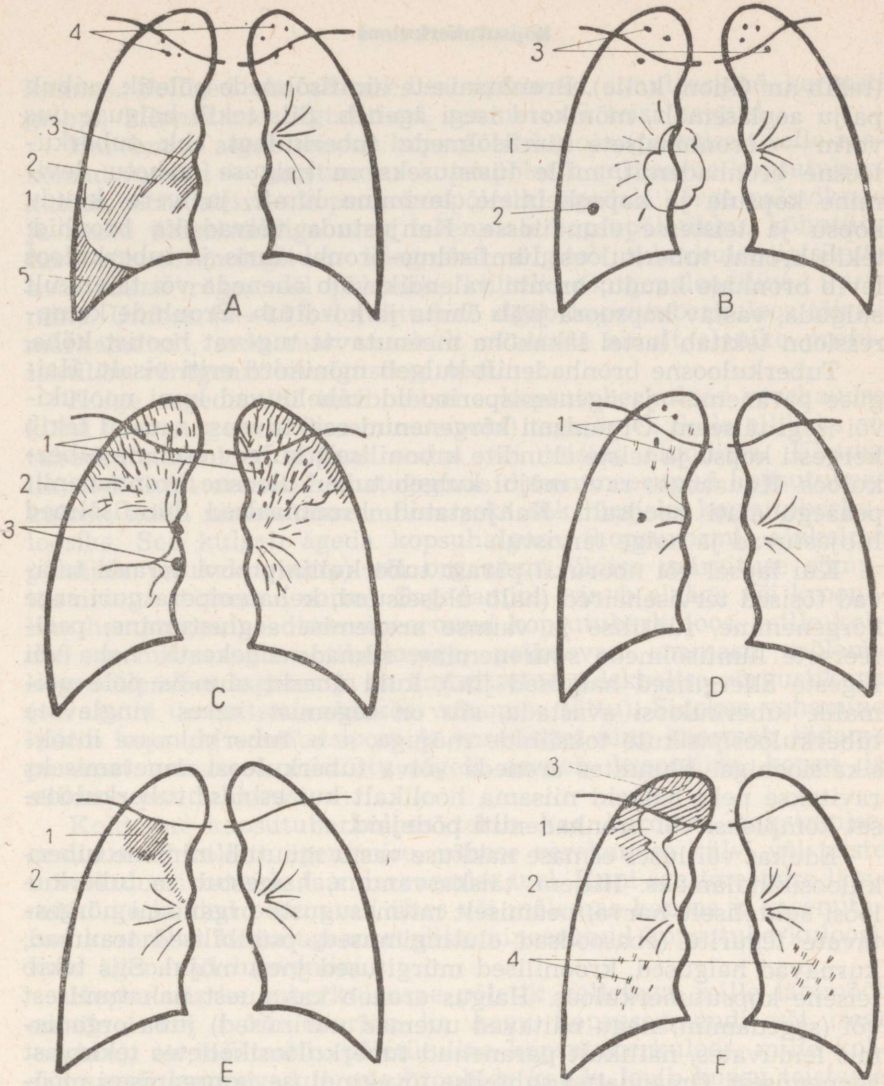
Kopsutolmumustõbi vt. Pneumokonioos.

Kopsutuberkuloos on sagedaim tuberkuloosivorm — seda põeb umbes 90% kõigist tuberkuloosihaigeist. Tuberkuloosibakterid satuvad õhu kaudu hõlpsasti kopsu ja selles elundis on neile soodsad arenemistingimused.

Esmane nakatumine tuberkuloosi toimub enamasti lapse- või noorukieas. Kaasasündinud suhtelise tõvekindluse tõttu ei haigestu kaugeltki mitte kõik tuberkuloosi nakatunud. Haigestuvad peamiselt nõrga tervisega inimesed või need, kes elavad nakkuskolletes, kus ei rakendata küllaldaselt tuberkuloositõrje abinõusid. Tekib esmane tuberkuloosne kompleks, mis koosneb põletikulisest kopsukoldest ning regionaarsete lümfisoonte ja -sõlmede põletikust.

Esmane tuberkuloosne kompleks lastel, eriti varaealistel, algab enamasti ägedalt kõrge kehatemperatuuri ja kõhulahtisusega või hingamisteede katarriga. Kahe-kolme nädala pärast palavik vaibub, kuid laps jääb tujutuks, sööb halvasti ja kõhnub, tal tekib tuberkuliiniproovi viraaž (vt. Tuberkuloos). Kuigi esmane tuberkuloos kaldub lümfi- ja veresoonte kaudu levima nii kopsu, kopsukelmele kui ka teistesse elunditesse ning esmane kopsukolle võib laguneda ja tekkida tühik (kavern), kulgeb ta kaasaegsete ravimeetodite rakendamisel enamasti soodsalt. Haiguse sümptoomid vaibuvad umbes 6 kuu jooksul, täielik tervistumine nõuab 2—3 aastat.

Esmase tuberkuloosse kompleksi taandareng algab kopsukoldest, mis aja jooksul täielikult imendub või lubjastub ja luustub



A — esmane tuberkuloosne kompleks: *1* — esmane kopsukolle, *2* — lümfisoonte põletik, *3* — bronhiaalsete lümfisõlmede põletik, *4* — varane verekaudne külv, *5* — kopsukelme tuberkuloosne põletik. *B* — bronhiaalsete lümfisõlmede tuberkuloos: *1* — tuberkuloosne bronhadeniit, *2* — Ghoni kolle, *3* — varane verekaudne külv. *C* — krooniline hematogeenne disseminеerunud kopsutuberkuloos: *1* — verekaudne külv, *2* — kopsukelme fibrinoosne põletik, *3* — lubjastunud bronhiaalsed lümfisõlmed. *D* — koldeline kopsutuberkuloos: *1* — mitmesuguse tihedusega kopsukolded. *E* — infiltratiivpõletikuline kopsutuberkuloos: *1* — värske infiltraat, *2* — lümfisoonte põletik. *F* — fibrokavernoosne kopsutuberkuloos: *1* — sidekoestunud seintega kavern, *2* — kaverni dreeniv bronh, *3* — kopsutsirroos, *4* — bronhikaudne külv. (Orig.)

(tekib nn. Ghoni kolle). Bronhiaalsete lümfisõlmede põletik vaibub palju aeglasemalt, mõnikord isegi ägeneb. Siis tekib haiguse uus vorm — bronhiaalsete lümfisõlmede tuberkuloos ehk tuberkuloosne bronhadeniit, mille tüsistuseks on haiguse vahetu levimine kopsule ja kopsukelmele, levimine lümfi ja vere kaudu kopsu ja teistesse elunditesse. Kahjustuda võivad ka bronhid: tekib bronhi tuberkuloos, lümfisõlme-bronhi uuris ja tuberkuloos levib bronhide kaudu; bronhi valendik võib aheneda või täielikult sulguda, vastav kopsuosa jääb õhuta ja korditub. Bronhide kompressioon tekitab lastel läkaköha meenutavat tugevat hootist köha.

Tuberkuloosne bronhadeniit kulgeb mõnikord eriti visalt. Haiguse paranemis- ja ägenemisperioodid vahelduvad kuni noorukivõi isegi täiseani. Organismi kõrgenenud reaktiivsuse taustal tekib kergesti kopsu ja teiste elundite krooniliselt kulgev esmane tuberkuloos. Kauaaegse ravi mõjul kulgeb tuberkuloosne bronhadeniit peaaegu alati soodsalt. Kahjustatud bronhiaalsed lümfisõlmed lubjastuvad ja haige tervistub.

Kui lapsel või noorukil pärast tuberkuliiniproovi viraaži tekivad tõsised tervisehäired (halb üldseisund, kehatemperatuuri sage kõrgenemine, füüsilise ja vaimse arenemise aeglustumine, perifeersete lümfisõlmede suurenemine, silmade sidekesta, naha või liigeste allergilised haigused jm.), kuid üheski elundis pole võimalik tuberkuloosi avastada, siis on tegemist veres ringlevate tuberkuloosipisikute toksiinide mõjuga, s. o. tuberkuloosse intoksikatsiooniga. Elundites areneda võiva tuberkuloosi ennetamiseks ravitakse neid haigeid niisama hoolikalt kui esmast tuberkuloosset kompleksi või bronhadeniiti põdejaid.

Edukas võitluses esmase nakkuse vastu muutub inimene tuberkuloosikindlamaks. Hiljem, täiskasvanuna, haigestub ta tuberkuloosi suhteliselt harva, peamiselt mitmesuguste organismi nõrgestavate tegurite (ebasoodsad elutingimused, psüühilised traumad, kurnavad haigused, kroonilised mürgitused jne.) mõjul. Siis tekib teisene kopsutuberkuloos. Haigus areneb kas uuest nakatumisest või (sagedamini, nagu näitavad uuemad uurimised) juba organismis leiduvates, näilikult paranenud tuberkuloosikolletes tekkivast ägenemisest. Omandatud suhtelise tõvekindluse ja organismi mõõduka reaktiivsuse tõttu kulgeb teisene kopsutuberkuloos vähem ägedalt, paiksemalt ning soodsamalt kui esmane kopsutuberkuloos. Kõige sagedamini algab haigus pikkamööda, üsna ebamääraste, tuberkuloosipisiku toksiinidest põhjustatud üldiste sümptoomidega, nagu kiire väsimine, närvilisus, isutus, kehakaalu langus; higistamine (mõnikord öösiti); hingeldus; südamepekslemine; perioodiline mõõdukas palavik, mida haige ise sageli ei märkagi; närvi- või liigesevalud. Neile nähtudele lisanduvad köha vähese limase rögaga (harvemini vereköhimine) ja valud rindkere piir-

konnas. Sellised ebamäärased sümptoomid simuleerivad kergesti grippi, kilpnäärme liigtalitlust, reumat või teisi haigusi.

Harvemini algab teisene kopsutuberkuloos (peamiselt selle raskemad vormid — juustunduv kopsupõletik, miliaarne kopsutuberkuloos, eksudatiivne kopsukelmepõletik) ägedalt kõrge palavikuga ja raske üldseisundiga ning meenutab kopsupõletikku, kõhutüüfust või veremürgitust. Diagnoosi selgitab tuberkuloosipisikute avastamine rögas või põhjalik kliinilis-röntgenoloogiline uurimine. Umbes 10—15%-l juhtudest algab kopsutuberkuloos täiesti märkamatult, seda saab varakult avastada ainult elanike profülaktilise röntgeniläbivalgustuse teel.

Kõige sagedamini tekib teisene kopsutuberkuloos verekaudse külvi (hematogeense disseminatsiooni) tagajärjel. Selle allikaks on tuberkuloosikolded kopsus endas või teistes elundites. Ulatuslikust külvist areneb hematogeenne dissemineerunud kopsutuberkuloos, mida nimetatakse miliaarseks ehk hirsjaks kopsutuberkuloosiks. See kulgeb ägeda kopsuhaiguse (kopsuvorm), ajukelme põletiku (ajukelmevorm) või organismi üldise mürgituse sümptoomidega (tüfoosne vorm). Sagedamini esineb alaäge või krooniline hematogeenne dissemineerunud kopsutuberkuloos, mille kolded on mitmesuguse tihedusega, paiknevad enamasti mõlema kopsu ülemises sagaras ja on ümbritsetud sidekoelise võrgustikuga (veresooni ümbritseva sidekoe vohamise tõttu). Sidekoe vohamine häirib kopsude ventilatsiooni ja vereringet ning koormab südame paremat vatsakest, mistõttu sageli areneb krooniline kopsu ja südame puudulikkus.

Koldeline kopsutuberkuloos tekib kas korduva nakatumise, armistunud kollete ägenemise, vähese verekaudse külvi või teiste tuberkuloosivormide taandarenemise teel. Kuni sentimeetrise läbimõõduga kolded paiknevad ühes või mõlemas kopsus ja meenutavad kroonilist hematogeenset dissemineerunud kopsutuberkuloosi, kuid ägenevad harvemini.

Kopsu värske tuberkuloosne põletik kolletega, mille läbimõõt on üle 1 cm (võib haarata ka kogu kopsusegmendi või isegi -sagara), on infiltratiiv-põletikuline kopsutuberkuloos, mille kolded sageli lagunevad ja mis bronhide kaudu levib kopsu teistesse osadesse. Eriti ebasoodsalt kulgeb infiltratiiv-põletikulise kopsutuberkuloosi raskeim vorm — juustunduv kopsupõletik.

Eespool loetletud värskete tuberkuloosivormide progresseerumise tagajärjel tekivad raskemad vormid: tuberkuloom (kihnuga piiratud juustundumine), kavernoosne (õhukeseseinalise kaverniga) või fibrokavernoosne (deformeerunud ning sidekoestunud kavernidega) kopsutuberkuloos või kopsutsirroos. Kaugele arenenud kopsutuberkuloos tüsistub sageli siseelundite väärastusega, kopsuverejooksuga või kopsu ja südame puudulikkusega.

Kopsutuberkuloosi hulka kuulub ka kopsukelme tuberkuloos — kuiv, seroosne või mädane tuberkuloosne kopsukelmepõletik.

Tuberkuloosihaige ravi aluseks on üldravi — hügieenilis-dieetilise režiimi ja looduslike ravitegurite rakendamine. Eristatakse 4 ravirežiimi: 1) maksimaalselt säästev voodirežiim tuberkuloosi ägedas faasis; 2) suhteliselt säästev režiim (5—6 tundi päevast lamamist, mitte üle $^1/_2$ tunni jalutamist) protsessi vaibumise ajal; 3) treeniv režiim (3—$3^1/_3$ tundi päevast lamamist, $1^1/_2$—2 tundi jalutamist vaheldumisi kerge tööga) tuberkuloosi püsiva paranemise ajal; 4) adapteerumine terve inimese töö- ja eluviisiga — pärast tuberkuloosist tervistumist.

Looduslikke ravitegureid — õhku, vett ja päikest — tuleb kasutada võimalikult palju, kuid ettevaatlikult. Värsket õhku kasutatagu maksimaalselt kõikide ravirežiimide, õhuvanne aga alles III ja IV režiimi ajal. Parimaks karastusvahendiks on vesi. Niiskeid ülehõõrumisi alustatakse II režiimi ajal. III ja IV režiimi ajal minnakse üle dušile ja lõpuks lühiajalistele suplustele mõõdukalt soojas vees. Päikesevannid võivad põhjustada tuberkuloosi ägenemist, seepärast võib neid võtta ettevaatlikult alles IV režiimi ajal.

Looduslikke tervistavaid tegureid on kõige hõlpsam kasutada sanatooriumis. Tuleb eelistada kohalikke sanatooriume, sest kohaliku kliimaga on haige harjunud. Sügisel ja kevadel suunatakse haigeid sanatooriumidesse lõunapoolsetes pehme kliimaga kohtades, näiteks Krimmi lõunarannikul, kus sesoonne temperatuuri muutumine on sujuv. Mägisanatooriumis võib ravida ainult stabiilselt paranevaid haigeid.

Ravitoitlustamine kindlustab organismi täisväärtusliku toiduga ning kompenseerib toitainete, eriti valgu, vitamiinide (A, B-kompleksi, D) ja mineraalide (kaltsium, fosfor, naatrium, raud) defitsiidi, mis on põhjustatud tuberkuloosist. Haige vajab päevas umbes 2 g valku kehakaalu kg kohta (seega keskmise kehakaaluga haige 120—140 g). Soovitatav on anda täisväärtuslikke loomseid valke sisaldavat toitu — liha, kala, kohupiima, juustu, mune jms. Haige päevane rasvatarvidus on 120—130 g. Kergesti omastatavaid rasvu sisaldavad piim, koor, või, taimeõlid ja munakollane. Vajalikke mineraalaineid saab haige köögiviljast, piimast, piimasaadustest, lihast ja leivast. Vitamiine sisaldavad kõige rohkem värsked marjad ja mahlad, või, maks. Lisaks on soovitatav tarvitada B-kompleksi vitamiine ja C-vitamiini puhtal kujul.

Haige energiatarvidus on 2500—3000 kalorit lamamisrežiimi ajal ja tõuseb 3500—4000 kalorini IV režiimi ajal. Tugevdatud toitmine on õigustatud kaalu languse järel, kuid ka siis ei tohi toit sisaldada liiga palju rasva, mis koormab ainevahetust ja halvendab isu. Päevane toit jaotatakse 4 või 5 söögiajale, kusjuures suurem

hulk toitu planeeritakse neile tundidele, mil haige seisund on tavaliselt parem.

Viimastel aastakümnetel on avastatud mitmeid kõrge efektiivsusega bakterivastaseid ravimeid, mis juba minimaalses kontsentratsioonis tuberkuloosipisiku paljunemist pärsivad. Peamised nende hulgas on nn. I rea preparaadid — streptomütsiin, isonikotiinhappe hüdrasiidid (tubasiid, ftivasiid, larusaan, metasiid, INH jt.) ja naatriumparaaminosalitsülaat, mis on organismile täiesti kahjutud ja kõrvalnähte (peamiselt allergilisi lööbeid, närvi- või seedehäireid) tekitavad võrdlemisi harva.

Tuberkuloosivastane ravi peab olema pidev, kestev (vähemalt 1—2 aastat) ja kombineeritud. Tuberkuloosi ägedas faasis antakse kõiki kolme I rea ravimit, hiljem kaht, millest üks peab olema kas streptomütsiin või isonikotiinhappe hüdrasiid. Kui tuberkuloosipisikud I rea ravimite suhtes resistentseks muutuvad, siis saab ravi jätkata reservravimitega, nn. II rea preparaatidega (tsükloseriin, kanamütsiin, viomütsiin, etionamiid, pürasinamiid, tiboon, etoksiid jt.), mille kasutamine kombineeritult pikema aja vältel on enamasti küllaltki efektiivne.

Ägedalt kulgeva kopsutuberkuloosi raviks on sageli otstarbekas kasutada bakterivastaseid ravimeid koos neerupealise või ajuripatsi hormoonidega.

Kui bakterivastane ravi 6 kuu jooksul küllaldasi tulemusi ei anna, eriti kui kavern ei sulgu, siis peab lisaks kasutama ka teisi raviviise. Värske, piiratud kolletega kopsutuberkuloosi puhul on efektiivne tehislik õhkrind, mille järeltäitmine on vajalik kuni 2 aasta jooksul. Kopsukelme lestmete liitumise puhul ei ole kelmesisene õhkrind efektiivne, sest kops ei korditu. Siis rajatakse kelmeväline õhkrind, mis vajab hiljem järeltäitmist, või viiakse kopsukelmeõõnde õli (õlirind). Laialdasema kopsutuberkuloosi puhul viiakse samal eesmärgil õhku kõhukelmeõõnde (pneumoperitoneum). Kui kavernil on tugevasti sidekoestunud seinad, mis takistavad teda ülalkirjeldatud ravi puhul sulgumast, siis võib edu saavutada rindkereplastikaga või kaverni lahtise ravimisega (kavernotoomia). Mõnikord on otstarbekas eemaldada tuberkuloosne kopsuosa (segmendi või sagara resektsioon) või kogu kops. Loetletud ravimeetodite oskusliku rakendamise tulemusena paraneb ning tervistub valdav enamik tuberkuloosihaigetest.

(Vt. Tuberkuloos, Kopsukelmepõletik.)

Kopsuturse ehk kopsuödeem kujutab endast tursevedeliku (transudaadi) kogunemist kopsualveoolidesse, kopsukoesse ja hingamisteedesse. See kutsub esile raskeid häireid kopsude ainevahetuses ja on haigele eluohtlik. Tavaliselt algab turse kopsu alumistest osadest. Kopsuturse võib areneda mitmesuguste haiguste kor-

ral, mis põhjustavad südamelihase tunduvat nõrgenemist (kaugele arenenud hüpertooniatõbi ja krooniline neerupõletik, ulatuslikud südamerikked jt.). Samuti täheldatakse kopsuturset ägedate infektsioos-toksiliste kopsuhaiguste korral, nagu krupoosne kopsupõletik, kus turse on põhjustatud infektsioos-toksiliste tegurite mõjust kopsu veresoontele. Kopsuturse esineb ka siis, kui kopsu on kahjustanud lämmatavad gaasid (fosgeen). Sellisel juhul on tegemist nn. toksilise tursega, mis tekib tavaliselt alles mitu tundi pärast mürgitust.

Kopsuturse tähtsamateks tunnusteks on tugev hingeldus, korisev hingamine, huulte ja põskede sinikus, jäsemete jahedus, südametegevuse kiirenemine, vererõhu langus, pulsi sagenemine ja nõrk täitumus. Kehatemperatuur langeb normaalsest madalamale. Köhimisel eritab haige vedelat vahutavat roosakat veresegust röga. Kopsutursele on iseloomulik äge algus ja haige seisundi järsk halvenemine. Soodsalt lõppevatel juhtudel vaibub hingeldus pikkamööda, südametegevus paraneb ja väsinud haige jääb magama.

Kopsuturse tekkimisel on vaja viivitamata kutsuda kiirabi. Enne arsti saabumist tuleb haige asetada poolistuli ning ühtlasi avada aken, et oleks küllaldaselt värsket õhku. Haige vajab täielikku rahu. Esmaabina võib rakendada nn. kuiva aadrilaskmist, s. o. käte ja jalgade ümber asetada kummižgutid ja suruda kinni nii, et vere äravool jäsemetest oleks takistatud, kuid vere juurdevool mööda artereid jätkuks. Jäsemetes tekib venoosne pais, kuid siseelunditest, sealhulgas kopsudest, tõmmatakse veri ära. Žgutid tuleb peal hoida 30—45 minutit. Ka võib seljale rindkere alumistele osadele asetada sinepiplaastrid või kupud. Haiglates kasutatakse kopsuturse vastu hapnikku ja aadrilaskmist (veenist lastakse välja 300—600 ml verd) ning süstitakse südant ergutavaid vahendeid (strofantiin, kamper, kofeiin). Pärast kopsuturse möödumist peab haige viibima voodis täielikus rahus ja teda ravitakse nagu raskesti südamehaiget. Viimasel ajal lastakse sisse hingata alkoholi auru, mis takistab vahu ja röga teket hingamisteedes.

Mõni tund pärast fosgeenimürgitust võib tekkida kopsuturse, seepärast peavad kõik mürgitatud olema meditsiinilise järelevalve all ning vaatamata heale enesetundele viibima ööpäeva vältel voodis. Kopsuturse arenemisel on vajalik täielik rahu, pidev hapniku manustamine, aadrilaskmine.

Kordiamiin on nikotiinhappe dietüülamiini 25%-line lahus, omapärase lõhnaga värvuseta vedelik. Virgutab kesknärvisüsteemi, ergutab hingamist, parandab südame ja veresoonte talitlust. Kasutatakse ägedate ja krooniliste südamehäirete, hingamise nõrgenemise, ägeda kollapsi jms. puhul. Tarvitatakse ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

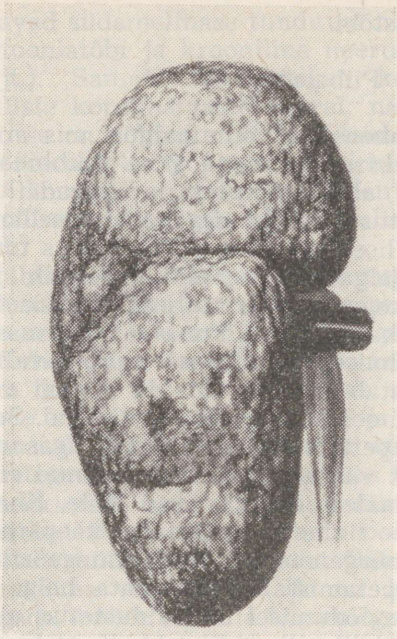
Korea vt. Tantstõbi.

Korglükoon vt. Piibeleht.

Korsakovi psühhoos on vaimuhaigus, mis areneb alkoholismi taustal. Seda kirjeldas esimesena vene psühhiaatér S. Korsakov. Osal kroonilistest alkohoolikutest arenevad kesknärvisüsteemi pikaajalise kahjustuse pinnal aegamööda iseloomulikud psüühilised ja neuroloogilised muutused. Põhilisteks tunnusteks on piirdenärvide (eriti jalgadel) krooniline põletik ja iseloomulikud mäluhäired: uute kogemuste ja muljete omandamise ja säilitamise võime on raskesti kahjustatud, kuna varajasemas elus omandatud kogemused ja teadmised on säilinud rahuldavalt ning on taastatavad. Haige unustab täielikult, mida ta tegi või elas läbi alles äsja — mõne tunni eest, eile, eelmisel nädalal. Selle perioodi suhtes esinevad mälupetted: haige jutustab igasugustest sündmustest, mis tegelikult viimasel ajal aset leidnud ei ole, kuid on ise veendunud, et ta mälestused vastavad tõele. Korsakovi psühhoosi esimeste tunnuste ilmnemisel (mälu käepärasuse alanemisel, omandamisvõime nõrgenemisel) tuleb kategooriliselt nõuda alkoholi tarvitamise lõpetamist ning suunata haige psühhiaatrilisele ravile. Psühhoosi möödumisel on näidustatud alkoholismivastane kompleksravi ja täielik alkoholikeeld. Korsakovi psühhoosi kordumine võib viia nõdrameelsuseni.

Samalaadseid mäluhäireid võib esineda ka ajukolju traumade, infektsioonide jt. kahjustuste tagajärjel; neil juhtudel nimetatakse seda haiguspilti Korsakovi sündroomiks ja selle ravi sõltub põhihaigusest.

Kortsneer. Neerukoes sidekoe vohamise tagajärjel vähenenud neeru nimetatakse kortsneeruks. Kortsneer võib tekkida mitmesugustel põhjustel. Ta võib areneda kroonilise neerupõletiku tagajärjel (nn. teisene kortsneer) kui ka neerudes veresoonte lubjastumisest tingitud vereringehäirete tagajärjel (nn. esmane kortsneer). Mainitud haigusprotsessid põhjustavad kahepoolse kortsneeru tekkimist. Neeruvaagna põletikust lähtunud neerupõletik võib põhjustada ühepoolse kortsneeru. Haigus areneb väga aeglaselt, aastate jooksul. Et kortsneeru puhul neerukude (päsmakesed ja neerukanalid) asendub üha rohkem sidekoega, on tagajärjeks neerude töövõime vähenemine — nad ei suuda enam ainevahetuse jääkprodukte kontsentreeritult eritada. Selle tõttu eritab haige madalama erikaaluga uriini, mille ööpäevane kogus on tavalisest suurem. Kortsneeru puhul on vererõhk kõrgem kui normaalselt, mis võib põhjustada peavalu, peapööritust jne. Põhihaigusega seoses esinevad isutus, iiveldus, mõnikord oksendamine. Ühepoolse



Kroonilise neerupõletiku tagajärjel tekkinud kortsneer.

kortsneeru puhul suudab teine (terve) neer neerude puudulikkuse väljakujunemist täielikult vältida. Kuid ka sel juhul võib areneda vererõhu kõrgenemine, mille raviks tuleb haigestunud neer eemaldada. Kortsneeru vältimiseks on vaja ägedaid neerupõletikke ravida põhjalikult, kuni haiguse täieliku paranemiseni. Väljakujunenud kortsneeru puhul püütakse üldrežiimi, vastava dieedi ja südameravimite abil luua neerudele võimalikult soodsad töötingimused ning tõsta südame jõudlusvõimet.

Kosmeetika. Kaasaegne kosmeetika jaotatakse arstlikuks ja dekoratiivkosmeetikaks. Arstlik kosmeetika omakorda jaguneb kirurgiliseks ja konservatiivseks kosmeetikaks. Kirurgilise kosmeetika ülesandeks on kirurgilisel meetodil kõrvaldada keha kontuuridelt ja nahalt mitmesuguseid defekte, mida ei saa likvideerida muude võtetega. Konservatiivse kosmeetika ülesandeks on naha hooldamine ja ravi mitmesuguste ainetega.

Dekoratiivkosmeetika ülesandeks on ühelt poolt mitmesuguste

nahadefektide varjamine (armid näol, punetav nina jne.) kosmeetiliste vahenditega, teiselt poolt aga ka mõnede näojoonte rõhutamine ja esiletoomine, mis teevad näo väljendusrikkamaks ja ilusamaks (kulmude, ripsmete, juuste ja huulte värvimine).

Kosmeetikat ja kosmeetiliste vahendite kasutamist peab suunama eriarst — kosmetoloog. Selle võimaldamiseks on Nõukogude Liidu paljudes linnades organiseeritud vastavad meditsiiniasutused — arstliku kosmeetika kabinetid, instituudid, polikliinikud, kus naha tervishoiu ja kosmeetilise ravi küsimustes meditsiinilist abi antakse.

(Vt. Kosmeetilised operatsioonid.)

Kosmeetilised operatsioonid. Puudused inimese välimuses kutsuvad esile tema psüühilise toonuse languse, eraldumise kollektiivist ja isegi alaväärsustunde tekkimise. Alati ei ole võimalik moonutavaid defekte näol ja nähtavatel kehaosadel kosmeetiliste vahenditega varjata. Seepärast tuleb neid puudusi võimaluse korral korrigeerida kirurgilise kosmeetika abil. Kaasasündinud või ealistest muutustest, traumadest ja haigustest tingitud moonutavaid defekte nahal ning keha kontuurides saab kõrvaldada kosmeetiliste operatsioonide teel. Neid operatsioone tehakse arstliku kosmeetika instituutide kirurgiaosakondades ning arstliku kosmeetika ja plastilise kirurgia kabinettides.

Vaieldamatud näidustused operatsiooniks on kehakuju vormide mitmesugused muutused: moonutavad armid, sadulnina, eemalehoiduvad kõrvad, hiigelrinnad, rippkõht jne. Ühtlasi tuleb arvestada patsiendi üldtervislikku seisundit ja tema naha hügieenilis-füsioloogilist olukorda opereeritavas piirkonnas. Küsimuse, kas opereerimine on võimalik, otsustab eranditult ainult arst. Sageli ei saa kirurg nõustuda patsiendi soovidega, vaid peab arvestama ka anatoomilisi võimalusi elundi või selle osa rekonstrueerimisel. Üha rohkem on kosmeetilises kirurgias hakatud kasutama plastmasse ja konserveeritud kudesid (luud, kõhre jm.).

Kosmeetiliste operatsioonide vastunäidustuseks on ägedad maksa-, sapiteede ja neeruhaigused, kilpnäärme liigtalitlus, südame- ja veresoonte haigused jne.

Sageli tehakse operatsioone enneaegsest vananemisest näole tekkinud kortsude kõrvaldamiseks. Näiteks üla- ja alalaugudelt kortsude kaotamiseks eemaldatakse vaba lõtv nahk poolkuuja lõikega ning õmmeldakse haava servad kokku.

Kaelal ja otsmikul vähendatakse kortse näonaha ringlõikega. Kummalgi näopoolel tehakse nahalõige juuste piirilt välimise kuulmekäigu eest kõrva taha kaelale. Põskede nahk vabastatakse ja tõmmatakse õmblustega pingule, liigsed nahaosad kõrvaldatakse.

Operatsioone eemalehoiduvate kõrvade lähendamiseks peale soovitatakse teha juba lapseeas. Nina kuju muutvate operatsioonide tehnika sõltub deformatsiooni laadist. Kongus ninadelt kõrvaldatakse luuline võlv osaliselt või täielikult, liiga pikki ninasid aga lühendatakse nina kõhrelise vaheseina lühendamise teel. Kahekordsed huuled, mille puhul limaskesta liigne volt langeb huultelt hammastele, likvideeritakse huule õgvendamisega kiilukujulise lõike abil.

Sageli tehakse operatsioone ka traumast tingitud defektide (näiteks moonutavate armide ja luudefektide) kõrvaldamiseks.

Ulatuslikumad kosmeetilised operatsioonid on rinnanäärmete kuju muutmine ja rippkõhu likvideerimine. Rinnanäärme kuju saab muuta näärmekoe vähendamise ja rinnanibude ümberpaigutamise teel. Rippkõhu likvideerimisel paigutatakse naba ümber ja seejärel eemaldatakse kõhu rippuv osa. Peale naha ja rasvkoe eemaldamise tugevdatakse õmblustega kõhu eesmise seina lihaseid.

Et kosmeetilise operatsiooni tulemused oleksid püsivad, tuleb operatsioonijärgsel perioodil rakendada massaaži, ravikehakultuuri ja füsioteraapiat.

Krambihood on perioodiliselt esinevad häirunud teadvuse seisundid, mille taustal tekivad tõmblused lihastes. Krambihood võivad ilmneda mitmesuguste haiguste puhul, eriti lastel. Kui krambihoogude põhjuseks on mürgitused, nakkushaigused, ajukolju traumad, ainevahetushäired, aju verevarustuse häired, ajukasvajad vms., siis on tegemist nn. sümptomaatilise langetõvega. Seda ravitakse vastavalt põhihaigusele või kahjustusele. Osal juhtudest esinevad krambihood aga nn. genuiinse langetõve tunnusena.

Langetõbi algab enamasti lapseeas, harvemini täiseas. Langetõve korral võib esineda nii suuri kui ka väikesi krambihooge ning perioodilisi häirunud teadvuse seisundeid. Suur langetõve krambihoog algab lihaste üldise lõõgastumisega ja teadvuse kadumisega; haige kukub nagu välgust rabatuna, kusjuures ta võib saada raskeid vigastusi. Otsekohe järgneb kõigi lihaste maksimaalse pinge seisund (tooniline faas), mis 30—40 sekundi järel läheb üle lihaste pinge ja lõõgastuse rütmilise vaheldumise (klooniliseks) faasiks. Viimane kestab 40—60 sekundit. Haige ei hinga kogu hoo vältel, tal tekib näo ja limaskestade sinikus. Hoo ajal võib põis, harvemini ka pärasool automaatselt tühjeneda. Hoog lõpeb lihaste täieliku lõtvumisega ja hingamise taastumisega. Seejärel hakkab teadvus järk-järgult selginema ja 10—15 minuti järel on haige täielikult teadvusel, reageerimis- ja tegevusvõimeline. Et ta hoo ajal keelde ja põske ei hammustaks, tuleb talle kohe hoo algul midagi pehmet (näiteks riidetükk) hammaste vahele panna. Kloonilise

faasi ajal võib haige pead vigastada, seepärast pandagu talle midagi pehmet pea alla või toetatagu pead pehmelt kätega. Krambihoo ajal on kategooriliselt keelatud lihaste (jäsemete) tõmblusi jõuga takistada, sest see võib põhjustada lihaste rebendeid või luumurde, krambihoo kulgemist aga milgi määral ei mõjusta. Kui teadvuse taastumisel esineb motoorset rahutust ja segasust, tuleb haiget leebelt takistada tõusmast ja kuhugi minemast, enne kui teadvus on täielikult selginud.

Väikese krambihoo korral kaotab haige teadvuse, kuid enamasti ei kuku. Lihastes esineb ainult mõningaid tõmblusi, enamasti rütmiliste liigutustena ühes kehapooles või ühes jäsemes. Hingamine ei lakka. Hoog kestab 10—20 sekundit ja lõpeb teadvuse täieliku kiire selgimisega. Nii suured kui ka väikesed krambihood võivad langetõbisel esineda ärkvelolekus ja une pealt. Sageli põhjustab hooge erutus, kuid nad võivad esineda ka täielikus rahuolekus.

Osal langetõbistel esinevad, eriti lapseeas, ainult hetkelised teadvusekaotuse hood ilma tõmblusteta lihastes. Selline hoog tekib järsku, sageli keset teadvust või kõnelemist, kestab vaid üks-kaks sekundit ja möödub teadvuse täieliku selgimisega, nii et haige jätkab tegevust või juttu, nagu poleks midagi juhtunud. Tihti ei oska pealtnägijad sellist hoogu üldse pidada haiguse sümptoomiks, vaid seletavad seda hajameelsuse või tähelepanematusega.

Langetõbi nõuab pikaajalist ja väga korrapärast ravimist kohe esimestest krambihoogudest alates. Ravi peab toimuma psühhiaatri või neuropatoloogi süstemaatilise kontrolli all ja tema ettekirjutusi tuleb täpselt täita. Ettekirjutatud ravimeid tuleb tarvitada täpselt määratud kogustes; pauside tegemine ei ole lubatav, sest see võib põhjustada raskeid krambiseisundeid. Kõikidel krambihaigetel on keelatud töötada kõrguses, transpordivahenditel, tulekollete ja liikuvate masinaosade läheduses, kus krambihoog võib põhjustada raske õnnetuse. Krambihoogude tekkimist soodustavad alkoholi ja ülemäärane keedusoola tarvitamine. Seepärast on langetõbistel kategooriliselt keelatud ükskõik milliste alkohoolsete jookide tarvitamine ja soovitatav süüa vähese soolasisaldusega toitu.

Hüsteerilistel psühhopaatidel ja hüsteerilise neuroosi korral esinevad krambihood erinevad ülalkirjeldatud hoogudest. Hüsteeriline krambihoog tekib ainult tugeva erutuse puhul või ebameeldivas situatsioonis ja üksnes ärkvelolekus, avaldudes teadvuse osalises kadumises ning jäsemete ja keha visklevates, rabelevates ja ebakorrapäraselt tõmblevates liigutustes. Hingamine ei lakka, sinikust ei teki. Tihti kaasneb primitiivne häälitsemine — nutt, karjumine, oigamine. Kord vaibudes, kord ägenedes võib hoog kesta mitukümmend minutit ja isegi mitu tundi. Hoog raskeneb,

kui haiget ümbritseb palju erutatud inimesi. Seepärast peab haige ümber hoo ajal valitsema täielik rahu ja vaikus. Piisab täielikult, kui üks inimene tema eest rahulikult hoolitseb. Vigastuste ohtu hüsteeriahoo puhul tavaliselt ei ole. Haige, kellel esineb hüsteerilisi hooge, vajab spetsiaalset ravi psühhiaatri poolt.
(Vt. Langetõbi.)

Kramptõbi vt. Spasmofiilia.

Kretinism on kilpnäärme puudulikust talitlusest tingitud füüsilise ja vaimse alaarengu seisund, mis saab alguse juba lootejärgus. Oluliseks tekkepõhjuseks on joodivaegus raseda organismis. See on omakorda tingitud tema elukoha pinnase (ja põhjavee) vähesest joodisisaldusest, mistõttu ka toiduained sisaldavad joodi ebapiisavalt. Joodivaegust täheldatakse eelkõige mäestikupiirkondades (Alpides, Püreneedes, Himaalajas, Andides jne.). Kretiinide kehakasv on väike, keha proportsioonid ebanormaalsed (suhteliselt suur pea, jässakas keha), sageli esineb neil kurtus. Nahk on kare ja kuiv, lihastik nõrgalt arenenud. Osal haigeist esineb hõõtsik (struuma).

Nii meie kodumaal kui ka teistes kultuurriikides on kretinism joodiprofülaktika abil praktiliselt likvideeritud. Joodivaeguse vältimiseks antakse kogu elanikkonnale (enamasti keedusoolaga) pidevalt väikesi joodiannuseid. Väljakujunenud kretinismi ei ole võimalik ravida.



Rühm kretiine. Vasakult esimesel haigel on suuresõlmeline struuma.

Krüptorhism. Normaalselt on vastsündinul munandid munandikotis, kuhu nad looteea viimasel kuul laskuvad kõhuõõnest kubemekanali kaudu. Krüptorhism on kaasasündinud väärareng, mille puhul üks või mõlemad munandid ei ole laskunud munandikotti, vaid on peatunud kõhuõõnes või kubemekanalis. Kõhuõõnde jäänud munand ei põhjusta vaevusi. Kubemekanalis olev munand on valutundlik ning võib traumeeruda. Puberteedieas võivad munandis tekkida degeneratiivsed muutused, mis mõlemapoolse väärarengu korral põhjustavad sigivõimetust. Seal võib tekkida ka pahaloomuline kasvaja. Seepärast on vajalik kirurgiline ravi, millega munand tuuakse munandikotti. Operatsioon tehakse 6—7 aasta vanustel lastel.

Kummel (apteegikummel) on korvõieliste sugukonda kuuluv taim, mida rahvameditsiinis hästi tuntakse. Eesti NSV-s leidub apteegikummelit vaid tähtsusetul hulgal teeservadel või põldudel. Arvestades kummeli suurt väärtust rahvatervishoius, on vaja teda plaanikindlalt kultiveerida nii kolhoosipõldudel kui ka kooliaedades. Kultuuridest saadud droog on ka kõrgema väärtusega.

Kummel ei ole pinnase suhtes eriti nõudlik. Vajab viljakat haritud pinnast, millele on antud kaaliumväetist ja superfosfaati. Otstarbekas on külvata kummelit kolm korda aastas: varakevadel, sügisel ja talve eel. Droogi kogutakse siis, kui põld on üleni valgetes õites, 2 või 3 korda suve jooksul. Kammidega kogutud kummel puhastatakse kohe kogumise ajal ja asetatakse kuivama hõreda kihina varjulisse kohta (kunstlikku kuivatit mitte kasutada!). Kuivatamisel vajab 1 kg õisi 1 m^2 pinda.

Õisikud sisaldavad kuni 1% eeterlikku õli (sinise värvusega), lima, glükosiide, mõruaineid. Toimeaineks peetakse õisikutes leiduvat ainet proasuleeni, mis droogist eraldatud õlis muutub asuleeniks. Viimane on põletikuvastase toimega ja nõrgendab ülitundlikkust. Kummeliõitest on saadud ka kamilliini, mis on mõõduka krambivastase toimega.

Kummelit tarvitatakse teena (1 supilusikatäis kummeleid klaasi keeva vee kohta, jahutada ja kurnata) või leotisena sissevõtmiseks või klistiiriks soolte kramplike kokkutõmmete ja kõhulahtisuse korral. Kasutatakse ka puhituse kõrvaldamiseks ja gaaside väljutamiseks. Higistamisvahendina võetakse sisse külmetushaiguste puhul. Pisikutevastase ja kootava vahendina tarvitatakse välispidiselt loputusteks, kompressideks ja vannideks.

Kunstlik hingamine vt. Elustamine.

Kunstlik toitmine. Imikut, kes elu esimese poolaasta jooksul ei saa üldse rinnapiima või saab seda vähem kui $^1/_5$ päevakogusest,

toidetakse kunstlikult — lehmapiimasegudega. Kunstlikule toitmisele ei tohi üle minna kergekäeliselt, sest lehmapiim on palju raskemini seeditav ja omastatav kui rinnapiim. Kui aga emal rinnapiima ei jätku, tuleb lisaks anda lehmapiimasegusid. Sellist vahepealset toitmist nimetatakse segatoitmiseks; seda ei tohi ära vahetada tõhustustoitmisega, mil rinnapiima küllaldase hulga korral antakse valgutarbe rahuldamiseks juurde kohupiima või kefiiri. Imikule antav lehmapiim peab pärinema tervetelt, loomaarsti kontrolli all olevatelt lehmadelt. Piim peab olema lüpstud puhtalt, lüpsjad peavad olema terved ja nende tervist peab arst regulaarselt kontrollima. Lehmapiimale tuleb lisada suhkrut ja varaealiste imikute toitmisel seda lahjendada, esimeses elukuus laste toitmisel tummiga, hiljem jahukördiga. Tavalise piima asemel on soovitatav tarvitada kefiiri või happepiima. Kunstlikul toitmisel kasutatakse järgmisi piimasegusid: segu nr. 2 — lehmapiima võetakse tummiga võrdselt ja lisatakse segule 5% suhkrut (kefiiri korral 10%), segu nr. 3 — 2 osa lehmapiima ja 1 osa tummi või 5%-list jahukörti; segule lisatakse 5% suhkrut (kefiiri korral 10%). Tumm on tangainete (riisi, kaerahelveste, odra- või tatratangu) keeduleem. Riisi ja tatratangu tuleb keeta 1—1,5 tundi, odratangu 2—3 tundi, kaerahelbeid 0,5 tundi. Kasulikumad on tatra- ja odratangud; imikutele, kellel on kalduvus kõhukinnisuseks, on soovitatav anda kaerahelbetummi. Tangud või riis pestakse ja pannakse keema külma vette. 100 g tummi valmistamiseks võetakse 100 g vett, 5 g tangu, 5 g suhkrut ja veidi soola. Kui tangud on pehmeks keenud, asendatakse äraauranud vesi keedetud veega ning tangud kurnatakse välja. 5%-lise jahukördi valmistamiseks võetakse 100 g vett, 5 g jahu ja 5 g suhkrut. Jahu segatakse külma veega ja lisatakse keevale veele, seejärel lisatakse suhkrut ja veidi soola ning keedetakse 5 minutit. Segude valmistamisel võetakse söögikordade arvule vastav arv pudeleid ning täidetakse keetmata piimast ja tummist või jahukördist valmistatud seguga (segu nr. 2 või 3). Pudelid pannakse restiga keedunõusse, kuumutatakse keemiseni ja keedetakse 3 minutit. Veepind peab olema kõrgemal pudelis oleva segu pinnast. Seejärel suletakse pudelid keedetud (kummist või plastmassist) korkidega ning jahutatakse temperatuurini +8 kuni +12° C. Segud säilitatakse jahedas ruumis jooksva vee all või mähitakse märja, külma lapi sisse. Happepiima segu on soovitatav valmistada otse enne toitmist. Võetakse imiku toiduportsjon, soojendatakse, valatakse keedetud klaasi ja klopitakse tilkhaaval juurde mingi hape või hapu mahl, kuni piim peenehelbeliselt kalgendub. Hapustamiseks võib kasutada sidrunimahla — 1 liitri piima kohta 1 sidruni mahl, sidrunhapet — 1 liitri piima kohta 4 g sidrunhapet, piimhapet — 1 liitri piima kohta 50 g 7,5%-list piimhapet. Imiku kunstlikul toitmisel võib

kasutada müügil olevaid kuivtoidusegusid, eriti kui värske piima saamisega on raskusi. Valmistamisviis on märgitud pakendil. Kunstlikul toitmisel vajab imik kehakaalu ühe kg kohta ööpäevas:

valke 4,5 g,
rasvu 7,5 g esimesel veerandaastal,
7,0 g teisel veerandaastal,
6,5 g kolmandal veerandaastal,
6—5 g neljandal veerandaastal,
süsivesikuid 13—14 g.

Kunstliku toitmise korral määrab toidu hulga ja koostise arst. Imiku kunstlikul toitmisel võib lähtuda alljärgnevast skeemist, kusjuures tuleb arvestada imiku individuaalseid iseärasusi.

Elukuu	Toidu hulk	Kunstlik toitmine		Toortoit	Vitamiinid
		Söögikordade arv	Toidu koostis		
1. elukuu	120 g	6	Algul segu nr. 2 5% suhkruga (kefiiri korral 10% suhkruga). 7—8 päeva pärast segu nr. 3 tummiga ja 5% suhkruga (kefiiri korral 10% suhkruga)	—	Kalamaksaõli ajalistele lastele 3 nädala vanuselt, enneaegsetele 2 nädala vanuselt 5 tilka 1 kord päevas
2. elukuu	140 g	6	Segu nr. 3 tummiga ja 5% suhkruga (kefiiri korral 10% suhkruga)	Lahjendatud marja-, puuvilja- või köögiviljamahla, algul 1/2 teelusikat, kord-korralt tõsta 30—50 g-ni	Kalamaksaõli 5 tilka 2 või 3 korda (1/2 teelusikatäit) päevas. Askorbiinhapet 100 mg
3. elukuu	180 g	5	Sama. Segu nr. 3 jahukõrdiga	Lahjendatud mahla 50 g või homogeniseeritud puu- ja köögivilja	Kalamaksaõli 2 korda 1/2—1 teelusikatäis. Askorbiinhapet 100 mg
4. elukuu	180 g	5	Järkjärguline üleminek segult nr. 3 täispiimale 5% suhkruga või täiskefiirile 10% suhkruga	Sama	Kalamaksaõli 2 korda 1 teelusikatäis. Askorbiinhapet 100 mg

Vanus kuudes	Toidu hulk	Kunstlik toitmine: Söögikordade arv	Kunstlik toitmine: Toidu koostis	Toortoit	Vitamiinid
5. elukuu I pool	180 g	5	4 korda täispiima 5% suhkruga või täiskefiiri 10% suhkruga I tõhustustoit 1 kord köögiviljapüreed (võita) või 5%-list poolpiimakörti (1 osa piima + 1 osa köögiviljaleent) 5% suhkruga (võita), veerand kuni pool munakollast (kõvaks keedetult)	Riivitud või kaabitud õuna algul 1/2 teelusikat, kord-korralt tõsta 2 supilusikatäieni päevas, lahjendatud mahla 50 mg	Sama
5. elukuu II pool	190 g	5	Sama, kuid I tõhustustoiduks 5%-liselt kördilt üleminek 10%-lisele täispiimapudrule 5% suhkruga ja 3% võiga; köögiviljapüreele lisada 3% võid ja pool munakollast	Sama	Sama
6. elukuu	200 g	5	Sama	Sama	Sama
7. elukuu	200 g	5	3 korda täispiim või täiskefiir 5% suhkruga. 1 kord I tõhustustoit ja pool munakollast. 1 kord II tõhustustoit — imikulõuna: köögiviljapüree lihapuljongil (lihata)	100 g peenestatud marju, riivitud puuvilja või puuviljahoidist ja toormahla	Kalamaksaõli 3 korda 1 teelusikatäis, askorbiinhapet 100 mg
8. elukuu	200 g	5	2 korda täispiim või täiskefiir 5% suhkruga. 1 kord I tõhustustoit ja pool munakollast. 1 kord II tõhustustoit ja 30 g liha. 1 kord III tõhustustoit — täispiim või täiskefiir laste küpsistega	Sama	Sama
9. elukuu	200 g	5	Sama	Sama	Sama

Vanus kuudes	Toidu hulk	Kunstlik toitmine: Sõögikordade arv	Kunstlik toitmine: Toidu koostis	Toortoit	Vitamiinid
10. elukuu	200 g	5	Sama. II tõhustustoit — liha anda frikadellidena või aurutatud kotletina koos köögiviljasupi või köögiviljapüreega. Imiku magustoit	Sama	Sama
11. ja 12. elukuu	200 g	5	Sama	Sama	Sama

Enne toitmist tuleb toidupudel soojas vees soojendada temperatuurini 36—37° C. Seejärel pannakse pudelile peale puhas keedetud lutt ja toidetakse last süles hoides. Luti auk peab olema selline, et pudelit ümber pöörates segu ei väljuks joana, vaid kiiresti tilkudes. Õhu imemise vältimiseks tuleb jälgida, et pudeli kael oleks piimaga täidetud. Pärast toitmist tuleb pudel ja lutt soodaveega pesta ja 15 minutit keeta. Puhtaid lutte hoitakse kaanetatud purgis. Puhta luti otsa, kust laps imeb, ei tohi enne lapsele andmist puudutada. Last tuleb reeglipäraselt kaaluda, sest kaaluiive näitab, kas teda on õigesti toidetud. Kui kaaluiive on puudulik, tuleb arsti poole pöörduda, et selgitada selle põhjus ja saada nõuandeid õigeks toitmiseks.

Kupud on ärritusraviks kasutatavad väikesed ümmargused klaaspurgikesed, mis asetatakse keha pinnale haigestunud elundi piirkonda, et vere ringlemist soodustada. Kuppude alla tekivad väikesed verevalumid, mis soodustavad kogu organismi elutegevust. Kõige sagedamini kasutatakse kuppe kopsupõletiku, bronhiidi, kopsukelmepõletiku ja närvipõletiku raviks.

Kuppude panemisel haige lamab. Vastav nahapiirkond määritakse vaseliiniga. Kupu kinnitamiseks nahale tehakse klaaspulgale mähitud, piirituse või eetriga niisutatud ja põlema süüdatud vatt-tampooniga kupu sees ringliigutus, võetakse tampoon välja ning asetatakse kupp kiiresti ettenähtud piirkonda: rindkerele, nimmepiirkonda või mujale. Kupus tekkinud negatiivne rõhk fikseerib kupu tugevasti. 10—15 minuti pärast võetakse kupud ära,

kallutades neid küljele. Korraga võib panna 10—20 kuppu. Kuppe ei tohi üleliia kuumutada, sest siis tekib põletusoht. Nahahaiguste, veritsustõve ja kurnatuse korral on kuppude panek keelatud.

Kurgumandlite krooniline põletik ehk krooniline tonsilliit tekib korduvate angiinide tagajärjel. Põletik haarab mandlikäike ehk lakuune, kusjuures ka mandlikude on kahjustatud. Mandlikäikudes tekivad kollakasvalkjad mandlikorgid, mis koosnevad irdunud lameepiteelirakkudest, pisikutest, valgelibledest ja toiduosakestest. Korgid satuvad mandlikäikudest suhu, põhjustades ebameeldivat lehka.

Ebasoodsate tingimuste korral (külmetus, organismi kaitsejõudude nõrgenemine) põhjustavad lakuunides pesitsevad pisikud põletiku ägenemise, mille tõttu tekib angiin või mandlitagune mädanik. Kroonilise kurgumandlite põletiku iseloomulikuks tunnuseks ongi sageli korduvad angiinid.

Krooniline tonsilliit põhjustab mitmesuguseid üldhaigusi, nagu reuma, liigeste, südame- ja neerukahjustused, närvivalud jne. Nende tekkemehhanismis tulevad arvesse eelkõige pisikumürkide mõju ja organismi muutumine nende suhtes ülitundlikuks. Seepärast nimetatakse kroonilist kurgumandlite põletikku, millega kaasneb üldhaigus, toksikoallergiliseks, vastandina lihtsale vormile, mille puhul üldnähud puuduvad.

Kroonilise tonsilliidi diagnoosimisel on korduvad angiinid oluliseks pidepunktiks. Tuleb aga arvestada et valulikkus neelamisel esineb mitte ainult angiini, vaid ka mõnede teiste haiguste (ülemiste hingamisteede põletikud, gripp jt.) puhul. Selle tõttu peetakse sageli angiiniks ka neid haigusi, ehkki neil pole angiiniga midagi ühist.

Kroonilise kurgumandlite põletiku ravimisel pigistatakse mandlikorgid välja, loputatakse mandlikäike desinfitseerivate või antibiootikume sisaldavate lahustega, rakendatakse ultravioletkiiritust jne. Toksikoallergilise tonsilliidi juhtudel, samuti ka sagedate angiinide ja korduvate mandlitaguste mädanikkude puhul on näidustatud kurgumandlite kirurgiline eemaldamine. Operatsioon annab paremaid tulemusi nendel juhtudel, kus reuma on alles algjärgus ja elundites pole veel välja kujunenud püsivaid muutusi. Tuleb silmas pidada, et üldhaiguste põhjuseks võivad olla ka muud põletikukolded, näiteks vigased hambad.

Poolkirurgilise ravina rakendatakse vahel mandlikäikude galvanokaustikat. Lastel, kel esineb kurgumandlite suurenemine ilma põletikunähtudeta, võib arvesse tulla mandlite osaline kirurgiline eemaldamine.

Kroonilise kurgumandlite põletiku vältimiseks on vaja organismi süstemaatiliselt karastada. Ühtlasi tuleb vältida külmetusi,

tarvitada vitamiinirikast toitu, piisavalt puhata jne. Tarvilik on ka ninahingamise takistuste kõrvaldamine, nohu ja nina kõrvalõõnte põletikkude hoolikas ravimine, ninapolüüpide ja adenoidide eemaldamine, hammaste ravimine ja suuõõne korrashoid.

Kurttummus. Kurttumm on isik, kes ei kuule ega räägi. Tummuse eelduseks on kurtus, sest inimene õpib kõnelema kuulmise abil. Kurtuse põhjuseks on kõrva helivastuvõtuaparaadi kahjustus. Kurt on isik, kel puudub kõneoskus, kuid on olemas kõnevõime.

On ka isikuid, kes kuulevad, kuid on tummad, sest nendel puudub kõnevõime (alaalikud). Normaalseks kõnelemiseks on vajalikud kaks refleksikaart: 1) kõrvast ajukoorde ja 2) ajukoorest kõneelunditeni. Kurtidel on vigastatud esimene, alaalikutel — teine refleksikaar.

Kui inimene kaotab kuulmise enne kõnelema õppimist, siis jääb ta tummaks. Isegi siis, kui laps on õppinud kõnelema, võib ta jääda tummaks, kui kuulmine kaob enne 8. eluaastat. Kuulmise enne 15. eluaastat kaotanul kaob kõneoskus osaliselt. Täiskasvanuna kurdistunud isikul kõneoskus jääb, kuid tema kõnelemisviis on monotoonne, ilma dünaamilise ja muusikalise aktsendita, sest kõrv ei kontrolli tema kõnet.

Kurttummad võivad end väljendada kahel viisil: viipekeele (žestide) ja artikuleeritud, s. o. tavalise kõnekeele abil. Viipekeeles on käe ja sõrmede asenditest koostatud tähestik, samuti mõnede mõistete tähendused. Viipekeelt nüüdisajal ei õpetata, sest sellest saab aru ainult isik, kes seda oskab. Nüüd õpetatakse kurttummadele tavalist artikuleeritud kõnet. Seejuures võetakse abiks nägemismeel. Nimelt õpib kurt nägemise abil kõnest aru saama suuliigutuste järgi. Kui kõneleja suu on varjatud, siis jääb kurdile ta kõne mõistmatuks.

Inimese kõne koosneb täis- ja kaashäälikutest. Täishäälikud (a, e, i, o, u jt.) on helilised, kaashäälikud (b, k, r, s, t jt.) on helitud (kahinad). Täishäälikute puhul ei ole väljahingatavale õhusambale takistust ees, kuid suuõõne avardumisest ja ahenemisest olenevalt tekib häälikule omane kõlapilt (formant). Täishäälikute kujundamine kajastub nähtavalt huulte asendis, näiteks «a» puhul on suu avatud, alumine huul langeb allapoole; «e» puhul laieneb suuõõs külgedele, samuti ka suu; «i» puhul kurgukitsus aheneb, ka huuled tõmbuvad kokku jne. Kaashäälikute tekkel on väljahingataval õhul ees takistus, mille ületamine annab kuuldava kahina, s. o. hääliku. Takistuseks on keeleotsa kuju ja asend hammaste kaare ja suulae suhtes. Seepärast ei ole enamik kaashäälikuid [peale häälikute v (f), b (p) ja m] huulte kuju järgi nähtav. Neid peab kurt ise juurde mõistatama, samuti ka häälikute välteid.

Kurtide kõnelema õpetamine ja neile hariduse andmine toimub vastavates erikoolides. Eesti NSV-s on taoline kool Porkunis. Kurttummade kooli kasvandikele antakse üldharidus 8 klassi ulatuses ning õpetatakse kätte mingi elukutse (õmblejad, kingsepad jt.).

Kurttummade koolis istuvad õpilased klassis kaarekujuliselt ümber õpetaja, temaga lähestikku, et nad saaksid ta suuliigutusi hästi jälgida. Õpetaja kõne peab olema ilmekas; ka kurtide kõne on miimika poolest väljendusrikas.

Kurttummade kooli lõpetanud valdavad kõnet sel määral, et nad saavad end kuulajatele väljendada ja on võimelised iseseisvalt elama. Kurttummad suunatakse tööle käitistesse ja asutustesse, kus nad liituvad kollektiiviga; andekamad aga võivad veel edasi õppida, lõpetada keskkoolikursuse ning astuda isegi kõrgemasse õppeasutusse.

Kurtumus ehk kahheksia on väga tugev üldine kõhnumine, millega kaasneb suur nõrkus. Kurtumuse puhul on lõhustumisprotsessid organismis märksa intensiivsemad kui omastamisprotsessid (dissimilatsioon ületab assimilatsiooni). Kõige enne väheneb ja kaob rasvkude, siis lihaskude ja teised koed. Kehakaal langeb, silmad vajuvad auku, nahk kortsub ja muutub kuivaks, hallikaks. Mõnikord tekivad tursed.

Kõige sagedamini on kurtumuse põhjuseks sisenõristusnäärmete (ajuripatsi, neerupealiste ja kilpnäärme) talitluse häired. Kurtumus võib kaasneda pahaloomuliste kasvajate, tuberkuloosi, psüühiliste häirete, maohaavandi, kroonilise maokatarri, kõhulahtisuse, veremürgituse, kõhutüüfuse ja teiste nakkushaigustega, üldise ateroskleroosi ja krooniliste mürgitustega. Ka pikaajaline alatoitlus ja avitaminoosid (vitamiinide puudumine) võivad põhjustada tugeva kaalulanguse ja kurtumise. Harvemini tekib kurtumus psüühilistest häiretest tingitud isutusest, kehalisest ja vaimsest ülepingutusest ning ebakorrapärasest eluviisist. Kurtumust soodustavad alkoholism ja narkomaania.

Kurtumuse ravi seisneb põhihaiguse ravimises; seda tehakse vastavas raviasutuses, mõnikord ka kodus arsti ettekirjutuse alusel.

Kurtumuse profülaktikaks on seda põhjustavate haiguste, alatoitluse, avitaminooside, alkoholismi, krooniliste mürgituste jms. vältimine.

Kurtus. Kurdiks peetakse inimest, kelle kõrv pole suuteline ümbritsevast keskkonnast helisid vastu võtma. Kurtust põhjustav kahjustus võib esineda sisekõrvas, kuulmisnärvis või ajukoores. Alati ei ole võimalik kahjustuse asukohta täpselt kindlaks teha.

Kurtus võib olla kaasa sündinud või omandatud. Kaasasündinud kurtus on tingitud emalt saadud haigustest, mis takistavad sisekõrva arenemist (süüfilis, toksoplasmoos jt.); seda võivad põhjustada ka sünnituse käigus tekkinud vigastused (verevalumid). Omandatud kurtuse põhjuseks on imikueas või ka hiljem põetud haigus, eriti nakkushaigus, nagu epideemiline ja tuberkuloosne ajukelmepõletik, sarlakid, difteeria, mumps, tähniline tüüfus jt. Siin tuleb arvestada pisikumürkide kahjustavat toimet närvikoesse. Eespool nimetatud haiguste põdemine ei põhjusta alati mõlemapoolset kurtust; vahel on tagajärjeks ühepoolne kurtus või kuulmisvõime tunduv nõrgenemine. Ühepoolse kurtusega inimene ei ole võimeline orienteeruma heliallika asukohas ja kauguses, praktilises elus aga ei tekita see kuigi suuri raskusi. Kurtuse põhjused võivad olla ka pärilikku laadi, sest leidub perekondi, kus mitme põlvkonna vältel esineb kurte isikuid. Kurtust või kuulmise tunduvat nõrgenemist võivad põhjustada ka mitmesugused ravimid, nagu streptomütsiin, kanamütsiin, salitsüülhappepreparaadid, arseen, nikotiin jt.

Ka vanadusest (veresoonte lubjastumisest) tingitud muutused sisekõrva piirkonnas võivad põhjustada kuulmise nõrgenemist suuremal või vähemal määral; seda esineb juba 40-aastastel isikutel, kuid kurtuseni see harilikult ei vii. Veresoonte lõhkemine ajus kuulmiskeskuse läheduses, ajukasvajad ja koljuvigastused võivad samuti kurtust põhjustada. Et helivastuvõtuaparaat (Corti elund) on sisekõrvas tasakaaluelundi läheduses, siis võivad kurtidel ilmneda ka tasakaaluhäired.

Keskkõrvahaigused (põletik, otoskleroos jt.) kurtust ei põhjusta, vaid ainult nõrgendavad kuulmist.

Isikutel, kes mõlema kõrvaga ei kuule harilikku kõnet kaugemalt kui 2 meetrit, on raskusi inimestega suhtlemises; neid nimetatakse nürikuuljateks. Nürikuuljad lapsed ei jõua harilikus koolis hästi edasi. Nende jaoks on loodud erikoolid, kus kõnest arusaamiseks õpetatakse peale kuulmise kasutama ka nägemist, samuti nagu kurttummade koolis. Nendes koolides õpivad lapsed kõnest aru saama ja õigesti kõnelema, omandavad hariduse ja elukutse. Meie vabariigis on selline kool Tartus.

Isikut, kes küll kõneleja häält kuuleb, kuid öeldust aru ei saa, nimetatakse praktiliselt kurdiks. Siin on tegemist kahjustustega ajukoore piirkonnas. Kurt võib tugevat heli aistida kompimismeele abil.

Nürikuuljatel saab mõnikord kuulmist parandada kuuldeaparaadi ehk kõrvaproteesi abil, mis asendab või täiendab helijuhtimist keskkõrvas. Arst selgitab vastavate uuringutega (audiomeetria), millist kuuldeaparaati antud isik vajab. Eesti NSV-s on kõrva proteesimise kabinetid Tallinnas ja Tartus.

Viimastel aastatel on hakatud kuulmist parandama kirurgiliste meetoditega. Need on operatsioon kunstliku kuulmekile moodustamiseks (tümpanoplastika) ja mikrooperatsioonid kuulmeluude juures otoskleroosi puhul. Häid tulemusi annavad need operatsioonid aga ainult siis, kui kuulmishäire on helijuhtimises, mitte aga helivastuvõtus.

Kusepeetus on enamasti tingitud kusiti sulgusest või närvisüsteemi vigastusest, kuid võib esineda ka muudel põhjustel. Kusiti valendiku kitsenemist või täielikku sulgumist põhjustab eesnäärme suurenemine kasvaja või põletiku tõttu. Ka vigastustele järgnenud armid, samuti põletikud kusitis, eriti gonorröa, kitsendavad ta valendikku.

Kusepeetus võib tekkida järsku või (armide kootumise tõttu) kujuneda pikkamööda. Esialgu saab haige põit tühjendada kõhulihaste tugeva pingutamise varal. Kusejuga on peenike ja põis tühjeneb ainult osaliselt. Jääkkuse hulk põies suureneb pidevalt.

Rasketel juhtudel ei saa haige üldse urineerida, põis on ülemäära täis ja kusitist tilgub pidevalt uriini (nn. ülejooksupõis). Kuse peetumine põies takistab omakorda kuse väljumist neerudest. Neerud kahjustuvad ja võib areneda kusetus. Ajutiselt saab abi põie tühjendamisest pehme või kõva kateetri abil. Kui kateteriseerimine ei õnnestu, teeb arst põie punktsiooni.

Kusepeetuse ravi oleneb kusiti kitsenemise või sulgumise põhjusest. Kusitis olevad kusekivid eemaldatakse. Armistunud kohti laiendatakse bužeerimise või operatsiooni abil. Kusepeetuse kõige sagedama põhjuse — eesnäärme kasvaja korral tehakse samuti operatsioon.

(Vt. Kusetus.)

Kusepidamatus on kuse iseeneslik tilkumine kusitist, ilma et haige tunneks kusepakitsust. Põhjuseks on kesknärvisüsteemi ja põie mitmed haigused ja vigastused, lastel ka kaasasündinud häired ja defektid.

Kusepidamatus võib olla täielik, osaline ja öine. Täielik kusepidamatus esineb lastel põie eesseina puudumise korral. Kusi voolab pidevalt kõhu pinnale, lapsed on alati märjad, neil tekib naha haudumine ja põletik. Naha kahjustuste vältimiseks vannitatakse last kord päevas ning nahka võitakse taimsete ja loomsete õlide ja rasvadega. Alates kolmandast eluaastast saab põie eesseina defekti ravida plastilise operatsiooni abil.

Osaline kusepidamatus tekib põie sulgurlihaste nõrgenemise tõttu haiguste ja vigastuste tagajärjel. Põiest tilgub kust aevastamisel, köhimisel või raskuste tõstmisel, raskematel juhtudel isegi

juba püstitõusmisel. Osalist kusepidamatust esineb ka pärast raskeid sünnitusi, kui kusiti tagumine osa on rebenenud.

Osalist ja ka öist kusepidamatust põhjustavad häired seljaaju arenemises (koos nimmelülide kaasasündinud lõhedega), samuti ka seljaaju lahtised ja kinnised vigastused.

Kusepidamatust ravitakse vastavalt põhihaigusele operatsiooni abil või mitmesuguste ravimitega, mis sulgurlihaste toonust tõstavad. Lisaks rakendatakse kõikidel juhtudel sulgurlihaseid tugevdavaid harjutusi, füsioteraapilisi protseduure ja ka üldtugevdavat ravi. Et kusepidamatusega haigetel võib tekkida neeruvaagna- ja neerupõletik, antakse neile profülaktiliselt mitmesuguseid põletikuvastaseid ravimeid (leesikaleheteed, urotropiini, furadoniini, kloortetratsükliini jt.).

Kusepõiekivid tekivad põies või laskuvad neerukarikatest ja neeruvaagnast neerujuha kaudu põide. Kusepõiekivid võivad olla väikeste liivaterade taolised (kuseliiv), kuid esineb isegi kanamunasuurusi kusepõiekive. Kivide tekkimist soodustavad põie põletikud. Lima, verehüübed ja rakukogumikud moodustavad kivi tuuma. Sellele ladestuvad kuses leiduvad soolad. Keemiliselt koostiselt eristatakse fosfaat-, uraat-, oksalaat- ja segakive. Viimaseid esineb kõige sagedamini. Kusepõiekivid tekivad igas vanuses, rohkem siiski vanemas eas. Nad võivad asuda põies kaua aega ilma tugevat valu tekitamata, eriti kui nad ei liigu. Kivide liikumine, peamiselt aga nende pitsumine kitsas kusejuhas või kusitis kutsub esile väga tugevaid krambitaolisi valusid koos oksendamise ja halva enesetundega. Uriinis võib leiduda verd, mida saab kindlaks teha laboratoorselt ja mis mõnikord on isegi silmaga nähtav. Suuremad kivid kusitisse ei mahu. Nad põhjustavad põiepiirkonnas raskustunnet ja tuima valu, mis tugevneb käimisel, jooksmisel, halval teel sõitmisel jne. Valud kiirguvad kubemesse ja kusitisse. Kusepakitsus sageneb. Kusejuga võib olla peenike ja järsku katkeda. Võib tekkida täielik kusepeetus. Keha asendi muutmisel kivi liigub ja haige saab põit tühjendada. Kusepõiekivi eemaldatakse kirurgiliselt põie avamise teel või purustatakse põies spetsiaalse aparaadiga. Kivide edasist tekkimist välditakse vastava dieediga ja mineraalvee tarvitamisega.

Kusepõieloputus. Kusepõie puhastamiseks verest, mädast või purustatud kivide tükikestest viiakse põide vedelikke. Kusepõieloputust antibiootikumide või teiste ravimite lahustega rakendatakse ka põiepõletikkude ravimiseks.

Põide viidavad vedelikud peavad olema steriilsed, kehatemperatuurini soojendatud ja ei tohi põie limaskesta kahjustada. Loputus toimub tavaliselt pehme kateetri kaudu 100-milliliitrise

süstla (Janet' süstal) abil. Võib kasutada ka vastavaid loputuskannusid, mis kummitoru abil ühendatakse kateetriga. Põide lastakse korraga 50—100 ml vedelikku ja hoitakse seal paar minutit. Menetlust korratakse seni, kuni vedelik muutub läbipaistvaks.

Põiesisesteks operatsioonideks kasutatakse spetsiaalseid operatsiooni-tsüstoskoope, mis on varustatud põie pideva loputamise seadmega.

Kusetus ehk anuuria on kuse-erituse täielik lakkamine. Haige ei tunne vajadust urineerida ja kusepõis on tühi. Kui kusetus kestab 6—8 päeva, kuhjuvad valguainevahetuse lõpp-produktid verre ja tekib kusiveresus ehk ureemia, mis põhjustab surma.

Vastavalt põhjusele võib kusetus olla sekretoorne, ekskretoorne ja reflektoorne.

Sekretoorse kusetuse põhjuseks on neerudes kuse eritumise lakkamine põletikkude, mürgituste (eriti sublimaadimürgituse) ja vigastuste tõttu. Sageli eelneb kusetusele kusehulga järkjärguline kahanemine. Ka rohke sulfaniilamiidide (etasool, norsulfasool jt.) sissevõtmine vähese veega lühikese aja jooksul võib kusetust põhjustada, sest neerutorukesed võivad nende ainete kristallide kuhjumise tagajärjel ummistuda. Ka lihaste ulatuslike purustuste korral kuhjuvad verre mürgised valkude lagunemise produktid, mis neerusid kahjustades põhjustavad kusetust.

Ekskretoorne kusetus on seotud kusejuha umbumisega ja neerust kuse väljavoolu takistusega. Kui üks kusejuha on umbunud, siis kusetust alati ei teki. Kusejuha võib umbuda kusekivide, põiepõletikkude ja kasvajate tõttu. Algul töötab neer normaalselt, kuid takistuse pikemaajalisel püsimisel tekib kahjustus.

Reflektoorne kusetus tekib terves neerus sel juhul, kui teise neeru juhas on kuse äravool takistatud. Kahepoolset reflektoorset kusetust võivad põhjustada kusiti bužeerimine, kusekivide purustamine põies ning vigastused ja verevalumid neerude lähedal. Tavaliselt möödub reflektoorne kusetus kiiresti. Lihtne ravi (soe vann, rohke joomine, haige selja soojutamine, novokaiiniblokaad neeru piirkonda ja kuse-eritust suurendavate ravimite andmine) taastab kuse-erituse.

(Vt. Kusepeetus.)

Kusiti kitsenemine põhjustab osalist kusemise takistust, nii et kusi väljub kusitist nõrga joana või tilkadena. Kusiti kitsenemine võib tekkida järsku või areneda pikema aja jooksul.

Kusiti kitsenemist põhjustavad ägedad ja kroonilised kusiti põletikud, kasvajad, kivid ja vigastuste tagajärjel tekkinud armid. Et kusemine on raskendatud, peavad haiged põie tühjendamiseks kõhulihaseid tugevasti pingutama. Esialgu saab sel viisil põie

täielikult tühjendada, hiljem aga jääb osa kust põide (nn. jääkkusi). See laguneb põies, põhjustades mädapõletikku, millele võib järgneda ka neeruvaagna- ja neerupõletik.

Et kusiti kitsenemist vältida, tuleb kusiti põletikke, eriti gonorröad, õigeaegselt ravida. Kusiti kitsenemist põhjustavad ka eesnäärme põletikud ja kasvajad (eesnäärme adenoom). Põhihaigusest olenevalt ravitakse kusiti kitsenemist mitmesuguste operatsioonidega või laiendatakse kusitit bužiide abil. Bužeerida tuleb süstemaatiliselt korduvate kuuridena pikema aja vältel.

(Vt. Bužeerimine.)

Kutsehaigused. Kutsetööga seoses olevate tervist kahjustavate tegurite mõjul tekkivaid haigusi nimetatakse kutsehaigusteks. Tekkepõhjuste järgi võib kutsehaigused jaotada järgmisteks rühmadeks.

1. Keemiliste ainete toimel tekkinud mürgitused. Need võivad olla ägedad või kroonilised. Kutsetööst põhjustatud ägedaid mürgitusi esineb tänapäeval vaid ohutustehnika eeskirjade jämeda rikkumise tagajärjel või avarii puhul. Kroonilisi mürgitusi, peamiselt kergekujulisi, võib esineda töötajail, kes pidevalt kokku puutuvad tervist kahjustavate ainetega (näiteks pliisulatajad, elavhõbedat sisaldavate mõõteriistade valmistajad, bensooli tootmise seadeldiste operaatorid jne.). Töötamine keemiliste ainetega võib põhjustada ka nahahaigusi.

2. Tolmust põhjustatud kutsehaigused. Tolmu esinemine on kaevandustes paratamatu. Kõige ohtlikum on suure kvartsisisaldusega tolm, mis põhjustab rasket kopsuhaigust — silikoosi. Meie vabariigi kaevanduste tolm on vähese kvartsisisalduse tõttu suhteliselt vähe kahjulik.

3. Ioniseerivast kiirgusest põhjustatud kiiritustõbi võib tekkida isikuil, kes töötavad radioaktiivsete isotoopidega, röntgeniseadeldistega jne.

4. Mürast ja vibratsioonist põhjustatud tervisehäired. Kuulmiselundi professionaalset kahjustust esineb sageli suure staažiga katelseppadel, neetijatel, aviomehhaanikutel, kangrutel jne. Vibratsioontõbe põhjustab töötamine vibreerivate seadeldistega (vibreerivad platvormid, suruõhutööriistad jt.).

5. Ebatavaliselt rasketest välistingimustest põhjustatud haigused. Näiteks töötamine liiga kõrges temperatuuris võib põhjustada krampide tekkimist, õhurõhu järsk muutus võib olla kessoontõve põhjuseks jne.

6. Töö ebaratsionaalsest organiseerimisest tingitud haigused. Keha sundasend töötamisel, mõnede elundite ülepingutus, organismi liigväsimus jne. võivad põhjustada kõõlusetupepõletikku, lihastepõletikku, närvivalu jms.

7. Bioloogilistest teguritest põhjustatud haigused. Siin tulevad arvesse peamiselt mikroobid ja nugilised, mis võivad töötamisel organismi sattuda, näiteks veterinaararstidel brutselloosi põdevate loomade uurimisel ja ravimisel brutsellad, tuberkuloosihaigeid teenindaval meditsiinipersonalil tuberkuloosibakterid jne.

Kutsehaiguste esinemine Nõukogude Liidus väheneb püsivalt ja osa nendest on juba täiesti likvideeritud. See on seletatav pideva hoolitsusega töötingimuste parandamise eest, eelkõige tööprotsesside komplekssе mehhaniseerimise ja automatiseerimisega, töötajate kultuuritaseme tõusuga ja perioodiliselt teostatavate meditsiiniliste järelevaatustega. Võitluses kutsehaiguste vastu on suure tähtsusega ka mitmesugused soodustused tervist kahjustavates tingimustes töötajaile, naiste ja noorukite töökaitse, arstlikud läbivaatused enne töölevõtmist, uutena tarvitusele võetavate ainete uurimine nende omaduste selgitamiseks ja kasutamiseeskirjade väljatöötamiseks jne.

Kutsehaiguste vältimine oleneb peale üldist laadi abinõude ka igast töötajast. Iga inimene peab teadma, milliste tervist kahjustavate teguritega tal tuleb tööprotsessis kokku puutuda ja kuidas saab nende mõju vältida või vähendada. Näiteks töötamisel mürgiste ainetega ei tohi tööle minna söömata, sest siis mõjuvad need inimese tervisele kahjulikumalt, pliiga kokkupuutumisel ei piisa käte pesemisest vee ja seebiga, vaid peab selleks tarvitama ka nõrka äädikhappelahust, sest ainult happelises keskkonnas lahustub plii hästi, jne. Täiesti lubamatu on mitte kasutada ettenähtud kaitsevahendeid, näiteks gaasitorbikuid või kindaid. Tuleb silmas pidada, et kutsetööga seotud, kuid ohutustehnika eeskirjade sihilikust mittetäitmisest tingitud haigusi ei loeta kutsehaigusteks ning et need ei anna õigust soodustustele, mis on seadusega ette nähtud kutsehaiguste puhul. Individuaalne tundlikkus mitmesuguste tervist kahjustavate tegurite suhtes on väga erinev. Seepärast on soovitatav, et need inimesed, kellel headest töötingimustest hoolimata tekivad lühikese ajaga kutsetööst põhjustatud tervisehäired, läheksid üle teisele tööle. Tervist kahjustavate tegurite mõju inimese organismile vähendab mitmekülgne, rikkalikult valke ja vitamiine sisaldav toit, küllaldane puhkus, kehakultuur, organismi karastamine, psüühiliste ja füüsiliste ülepingutuste vältimine.

Kuumarabandus on tingitud keha ülesoojenemisest (hüpertermiast), mida võivad põhjustada kõrge välistemperatuur, higi auramist takistavad tihedad ja rasked riided ning raske füüsiline töö kuumuses. Kuumarabanduse tekkimist soodustavad vedeliku puudus, magamata olek, väsimus ja mitmesugused tervisehäired.

Kuumarabanduse puhul on nahk vähese higierituse tõttu kuum ja kuiv. Tekivad loidus, väsimus, peapööritus, peavalu ja unisus. Haige nägu punetab (mõnikord aga on kahvatu), hingamine on kiire ja kehatemperatuur tõuseb 40°-ni. Kui ülesoojenemise põhjust kiiresti ei kõrvaldata, võib kannatanu teadvuse kaotada. Siis muutub nägu kahvatuks ja sinakaks, nahk jaheneb ja kattub külma higiga, pulss on nõrk. Niisuguses seisundis võib kannatanu surra.

Kuumarabanduse vältimiseks tuleb kuuma ilmaga või soojas ruumis viibides roidumuse tekkimisel kohe külma vett juua, riided avada ja, kui võimalik, supelda ning keha vilus jahutada. Kui aga ilmuvad ülesoojenemise tunnused, tuleb haige päikesepaistelt (või kuumast ruumist) kohe ära viia, riidest lahti võtta ning lamama asetada; otsaesisele ja südamepiirkonnale pandagu külma vette kastetud lapid. Rasketel juhtudel valatakse kannatanu jaheda veega üle. Hingamise lakkamisel tehakse kunstlikku hingamist. Pärast esmaabi andmist tuleb kohe arst kutsuda.

Kuurordiravi kujutab endast mitmesuguste looduslike ravitegurite kasutamist haigete ravimiseks kuurortides. Kuurordiks valitakse kauni asendiga koht, kus on looduslikke ravitegureid (soodsad kliimatingimused, mineraalveeallikad, ravimuda jne.) ning kus on loodud võimalused nende teaduslikult põhjendatud kasutamiseks ravi otstarbel. Kuurordiravi hulka kuuluvad seega mudaravi ehk pleiodoteraapia, mineraalvete tarvitamine joogiks ja vannideks ehk balneoteraapia, päikeseravi ehk helioteraapia, meresuplused ehk talassoteraapia, kumõssi- ja viinamarjaravi, naftalaaniravi, mitmesugused füsioteraapilised protseduurid, ravikehakultuur jne.

Kuurordiasutuste kompleksi kuuluvad sanatooriumid, puhkekodud, pansionid, aerosolaariumid, muda- ja vesiravilad, asutused ravitavatele meelelahutuste organiseerimiseks, nagu kinod, teatrid, kontserdisaalid, võimalused kunstilise isetegevuse, spordi ja kehakultuuri harrastamiseks.

Kuurordiravi efektiivsus sõltub peale looduslike eelduste ja ravitegurite oluliselt ka kuurordi heakorrastusest, haigete elamistingimustest, puhkus- ja ravirežiimist, toitlustamisest ja meelelahutustest. Kuurorti saabudes peab haige sattuma oma tavalisest keskkonnast erinevatesse, tema närvisüsteemile soodsalt mõjuvatesse tingimustesse. Haigete majutamisel ja nende elurežiimi korraldamisel tuleb arvestada nende tervislikku seisundit, närvisüsteemi tüüpi, vanust, elukutset ja muid asjaolusid, et oleks välistatud kõik, mis võiks korrata või meenutada tavalises elus või kutsetöös esinevaid negatiivseid situatsioone ja emotsioone.

Kuurordid asuvad tihti mägedes, mere, järvede või jõgede

ääres, metsades. Haiged ja puhkajad viibivad palju väljas, looduse keskel; see soodustab organismi dünaamilise stereotüübi ümberkujunemist positiivses suunas, normaliseerib kesknärvisüsteemi tegevust, aitab viia närviprotsessid tasakaalu ja loob niiviisi soodsa psühholoogilis-füsioloogilise tausta mineraalvete, ravimuda või teiste spetsiifiliste kuurordiravi tegurite toimele. Et haigele kõike seda tagada juba esimestest kuurordis viibimise päevadest alates, selleks on vaja, et haige oleks oma elukohas arsti poolt põhjalikult uuritud, kõik vajalikud analüüsid tehtud ja nii põhikui ka kaasnevad haigused õigesti diagnoositud.

NSV Liidu kuurortide töös on juurutatud järgmised aktiivse kompleksteraapia põhiprintsiibid.

1. Raviprotseduuride sageduse, kestuse ja intensiivsuse range individualiseerimine olenevalt haigete erinevast reageerimisest neile protseduuridele, kusjuures eelnevalt selgitatakse iga haige tundlikkus soojus-, külma- ja veeprotseduuride ning meteoroloogiliste tegurite suhtes.

2. Tugeva kontsentratsiooniga väävelvesinikuvannide (üle 150—180 mg liitri kohta), suure ulatuse ja kõrge temperatuuriga (45—50° C) muda-aplikatsioonide ja muude tugevatoimeliste raviprotseduuride mittekasutamine, sest need võivad esile kutsuda ägedaid vastusreaktsioone närvisüsteemi, ainevahetuse, vereringe ja südametegevuse poolt. Kergematoimeliste ravimeetodite eelistatud kasutamine — madala temperatuuriga (38—42° C) ja väikese ulatusega muda-aplikatsioonid, nõrga kontsentratsiooniga väävelvesinikuvannid jne.

3. Täiendavate füsioteraapia meetodite (elektro-, foto-, termo-, mehhanoteraapia) ratsionaalne kasutamine üldises ravikompleksis põhilise raviteguri efektiivsuse tõstmiseks.

4. Individuaalse dieetravi määramine ja ravikehakultuuri süstemaatiline rakendamine.

5. Haigele määratavate eri raviprotseduuride arvu piiramine, et teda mitte ülemäära koormata.

Nõukogude Liidus on kuurordiravi maksimaalse raviefekti saamise eesmärgil profileeritud. See tähendab, et igale kuurordile on sõltuvalt tema ravitingimustest ja -vahenditest ette nähtud teatav kindel haigete kontingent, näiteks sooja merekliimaga kuurortides ravitakse mitmesuguseid ülemiste hingamisteede haigusi, kuiva kõrbekliima ja teatavate mineraalvetega kuurortides — neeruhaigusi jne.

(Vt. Vesiravi, Puhkekodu, Radoonivannid, Mineraalveed.)

Kuutõbi ehk somnambulism on unes kõndimine ja tegutsemine, kusjuures ümbruse tajumine ja sellele reageerimine on tugevasti piiratud. Kuutõbi võib esineda üksikutel psühhopaatidel, lange-

tõbistel ja mõnedel närvilistel lastel. Kuutõbine tõuseb voodist, ilma et ta selgele teadvusele ärkaks, kõnnib ringi, toimetab midagi juhuslikkude esemetega, pomiseb omaette mõnd fraasi või sõna, ümbrusele ei reageeri, kõnetamisele ei vasta. Tavaliselt läheb tagasi voodisse või heidab kuhugi mujale pikali. Tugevamad ärritused võivad kuutõbise üles äratada, ent siis ei mäleta ta oma teadvuseta toimimisest midagi. Kui kuutõbine on ohtlikus olukorras (näiteks kuskil kõrgel), ei tohi teda äratada, vaid tuleb ta ettevaatlikult ohutusse kohta toimetada. Kuutõvega ei tule ära segada nn. öiseid hirmusööste, mis vahel esinevad närvilistel lastel mingi tugeva psüühilise trauma järel; nende puhul tõuseb laps unes istuli või püsti hirmukarjatuse või nutuga, ei taju ümbrust. Leebe, rahustava kõnetamise mõjul hirmusöösi vaibub, kurjustamine ja pahandamine aga võib seda raskendada. Nii kuutõvehoo kui ka öise hirmusöösti kordumisel tuleb pöördudà psühhiaatri poole, kes määrab vajaliku režiimi ja ravi.

Kõhukelmepõletik ehk peritoniit tekib peamiselt kõhuõõne elundite vigastumise või haigusliku mulgustumise tagajärjel (näiteks maohaavandi mulgustumine). Harvemini võivad mädapõletikku põhjustavad mikroobid kõhuõõnde sattuda ka veresoonte kaudu. Sellisel korral peetakse infektsiooni algkoldeks kõige sagedamini põletikulisi kurgumandleid (angiin). Kõhukelmepõletikud võivad olla ägedad (esinevad sagedamini) või kroonilised, ulatuselt aga paiksed või üldised. Kõige ohtlikum on äge üldine kõhukelmepõletik.

Varaseim tunnus on tugev valu, mis kõhuõõne elundite vigastumisel või mulgustumisel võib tekkida äkki. Tüüpiline tunnus on kõhuseina lihaste pinge tõus, nn. laudkõva kõhu kujunemine. See tunnus ei esine aga alati; näiteks naistel vaagna piirkonna mädapõletikkude korral ning lõtvade kõhuseintega haigetel (raugad, korduvalt sünnitanud) võib see täielikult puududa. Ka pulsi sagenemine kuulub kõhukelmepõletiku varasemate sümptoomide hulka. Mõnikord võib esineda iiveldus, oksendamine, kõhupuhitus. Haiged kaebavad järjest suurenevat janu. Kuiv keel, kõrgenenud kehatemperatuur, kahvatu, kõhnunud nägu aukuvajunud silmadega ja teravnenud joontega annavad tunnistust juba mõnda aega kestnud haigusest.

Arst (kiirabi) tuleb kutsuda juba esimeste haigustunnuste ilmumisel, sest varakult alustatud ravi haiglas annab häid tulemusi. Üldise mädase kõhukelmepõletiku ravi on kirurgiline — kõrvaldatakse mädapõletiku algkolle (mädane ussjätke, mädane sapipõis, mao või soole mulgustunud osa). Ühtlasi püütakse võimalikult kiiresti kõrvaldada organismis tekkinud nihked soolade ja vee tasakaalus. Vere ülekandmise ning verd asendavate

vedelikkude, vitamiinide ja antibiootikumide manustamisega tõstetakse haige vastupanuvõimet haigust põhjustanud infektsiooni suhtes.

Paikne ehk piirdunud kõhukelmepõletik, mida iseloomustab piirdunud valulikkus kõhuõõne teatavas osas, võib tekkida mingi põletikus oleva elundi ümbruses (näiteks mädase ussjätkepõletiku korral võib paikne kõhukelmepõletik tekkida paremal pool alakõhus). Ka naiste suguelundite põletikud (adneksiidid) võivad paikset kõhukelmepõletikku põhjustada. Valu tugevneb haigestunud piirkonna komplemisel. Kehatemperatuur on kõrgem õhtuti ja alaneb hommikuti. Kui piirdunud mädakolle paikneb pärasoole lähedal, võivad esineda kõhulahtisus ja sagenenud urineerimine. Mõnikord on gaaside väljumine soolestikust häiritud ja kõht on püsivalt puhitunud. Paikne peritoniit võib taandareneda ilma kirurgilise operatsioonita. Kui aga on tekkinud mädakolle, vajab ka paikne peritoniit kirurgilist ravi.

Tuberkuloosne kõhukelmepõletik esineb sagedamini lastel ning on alati teisene — infektsioon satub kõhuõõnde vere või lümfisoonte kaudu. Haigus kulgeb enamasti krooniliselt. Sümptoomid on haiguse algperioodil tagasihoidlikud; vahel on esimeseks tunnuseks soolte läbitavuse häirumine. Mõnikord esineb kehatemperatuuri tunduv tõus koos kõhnumise ja seedehäiretega (kõhulahtisus või -kinnisus), mõnikord võib märgatav üldreaktsioon üldse puududa. Haiguse kulust sõltuvalt on ravi konservatiivne või kirurgiline. Paranemist soodustavad tähelepanelik hooldamine ja täisväärtuslik, vitamiinirikas ja mitmekesine toit.

Kõhukelmepõletiku vältimiseks on vaja tõsist tähelepanu pöörata nende haiguste õigeaegsele ravile, mis võivad kõhukelmepõletikku põhjustada (mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi, sapipõie kivitõbi, ussjätkepõletik, sisemiste suguelundite põletikud jne.).

Kõhukinnisus on väljaheite püsimine soolestikus üle 48 tunni ja soole normaalsest harvem tühjendamine. Terve inimene roojab iga päev enam-vähem kindlal kellaajal. Kõhukinnisuse korral toimub roojamine 2—6-päevaste vaheaegadega, erinevatel kellaaegadel. Sagedamini esineb kõhukinnisus naistel.

Kõhukinnisuse põhjusi on palju. Lühiajaline kõhukinnisus võib tekkida ägedate nakkushaiguste, tugevate valude, kõhuõõnes teostatud operatsioonide, vähe- või mittesöömise korral. Pikemaajalise ja kroonilise kõhukinnisuse põhjuseks võivad olla vähene kehaline aktiivsus, istumisega seotud eluviis ja rasvumine, lõdvad kõhulihased, ebakorrapärane toitumine ning kontsentreeritud, vähese massi ja jääkainega toidu (konservid, munad, suhkur, liha, või, koor jt.) tarvitamine, roojamistungi sage mahasurumine ja rooja-

mise edasilükkamine, lahtistitega liialdamine. Mõnikord kaasneb kõhukinnisus närvisüsteemi ülepingutuse ja närvihaigusega, psüühiliste häiretega, kõhuõõne elundite haigustega (mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi, maomahla kõrgenenud happesusega kulgev mao funktsionaalne häire, ussjätke- ja sapipõiepõletik jt.), sisenõristusnäärmete muutunud talitlusega ja soolehaigustega. Kõhukinnisust soodustavad suitsetamine ja organismile pidevalt mõjuvad mürgised ained, nagu bensool, raskemetallide soolad, narkootikumid, plii, aniliinvärvid.

Nimetatud põhjustel kas nõrgenevad soole liigutused (peristaltika) ja kujuneb soole loidus (atooniline kõhukinnisus) või, vastupidi, soole lihased on kohati pideva krampliku kokkutõmbe seisundis, mis takistab toidu edasiliikumist ja rooja väljumist (spastiline kõhukinnisus). Soolesisaldise edasiliikumist võib pidurdada ka mehhaaniline takistus.

Kõhukinnisuse korral esinevad üldine nõrkus, kiiresti väsimine, peavalud, isutus, ebameeldiv maitse suus, halb meeleolu, töövõime langus, südamepekslemine, sagedasti ka kõhupuhitus, ülemäärase täitumise tunne ja valud kõhus. Kõhukinnisuse ravi sõltub põhjustest ja peab toimuma arsti nõuannete kohaselt.

A t o o n i l i s e k õ h u k i n n i s u s e korral on soovitatav soole ja kõhuseinte lihaste tugevdamiseks teha kehalist tööd ja tegelda kehakultuuriga (eriti sõudmise ja jalgrattasõiduga). Toiduainetest soodustavad soole peristaltikat ja tühjenemist jääkaineterikas köögi- ja puuvili; orgaanilistest hapetest rikkad hapupiim, kefiir, hapud puuviljad ja marjad, puuviljamahlad; soolased toiduained, magustoidud, mesi, rukkileib, süsihappegaasi sisaldavad joogid ja limonaadid, mineraalveed, rasvarikkad toiduained (rõõsk ja hapukoor, või, taimeõlid), külmad joogid ja toiduained (külm vesi, piim, supp, jäätis, limonaad, mineraalvesi). Oluline on soole tühjendamine hommikuti pärast ülestõusmist; selleks tuleb igal hommikul enne söömist juua külma vett, suhkruvett, puuviljamahla, mineraalvett või hapupiima. Hästi mõjub ravikehakultuur, kõhu massaaž, külmaveekott kõhul. Vitamiinidest on kõige vajalikum B_1-vitamiin. Lahtistite tarvitamise ja klistiiriga ei tohi liialdada.

S p a s t i l i s e k õ h u k i n n i s u s e esinemisel tuleb vähendada vaimset ülepingutust, tegelda kehakultuuriga, loobuda suitsetamisest ja alkohoolsetest jookidest, regulaarselt puhata. Soovitada võib sooja vanni, sooja dušši ja sooje kompresse kõhule. Toidud ja joogid ei tohi olla külmad. Eriti soodsa toimega on kuum mineraalvesi. Ka spastilise kõhukinnisuse korral on vaja tarvitada B_1-vitamiini. Mõnikord osutuvad vajalikuks rahustavad ja soolt lõõgastavad vahendid. Ravimite, lahtistite ja klistiiride vajaduse määrab alati arst.

Kõhukinnisuse vältimiseks tuleb organismi igakülgselt tugevdada — teha kehalist tööd, tegelda kehakultuuri ja spordiga. Eriti tähtis on korrapärane toitumine. Toit peab olema mitmekesine ning sisaldama rohkesti jääkaineid ja vitamiine. Roojamistungi ei tohi maha suruda ega roojamist edasi lükata, vaid tuleb kujundada roojamisrefleks kindlale kellaajale. Närvisüsteemi tugevdamiseks on vaja organismi karastada päikese, õhu ja veega ning regulaarselt puhata. Krooniliste mürgituste vältimiseks on vaja täpselt täita ohutustehnika reegleid. Kui kõhukinnisus kaasneb mingi teise haigusega, tuleb seda haigust hoolikalt ravida.

Kõhulahtisus on sooletalitluse häire, mis väljendub sagedas roojamises, kusjuures roe on vedel ja sageli rohke. Kõhulahtisust põhjustavad soole ringlihaste kiiresti üksteisele järgnevad kokkutõmbed (kiirenenud peristaltika), seedenõre ülemäärane eritumine või soolesisaldise puudulik imendumine. Sooles kiiresti edasiliikuv toit ei imendu ja heidetakse soolest välja puudulikult seedituna.

Kõhulahtisuse põhjused on mitmesugused: ehmatus, hirm, rõõm, suure hulga köögi- ja puuvilja söömine, külmad joogid jt. nn. füsioloogilised põhjused. Enamasti tekitavad kõhulahtisust mitmesugused organismile kahjulikud tegurid ja kõhulahtisus osutub mingi muu haiguse üheks tunnuseks.

Kõhulahtisust põhjustavad nakkushaigused (düsenteeria, tüüfus, viirushaigused), toidumürgitused, mürgitused arseeni, raskemetallisoolade, hapete, leeliste ja mõnede ravimitega (digitaalis, antibiootikumid, fosforiühendid jne.), ussnugilised, individuaalne ülitundlikkus mõnede toiduainete (maasikad, munad, piim, kala), lõhnade (heinatolm, aniliinvärvid) või ravimite (penitsilliin, jood, broom, reserpiin jt.) suhtes. Tihti tekib kõhulahtisus süsivesikute- või valgurikka toidu ühekülgse tarvitamise tagajärjel. Kõhulahtisus on nii peen- kui jämesoolepõletiku üheks sümptoomiks. Küllaltki sageli põhjustavad soole kiiret tühjenemist teiste elundite haigused, nagu kilpnäärme kõrgenenud talitlus, kõhunäärme- ja sapipõiepõletik, neerupealiste alatalitlus, krooniline ussjätkepõletik jne. Kõhulahtisust soodustavad mao alahappesus ja tema operatsioonijärgne seisund. Ka pikemaajaline B_2- ja PP-vitamiinivaegus võib kõhulahtisust esile kutsuda.

Et kõhulahtisus on enamasti mingi haiguse sümptoom või kaasneb ühe või teise haigusega, siis olenevad sümptoomid suurel määral põhihaigusest. Halb enesetunne, peavalud, isutus, mõnikord kehatemperatuuri kõrgenemine, kõhnumine, valud kõhus, kõhu korisemine ja puhitus, vedel roe — need on kõhulahtisusega kõige sagedamini kaasnevad haigusnähud.

Kõhulahtisuse ravi oleneb põhjusest. Selle selgitamiseks ja kõhulahtisuse ravimiseks tuleb pöörduda arsti poole. Üldreeglina

on ägeda kõhulahtisuse tekkimisel soovitatav 1—2 päeva vältel mitte süüa, vaid juua ainult kanget suhkruta või vähese suhkruga teed. Teele võib lisada piima ja sidruni- või mustasõstramahla. Soovitatavad on kummeli- ja kibuvitsamarjatee, mustasõstra- ja mustikamahl, naturaalne punane vein. 2.—3. päeval võib hakata tarvitama peenestatud toitu: peenestatud keedetud kala, frikadelle, lihapuljongit, riisi- või herkuloputru, värsket kohupiima, kisselle (eriti mustika- ja mustasõstrakisselli), tummiseid suppe. Kõhulahtisuse korral on keelatud rohkesti orgaanilisi happeid sisaldavad toidud ja joogid (marinaadid, hapud joogid, hapud puuviljad ja marjad), soolased ja vürtsitatud toidud, süsihappegaasirikkad joogid, limonaadid ja õlu, tselluloosirikkad taimetoidud (jäme leib, köögi- ja puuvili), külmad road ja joogid ning rasvarikkad toiduained (rasv, koor, majonees, rasvane liha).

Kui kõhulahtisus on kestev või korduv, tuleb kindlasti arstiga nõu pidada ja tema korraldusi täpselt täitä.

Kõhulahtisuse vältimiseks on kõige olulisem õige toitumisrežiim: süüa tuleb kindlatel kellaaegadel, kiirustamata. Toit peab olema mitmekülgne ja täisväärtuslik, s. o. sisaldama kõiki vajalikke toitaineid ja vitamiine. Alatine kuiva toidu söömine ei ole lubatav. Toidumürgituste vältimiseks on vaja toiduaineid kärbeste eest kaitsta ning mitte tarvitada riknenud või kaua seisnud ja uuesti soojendatud toiduaineid ja toite. Toidud olgu põhjalikult keedetud või küpsetatud. Toorest köögi- ja puuvilja peab enne söömist tingimata pesema voolava veega. Ei tohi süüa saastunud kätega ega pesemata toidunõudest. Kui perekonnas esineb ülitundlikkust mõnede toiduainete või ravimite vastu, siis jälgitagu ka ennast ülitundlikkusreaktsioonide suhtes. Närvihäiretest tingitud kõhulahtisuse vältimiseks tuleb närvisüsteemi karastada ja tugevdada spordi, veeprotseduuride ja küllaldase puhkusega. Teiste elundite haiguste korral peab neid hoolikalt ravima. Erilist tähelepanu on vaja pöörata maohaigustele, sest mao alahappesusega kulgevad haigused on üks sagedamaid kõhulahtisuse põhjusi. (Vt. Düspepsia.)

Kõhunäärmepõletik ehk pankreatiit tekib kõhunäärme naaberelundite (sapipõie, maksa, mao, kaksteistsõrmiksoole) haiguste, samuti ka üldhaiguste (nakkushaigused, mürgitused) tagajärjel. Nakkusest tingitud põletikule lisandub sageli kõhunäärme koe seedimine tema oma mahla poolt. Äge kõhunäärmepõletik kulgeb valudega ülakõhus, mis kanduvad vasakule poole selga ja võivad haiguse raske vormi puhul olla väga tugevad. Kõht on puhitunud, sageli esineb soolegaaside peetus, iiveldus ja oksendamine, palavik ja nõrkus. Äge põletik võib muutuda krooniliseks, kui teda esilekutsunud põhjus püsima jääb.

Kõhunäärme kroonilise põletiku puhul on esiplaanil seedehäired, mis on seoses näärme seedefermentide sekretsiooni häirega. Tekib isutus, kõhulahtisus ja -kinnisus, -puhitus jne. Roojas võib esineda seedimata rasva, lihasekiude ja tärkliseteri. Põletik võib kahjustada ka kõhunäärme sisesekretoorset rakkudesüsteemi, mille ülesandeks on insuliini produtseerimine. Selle hormooni vaegus põhjustab suhkurtõbe.

Kõhunäärmepõletiku vältimiseks tuleb ülalmainitud haigusprotsesse õigeaegselt ravida. Et ka liiga rohke söömine (eriti ülemäärane rasvase toidu tarvitamine) võib pankreatiidi tekkimist soodustada, on soovitatav söömisel mõõtu pidada. Kõhunäärmepõletiku ravi seisneb eelkõige voodirežiimis ja säästvas dieedis. Raskemakujulise põletiku puhul tuleb haige tingimata hospitaliseerida. Ravi algul on näidustatud nn. null-dieet — patsient ei söö 1—2 päeva, saades ainult vedelikku süstetena veresoonde. Peale selle antakse talle pankrease fermendipreparaate, nakkus- ja põletikuvastaseid ravimeid ning insuliini. Viimasel ajal on hakatud kasutama preparaate, mis kõhunäärme seedefermente inaktiveerivad, seega näärme eneseseedimist väldivad. Kõhunäärme krooniline põletik vajab pikaajalist süstemaatilist ravi. Olulise tähtsusega on dieet, mis peab olema rasvavaba ja süsivesikuterikas ning sisaldama küllaldaselt vitamiine. Süüa tuleb väikestes kogustes ja sageli.

Kõhupuhitus tekib liigsest gaaside kogunemisest soolde. Gaasid tekivad süsivesikute käärimisel, vähemal määral valkude seedimisel. Sagedasti on liigse gaaside tekkimise põhjuseks süsivesikuterikas, harvemini valgurikas toit. Kõhupuhitus esineb peensoolepõletiku, tüüfuse, kõhunäärme-, maksa- ja sapipõiehaiguste puhul, mao ülihappesuse või (sagedamini) alahappesuse korral. Tihti kaasneb ülemäärane gaaside teke südamehaigustega, vegetatiivse närvisüsteemi talitluse häiretega, rasvumisega, kõhukinnisusega, istumist nõudva eluviisiga. Mõnikord ei lase gaase soolest väljuda mitmesugused mehhaanilised takistused (soolesulgus).

Kõhupuhitust iseloomustavad raskustunne ja valud kõhus ning kõhu ettevõlvumine. Hingamine võib vahelihase kõrgseisu tõttu olla raskendatud, kergesti tekib hingeldus.

Kõhupuhituse ravimiseks tuleb süsivesikuterikaste toiduainete ja jookide (kartulid, kapsad, herned, sai, kompvekid, kali, õlu jt.) tarvitamist tugevasti piirata. Hea toimega on aktiveeritud söe tabletid (karboleen), kummelitee ja kummeliklistiirid. Väga tugeva kõhupuhituse korral kasutatakse kummist gaasitoru, mis viiakse mõneks tunniks 20—25 cm sügavusele pärasoolde. Kõhupuhitust tuleb ravida arsti korralduste kohaselt.

Kõhupuhitusest hoidumiseks on vaja piirata süsivesikute-

rikaste toitude tarvitamist, tegelda kehakultuuri ja spordiga, vältida kõhukinnisust, närvihäireid, rasvumist ja eespool nimetatud haigusi.

(Vt. Kõhukinnisus.)

Kõhutüüfus on äge nakkushaigus, mida tekitab liikuv, viburitega varustatud pulgakujuline tüüfusepisik.

Kõhutüüfuse tekitajad satuvad organismi joogivee, piima ja teiste toiduainetega, samuti ka saastunud kätelt. Haige eritab pisikuid rooja ja uriiniga ning nende levitamisel etendavad tähtsat osa kärbsed. Väliskeskkonda sattunud tüüfusepisik säilib soodsates tingimustes pikemat aega.

Kõhutüüfuse lõimetusjärk vältab keskmiselt 14 päeva. Tavaliselt ilmuvad haigusnähud pikkamööda ja muutuvad järk-järgult raskemaks. Algul kaebavad haiged peavalu ja nõrkuse üle. Palavik tõuseb iga päevaga kõrgemale, jõudes teisel haigusnädalal 39—40°-ni või üle selle. Haige muutub ümbruse suhtes osavõtmatuks, vahetevahel sonib. Mõned haiged on rahutud ega taha voodis püsida. Nahk on kahvatu, pulss suhteliselt aeglane. Keelel on valkjas katt. Kõht on puhitunud, põrn ja maks suurenenud. Teisel nädalal võib rinna- ja kõhupiirkonna nahal märgata punakaid tähnikesi. Palavik hakkab langema neljandal haigusnädalal. Käesoleval ajal raviks kasutatavad antibiootikumid kergendavad haiguse kulgu tunduvalt. Vahel esineb ka haiguse taaspuhkemist.

Tüüfusepisikud, mida leidub veres juba haiguse esimestel päevadel, kanduvad üle organismi laiali. Nad põhjustavad muutusi peensoole alumises osas sooleseina lümfisõlmedes, mis algul suurenevad ja hiljem haavanduvad. Paranemisel kattuvad haavandid koorikuga ja armistuvad. Sooleseina haavandumisel võivad selles veresooned puruneda ja põhjustada eluohtlikku verejooksu. Sooleseina mulgustumise tagajärjel aga areneb kõhukelmepõletik.

Kõik tüüfushaiged paigutatakse nakkushaiglasse või üldhaigla nakkusosakonda. Et haigeid varakult avastada, tuleb kehatemperatuuri tõusu puhul alati arst välja kutsuda. Pärast haige hospitaliseerimist tehakse nakkuskoldes desinfektsioon; haigega kokkupuutunud isikuid uuritakse bakterioloogiliselt ja nad jäetakse kuni kolmeks nädalaks jaoskonnaarsti järelevalve alla. Tervistunud haiged kirjutatakse haiglast välja pärast seda, kui neil väljaheites tüüfusepisikuid enam ei avastata. Põdenud võetakse kaheks aastaks arvele, aeg-ajalt neid bakterioloogiliselt uurides, sest osa neist võib jääda kroonilisteks pisikukandjateks. Toitlustusettevõtete ja veevarustusasutuste töötajate ning krooniliste pisikukandjate suhtes kehtivad rangemad eeskirjad.

Kõhutüüfuse vältimist kergendab elanikkonna üldise hea-

olu tõus, korteriolude parandamine, veevärgi ja kanalisatsiooni rajamine ning toitlustusettevõtetes sanitaareeskirjade täpne täitmine.

Kõhuvalu põhjuseks on kõhuõõne elundite vegetatiivsete närvilõpmete ärritus, mida võivad tekitada väga mitmesugused tegurid. Kõhuvalu võib tekkida järsku või aeglaselt ning olla erineva tugevuse, kestuse ja asukohaga. Kõhuvalu võivad põhjustada kõhuõõne silelihaseliste elundite spastilised (kramplikud) kokkutõmbed, mis esinevad mitmesuguste haiguslike seisundite korral, nagu peen- ja jämesoole kõrgenenud ärrituvus ja tundlikkus, ussnugilised, plii-, nikotiini-, elavhõbeda-, veronaali- jt. mürgitused, mao- ja kaksteistsõrmiksoolehaavand, mao ja sapiteede funktsionaalsed häired, söögitoru allosa spastiline ahenemine jne. Võib olla tegemist ka kõhtu kiirguvate valudega, näiteks menstruatsiooni, emakavälise raseduse ja ähvardava abordi puhul. Sageli on kõhuvalud kõhuõõnes esineva põletiku tunnuseks (äge ja krooniline ussjätkepõletik, maokatarr, peen- ja jämesoolepõletik, sapipõie-, sapiteede, maksa- ja kõhunäärmepõletik). Kõhuvalu esineb ka neeruvaagna- ja munasarjapõletiku puhul. Mõnikord on kõhuvalude põhjuseks kõhuõõne elundite või naaberelundite venitus (song, soolesulgus, kõhuõõne elundite vaje, operatsioonide, traumade ja põletike tagajärjel tekkinud liited elundite vahel, maksa suurenemine, südame puudulikkusest tingituna vedeliku kogunemine kõhuõõnde, kõhupuhitus, ületäitunud kusepõis, liigsöömise tagajärjel ületäitunud magu jne.). Vereringehäiretest tingitud kõhuvalu esineb harvemini. Eriti sage on kõhuvalu lastel — kaasneb peaaegu kõigi haigustega ja esineb toidu muutmisel, külmetamisel, erutumisel jne.

Et kõhuvalu tekkepõhjusi on väga palju, siis tuleb selle ilmumisel ja püsimisel pöörduda arsti poole.

Kõhuvesitõbi, vedeliku kogunemine kõhuõõnde, ei ole iseseisev haigus, vaid mingi teise haiguse sümptoom. Kõige sagedamini koguneb kõhuõõnde vedelikku järgmiste haiguste ja haiguslike seisundite puhul: südamehaigused, takistus värati- või põrnaveenis (tromboos, kasvaja, kroonilised maksahaigused), neeruhaigused, nälgimine, kõhuõõne elundite kasvajad ja tuberkuloos, kõhukelme reumaatiline kahjustus, äge kõhukelmepõletik, kõhuõõne traumad jne.

Vedeliku kogunemisel kõhuõõnde võlvub kõht ette, pingule tõmbunud ja läikival kõhunahal on näha laienenud veenid. Naba vajub sisse. Vedelikku võib kõhuõõnes olla 20—30 liitrit.

Et kõhuvesitõbi ei ole iseseisev haigus, vaid mingi eespool nimetatud haiguse üks tunnus, siis tühjendatakse kõhuõõs vede-

likust põhihaiguse ravimise teel. Kui arstiabi ei ole käepärast, võib haigele anda kuse-eritust soodustavaid vahendeid, nagu kaselehe-, leesikalehe- või kadakamarjaleotist (lehtedele või marjadele valatakse keeva vett ja lastakse tõmbuda), piima, kanget oakohvi ja toorest puuvilja (õunu, marju). Vedelikku saab vähendada ka lahtistite (karlsbadi sool, mõrusool, purgeen) tarvitamise teel. Ravimitest leiavad kõige enam kasutamist diuretiin, hüpotiasiid, fonuriit jt. Kõige kiirem viis kõhuõõnest vedeliku väljutamiseks on punkteerimine, s. o. kõhuseina läbitorkamine jämeda nõela või truakaariga.

Kõripõletik võib kulgeda ägedal ja kroonilisel kujul.

Äge kõripõletik esineb iseseisva haigusena või hingamisteede üldise põletiku osanähuna. Põhjuste hulgas on tähtsal kohal külmetus, hääle ülepingutamine, tolmune õhk. Kõripõletik võib esineda kaasnähuna mitmesuguste nakkushaiguste puhul (gripp, leetrid, sarlakid jt.).

Kõri limaskest tursub ja punetab, häälekurrud, mis normaalselt on valged, muutuvad roosakaspunaseks. Koguneb lima, häälepilu sulgub puudulikult, hääl muutub kähedaks, mõnikord isegi kaob täiesti. Esineb kõha, kuivus- ja kipitustunne kõris, vahel roidumus, kerge palavik, peavalu. Haigus kestab tavaliselt 1—1,5 nädalat, vastava ravi ja režiimi puhul aga möödub kiiremini.

Kõigepealt tuleb haigust tekitavad kahjulikud mõjud kõrvaldada. Kõrile on vaja võimaldada rahu — mitte rääkida ega suitsetada. Võib kasutada röga lahtistavaid vahendeid, kodeiini, inhalatsioone (soodavee aur, eeterlikud õlid), tarbe korral põletikuvastaseid vahendeid.

Krooniline kõripõletik tekib korduvate ägedate põletikkude tagajärjel, kusjuures soodustavate teguritena tulevad arvesse suitsetamine, alkoholi tarvitamine, hääle ülepingutamine (lauljad, näitlejad, pedagoogid), keemilised kahjustused, tolm jne. Kroonilist kõripõletikku võivad esile kutsuda ka põletikulised protsessid ninas, neelus ja bronhides.

Kroonilise kõripõletiku puhul on hääl kähe ja väsib kiiresti; haige köhatab sagedasti, teda vaevab kratsimistunne kaela piirkonnas. Aeg-ajalt nähud süvenevad või vähenevad.

Peegliga vaatlemisel näivad häälekurrud ja kõri limaskest hallikaspunased, räpased. Häälekurrud on paksenenud, tursunud, kaetud limaga. Vahel limaskest kõhetub ja tekivad koorikud (kuiv vorm). Hääle ülepingutamisel võivad häälekurdude eesmises osas moodustuda nn. lauljasõlmekesed. Viimased võivad tekkida ka ilma põletikuta, ainult kõri ülepingutamise tagajärjel (lauljatel, eriti hääle forsseerimisel, väikelastel karjumise tagajärjel).

Kroonilist kõripõletikku ravitakse põhimõtteliselt samuti nagu

ägedat (rahu, põhjuse kõrvaldamine). Tuleb vältida tegureid, mis soodustavad ägeda kõripõletiku üleminekut krooniliseks, — mitte suitsetada, alkoholi tarvitada ega häält üle pingutada. Ravi toimub arsti kontrolli all ja tema juhendite järgi. Kasutatakse röga lahtistavaid vahendeid, inhalatsioone, aerosooliravi, kõri pintseldamist 1—2%-lise põrgukivilahusega või joodglütseriiniga. Hääle pikaajalise käheduse puhul on alati vajalik perioodiline kõri vaatlus eriarsti poolt, sest tuleb arvestada kasvaja esinemise ohtu. Tarbe korral ravitakse koos kõriga ka nina ja neelu.

Pikaajalise vaikimise tulemusena kaovad paksendid kõris tavaliselt iseenesest. Tarbe korral võib need kirurgiliselt eemaldada. Tuleb meeles pidada, et krooniline kõripõletik võib olla vähieelne seisund. Seepärast on perioodiline kõri kontroll eriti vajalik. Vahel mõjub kroonilise kõripõletiku ja hääle käheduse puhul hästi kaela nahasisene novokaiiniblokaad.

Kõripõletiku vältimiseks tuleb hoiduda külmetusest, eriti pärast higistamist või kuumas ruumis viibimist, laulmisest ja kauasest rääkimisest külmas ja niiskes õhus, samuti ka tolmuse ja keemilisi aineid sisaldava õhu sissehingamisest pikema aja vältel. Oluline on vaba ja häireteta ninahingamine, sest nina läbimisel sissehingatav õhk soojeneb, puhastub ja niiskub.

Kõrituberkuloos kaasub kopsutuberkuloosile, esineb selle tüsistusena. Tuberkuloosikepikesed satuvad kopsudest kõrisse tavaliselt röga või verega, harvemini lümfiteede kaudu. Röga kaudu nakatumisel tekib häälekurrul või pilkkõhredevahelises ruumis turse ja paksenemine, mis edaspidi suureneb ja haavandub. Vere kaudu levinud nakkus kahjustab tavaliselt kõri sissekäiku ja kõripealist. Turse ja haavandumine põhjustab hääle kähedust, köha ja neelamisel valu. Viimane on eriti tugev nendel juhtudel, kus protsess lokaliseerub kõripealisel ja pilkkõhrede piirkonnas. Protsessi levimisel kõhreümbruse koesse areneb ulatuslik kõriturse, mis võib isegi hingamist takistada. Üheks iseloomulikuks nähuks algava kõrituberkuloosi puhul on hääle kiire väsimine.

Kõrituberkuloosi ravitakse koos kopsutuberkuloosiga. Viimasel ajal on tuberkuloosi ravi teinud suuri edusamme ja võimaldab jagu saada ka sellistest tuberkuloosi vormidest, mida varem peeti ravimatuks (kõrituberkuloosi haavandiline vorm). Kasutatakse laialdaselt tuberkuloosivastaseid preparaate, nagu streptomütsiin, PAS, ftivasiid jt. Oluline on kõrile rahu anda, vaikida, suitsetamisest ja alkoholi tarvitamisest loobuda. Häid tulemusi annab kaela nahasisene novokaiiniblokaad, eriti neelamisel esineva valu puhul, ning streptomütsiini süstimine kõrinärvi piirkonda. Peale nende meetodite peitsitakse haavandeid kõris trikloroäädikhappega,

kroom- või piimhappega. Vajalik on valgu- ja vitamiinirikas toit, sanatooriumi- ja kliimaravi.

Kõrituberkuloosi profülaktikas on oluline kopsutuberkuloosihaigete kõri perioodiline kontrollimine tuberkuloosidispanseris, et haigusprotsess kõris varakult avastada ja õigeaegselt ravi alustada. Kõrile on tarvis anda rahu, hoiduda hääle pingutamisest, suitsetamisest, alkoholist. Tuleb jälgida, et haiged täidaksid isiklikku hügieeni nõudeid, sest sellega hoitakse ära nakkuse levik teistele. Tänu tuberkuloosi ravi edusammudele on kõrituberkuloosi rasked vormid muutunud käesoleval ajal haruldaseks.

Kõrvetised tekivad happelise maosisaldise söögitorru tagasipaiskumise tagajärjel. Maosisaldis (pooleldi seeditud toit, maomahl) ärritab söögitoru limaskesta ja tekitab omapärase kuuma kõrvetustunde.

Kõrvetised võivad esineda seedeelundite mitmete haiguste korral. Kõige sagedamini tekivad kõrvetised maomahla kõrgenenud happesusega kulgevate haiguste, nagu mao funktsionaalse häire, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve jt. korral. Peale selle täheldatakse kõrvetisi ka alahappesusega maohaiguste puhul, nagu krooniline ja äge maokatarr, toidumürgitused, sapipõie-, ussjätke-, kõhunäärmepõletik jne. Mõnikord põhjustab kõrvetisi ebaõige toitumine: ebakorrapärased söögiajad ja korraga palju söömine, koreda toidu (jäme leib, toores juurvili, puudulikult keedetud tangupuder jms.), suhkru, mee, oakohvi, värske rukkileiva, rasvase, soolase ja praetud toidu liiga rohke tarvitamine.

Kõrvetiste ravi seisneb enamasti neid põhjustava haiguse ravimises arsti nõuannete kohaselt. Kergendava vahendina võib võtta söögisoodat või põletatud magneesiumi, noaotsatäis korraga. Kui neid aineid pole käepärast, siis aitab mõneks ajaks ka klaasitäie vee või piima joomine või vähesel hulgal söömine (piimasupp, muna, tailiha, või).

Kõrvetiste vältimiseks tuleb õigesti toituda: vürtsitatud, rasvaseid, soolaseid ja süsivesikuterikkaid toite tarvitada mõõdukalt, süüa korrapäraselt ja mitte palju korraga, loobuda alatisest külma ja kuiva toidu söömisest, mitte suitsetada, mitte liiga palju oakohvi juua, eriti tühja kõhuga, mitte tarvitada poolkäärinud koduveine. Seedeelundite haigusi tuleb ravida.

Kõõlusetupepõletik. Äge või krooniline kõõlusetupepõletik esineb kõige sagedamini käelaba piirkonnas. Infektsioon satub kõõlusetuppe kas otseselt naha ja nahaaluskoe pisitraumade kaudu või sõrmemädaniku tüsistusena. Kroonilist kõõlusetupepõletikku võib põhjustada ülepingutus püsivalt ühetaoliste liigutuste sooritami-

sel. Mõnikord võib kroonilist kõõlusetupepõletikku põhjustada nn. spetsiifiline infektsioon — tuberkuloosikepike. Tuberkuloosset kõõlusetupepõletikku iseloomustab aeglane kulg, vähene valulikkus liigutuste puhul ja komplemisel tuntavad sõlmjad moodustised kõõlusetupe piirkonnas — nn. riisiteraline kõõlusetupepõletik. Rahva seas nimetatakse kõõlusetupepõletikku nariks või kidiks.

Kõõlusetupe ägeda põletiku puhul on haigestunud piirkond tursunud, väga valulik, jäseme liigutamisel krudisev. Haigestunud jäseme liikumisvõime on tugevasti piiratud. Kroonilise põletiku puhul väljenduvad haigusnähud nõrgemalt. Vajaliku ravi määrab arst. Ägeda põletiku korral tuleb haigestunud jäse lahastada ja manustada põletikuvastaseid vahendeid, mäda kogunemisel aga kõõlusetupp avada. Kutsetööst põhjustatud kroonilise põletiku korral osutub sageli vajalikuks elukutse muutmine. Riisiteralise põletiku puhul on ravi kirurgiline. Kõõlusetupepõletiku kõikide vormide ravis on ravivõimlemine tähtsal kohal.

Kõõlusetupepõletiku profülaktikaks on ka väikeste vigastuste korral vajalik haava hoolikas esmane korrastus (vigastatud piirkonna puhastamine, joodiga määrimine, alkoholiga niisutatud mähised, põletikuvastaste vahendite manustamine).

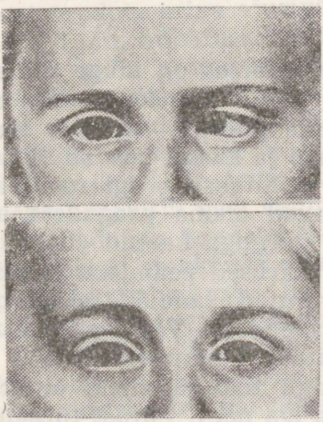
Kõõluste rebendid. Ehkki kõõlused taluvad väga suurt venituskoormust (kuni 10 kg/mm^2), ei ole kõõluse rebend haruldane vigastus. Kõõluste rebendeid tekib võrdlemisi sageli neil sportlastel, kes pööravad liiga vähe tähelepanu nn. eelsoojendusharjutustele, mis on eriti vajalikud jaheda välistemperatuuri puhul. Rebendeid tekib peamiselt sääre kolmpealihase ja reie nelipealihase kõõlustel. Kuigi sääre kolmpealihase kõõlust (Ahhilleuse kõõlus) peetakse üheks tugevamaks kõõluseks organismis üldse, on see mõnigi kord rebenenud näilikult üsna tühise trauma tõttu (näiteks slalomistil kehaasendi järsul muutmisel). Et kõõlus on luukoele kinnitunud väga vastupidavalt, ei rebene ta peaaegu kunagi luult lahti, vaid tõmbab kaasa ka osa luukoest või rebeneb kinnituskohast mõnevõrra eemal. Rebendi koht muutub väga valulikuks, tekib verevalum ja komplemisel on tunda (mõnikord ka silmaga näha) nõgusus (kõõluse defekt). Ahhilleuse kõõluse vigastuse korral ei saa kannatanu kikivarvule tõusta, kuigi lamamisasendis on jalapöia sirutus tal võimalik.

Esmaabiks asetatakse rebendi piirkonnale jahe mähis või külmaveekott ja kannatanud jäse lahastatakse. Vigastatu transporditakse võimalikult kiiresti haiglasse. Kõõluste rebendeid ravitakse kirurgiliselt. Mida varem rebenenud kõõlus kokku õmmeldakse, seda kiiremini taastub kannatanud jäseme funktsioon.

Kõõluse rebendi profülaktikaks tuleb suuri füüsilisi pingutusi nõudvate kehaliste harjutuste, spordivõistluste ja intensiivse

treeningu eel, eriti madala välistemperatuuri puhul, väga hoolikalt teha nn. eelsoojendusharjutusi ja vältida keha jahtumist enne võistluste jne. algust.

Kõõrsilmsus on kahe silma koostöö häire, mille puhul silmade vaateväljade teljed ei ole paralleelsed. Statistiliste andmete järgi on kõõrsilmseid lapsi umbes 2—3%. Haigus tekib kõige sagedamini siis, kui üks silm on tunduvalt halvema nägemisvõimega kui teine kas valgust murdva aparaadi ebaõige ehituse või muude häirete tõttu. Halvemini nägevalt silmalt saadud kujutis on ajukoores ebaselge ning seda ei ole võimalik liita teiselt silmalt saadud kujutisega. Ebaselge kujutis nagu surutakse aja jooksul maha ja halvemini nägev silm langeb kahesilmalisest nägemisprotsessist välja. Tervete silmade puhul toimub nende koostöö ja liigutamine 6 lihase abil (sisemine, välimine, ülemine ja alumine sirglihas ning 2 põiklihast) võrdselt, nüüd aga tugevamini arenenud lihas, tavaliselt sisemine sirglihas, tõmbab silma enda poole ja silm asetub viimaks viltu. Kõõrsilmsus võib tekkida ka neil juhtudel, kui silmad on väga tugevalt kaugelenägevad. Paremaks nägemiseks pingutab laps pidevalt silmalihaseid, mille tagajärjeks on sisemise sirglihase kramp ja kõõrsilmsus. Üldse võib kõõrdivaatamise suund olla sisse-, välja-, üles- või allapoole, enamasti aga on sissepoole. Kõõrsilmsus tekib harilikult esimestel eluaastatel või siis, kui laps hakkab tähti õppima, joonistama jne. Kõõrsilmsuseks ei tohi pidada lapsel 6.—8. elukuuni esinevaid silmade koordinatsioo-



Kõõrsilmsus enne ja pärast kirurgilist ravi.

nihäireid. Nende puhul ei esine kõõrdivaatamine pidevalt ja selle suund on muutlik. Kõõrsilmsuse teket võivad soodustada lapse organismi nõrgenemine mingi üldhaiguse tagajärjel või närvisüsteemi üleerutus, nagu hirm, kukkumine jm. Kui vanemad märkavad lapsel kõõrsilmsust, siis pöördutagu kohe eriarsti poole, sest ravi varane alustamine kindlustab positiivse tulemuse. Kõõrsilmsus pole mitte ainult kosmeetiline defekt, vaid ka nägemishäire. Kõigepealt tehakse kindlaks lapse silmade ehitus. Vastavalt silma arenemishäirele määrab arst korrigeerivad prillid. Juba 2—3-aastased lapsed kannavad õige režiimi juures meelsasti prille. 3—4-aastane laps oskab vastavate kontrolltabelite järgi juba selgelt öelda, kui palju ta näeb. Selle alusel tuleb nõrgemini nägevat silma teisele järele aidata. Kõige paremaid tulemusi annab siin kuni 5-aastastel lastel terve silma mõneks ajaks kinnikatmine. Kõõrdivaatav silm lülitub sellega uuesti tööprotsessi, ta nägemine hakkab paranema. Tugevast kaugelenägevusest tingitud kõõrsilmsuse juhud paranevad sageli prillide kandmise ja konservatiivse raviga. Neil juhtudel aga, kus kõõrsilmsus prillide abil ei parane, tuleb silmade asetuse defekt kirurgiliselt parandada. Operatsioon seisneb paralleelsete silmalihaste pikendamises või lühendamises. Ohtu nägemisele seejuures ei ole, kuid operatsioon kõrvaldab ainult kosmeetilise defekti, nägemist aga ei paranda. Õigeaegselt alatud ravi puhul on soovitatav teostada operatsioon lastel juba enne kooliminekut. Kui ravi tulemusena on mõlema silma nägemine muutunud ühetugevuseks ja silmade seis paralleelseks, tuleb ravi veel jätkata, et saavutada kahe silma koostöö ja ruumiline nägemine. Viimane ravi toimub peamiselt aparaatide abil. Üldiselt kestab kõõrsilmsuse ravi aastaid ning nõuab palju vaeva nii vanemailt kui lapselt.

Kärbsetõrje. Kärbsetõrjes on kõige tähtsam luua ebasoodsad tingimused kärbeste paljunemiseks ja arenemiseks.

Hoovid tuleb hoida puhtad, jäätmete kogumiseks ettenähtud prüginõud, konteinerid ja kastid peavad olema tihedalt suletavad. Nende ületäitumist välditakse prügi regulaarse äraveoga. Kuivkäimlate seinad peavad olema pragudeta, uks tihedalt suletav, aknad klaasitud või võrguga kaetud.

Maal paljunevad kärbsed peamiselt sõnnikus. Seepärast tuleb sõnniku kogumiseks ehitada hoidlad, mille konstruktsioon võimaldab tõrjeabinõusid rakendada. Väiksemaid sõnnikukoguseid ja toidujäätmeid on soovitatav komposteerida.

Ruumides kogutagu toidujäätmeid ainult kaanetatud nõusse ja tühjendatagu seda iga päev. Pärast tühjendamist tuleb nõu iga kord puhtaks pesta.

Toiduaineid hoitagu kärbeste eest kaitstult. Et kärbeste sisse-

lendu ruumidesse takistada, võib akna- ja ukseavad katta marli või traatvõrguga (võrgu silmad kuni 1,5 mm^2).

Kärbsetõrjes on väga oluline vastsete hävitamine.

Vedelad jäätmed (näiteks kuivkäimlas) puistatakse selleks üle kuiva kloorlubjaga iga 3—4 päeva järel (1 kg kloorlupja 1 m^2 kohta), valatakse üle karbolineumi 10%-lise vesiemulsiooniga 3—5 korda kuus (2 liitrit 1 m^2 kohta) või petrooleumiga 2 või 3 korda kuus (0,5 liitrit ühekohalise käimla kohta).

Vastsete hävitamiseks tahketes jäätmetes ja pinnases valatakse need üle karbolineumi 10%-lise vesiemulsiooniga, pinnas 3 või 4 korda kuus, tahked jäätmed 6—9 korda kuus. Emulsiooni võetakse pinnase 1 m^2 kohta 3 liitrit, tahkete jäätmete 1 m^3 kohta keskmiselt 7 liitrit.

Kärbsevalmikute hävitamiseks ruumides kasutatakse mehhaanilisi vahendeid, nagu liimipaberid, kärbsepüünised ja kärbsepiits. Kärbeste hulgalise esinemise korral on otstarbekohane pesta klorofossi 2—3%-lise vesilahusega neid pindu, kus kärbsed kõige sagedamini viibivad (näiteks aknaraamid, lambikuplid jne.); võib kasutada ka aerosool-insektitsiidi. Klorofossi vesilahusega pestud pinnad püsivad kärbestele mürgisena 2—3 nädalat.

Väljas on soovitatav klorofossi 2—3%-lise vesilahusega niisutada prügikastide ja kuivkäimlate ning nende läheduses olevate hoonete seinu.

Kääbuskasv on kasvamisprotsessi enneaegse lakkamise tagajärg. Kui täiskasvanul on kehapikkus vähem kui 150 cm, siis on tegemist kääbuskasvuga. Kääbuskasvu põhjuste hulgas on kõige olulisem kasvamisprotsessi mõjustavate sisenõristusnäärmete, eelkõige kasvuhormooni produtseeriva ajuripatsi eessagara puudulik talitlus. Sellest tingitud, nn. hüpofüsaarse (hüpofüüs — ajuripats) kääbuskasvu puhul on keha proportsioonid üldiselt normaalsed, kuid kehaosad on väiksemad kui vastavas elueas normaalselt. Vaimne areng ei ole sel puhul häiritud. Kasvamisprotsess pidurdub ka siis, kui kilpnäärme talitlus varajases nooruses puudulikuks muutub. Selle tagajärjel arenevat kretinismi iseloomustab peale lühikese jässaka kehakuju veel vaimne alaareng. Kasvamisprotsessi võivad pidurdada ka lapseeas tekkinud ainevahetushäired, mille põhjuseks võivad omakorda olla toitumishäired, neeruhaigused, kroonilised nakkushaigused, luude haigused, kaasasündinud südamerikked jm. Nähtavasti esineb ka keharakkude pärilikult omandatud ainevahetushäire, mille tagajärjel rakud ei reageeri normaalsetele kasvustimulaatoritele. Kasvamisprotsess on seoses ka vaheajus asetsevate närvikeskuste talitlusega, mis mõjustavad ajuripatsi funktsiooni. Kasvuhäirete profülaktikas ja ravis tuleb silmas pidada kõiki ülalmainitud tegureid. Normaalse

kasvamisprotsessi eelduseks on lapse organismi vajadusi rahuldav täisväärtuslik toit, mis sisaldab küllaldaselt vitamiine ja mineraalaineid, ning igasuguste nakkus- ja muude haiguste vältimine ja kiire likvideerimine. Keha harmoonilist arenemist soodustab ka süstemaatiline kehakultuuri harrastamine. Kääbuskasvu ravis kasutatakse kasvu stimuleerivaid hormoonipreparaate, mõnikord ka näärmete siirdistutamist. See ravi võib tulemusi anda muidugi ainult siis, kui kasvuhäire on tõepoolest tingitud hormonaalsest põhjusest ja kui ravi toimub õigeaegselt.

Köha on refleks, mille kutsub esile peamiselt hingamisteede (kõri, hingetoru ja kopsutorude) limaskestas paiknevate tundenärvide ärritus. Mõnikord võib köha põhjustada ka piklikus ajus asetseva köhakeskuse otsene ärritus haigusprotsessi tõttu ajus või kaugemal asuvais elundeis (kopsukelmel jne.). Lühikeste, tugevate õhutõugete abil puhastab köha hingamisteed neisse sattunud võõrkehadest, rögast ning muudest ärritavatest ja kahjustavatest ainetest. Kuivast köhast kõneldakse siis, kui esineb ainult köhaärritus, röga aga ei eritu. Sagedamini kaasneb köhaga röga eritumine. Sõltuvalt haigusest on röga vahel valkjas, limane ja sitke (näiteks bronhiaalastma puhul), vahel mädane (näiteks kopsutorude laiendite ja mädase bronhiidi puhul), võib aga esineda ka vereköhimine, näiteks kopsutuberkuloosi, mõnede südamehaiguste jne. puhul.

Kõige sagedamini põhjustab köha äge ja krooniline bronhiit ehk kopsutorude katarr. Äge bronhiit on nakkuslik protsess, mille tekkimist soodustab külmetus. Haiguse algjärgus esineb piinav kuiv köha, hiljem aga hakkab köhimisel erituma röga. Hoolika ravi puhul paraneb äge bronhiit üsna peatselt. Arvukail juhtudel on köha tingitud ebahügieenilistest elu- ja töötingimustest (suitsust, tolmust, ärritavatest gaasidest jne.). Kui kahjustavad tegurid püsivad, eriti aga siis, kui haige pidevalt suitsetab, uuesti külmetab, kui tal on kurgus nakkuskolded jne., võib bronhiit muutuda krooniliseks. Selle puhul esineb haigel alaline köha, mis ajuti ägeneb, siis jälle vaibub. Köhimisel eritub röga. Kui haige köhib välja võrdlemisi palju röga, eriti hommikuti, siis on vaja arvestada kopsutorude laiendite võimalust. Köha kaasneb mitmete nakkushaigustega, mõnel juhul haiguse olulise tunnusena. Eriti ägedana esineb ta läkaköha puhul. Läkaköhahoogude ajal muutuvad haiged (enamasti lapsed) näost siniseks. Mõnedele köhahoogudele järgneb pikk, kõõksuv sissehingamine. Sageli kaasneb niisuguse köhahooga oksendamine.

Sageda köha tähtsust ei tohi alahinnata. On tingimata vaja täpselt selgitada selle põhjus. Pikaajalise köha puhul tuleb arvestada näiteks võimalust, et seda põhjustab kopsutuberkuloos. Kuiva

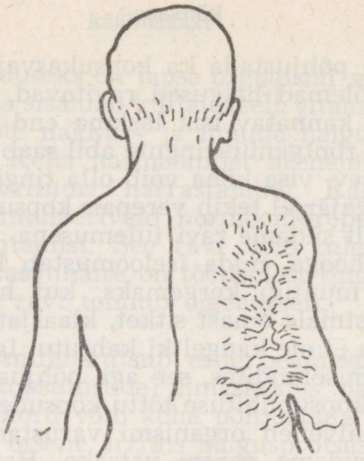
ärritusköha võivad põhjustada ka kopsukasvajad. Varakult avastatuna on need mõlemad haigused ravitavad, seepärast peab iga kestvama köha all kannatav isik laskma end arstil läbi vaadata. Röga analüüside ja röntgeniuuringute abil saab köha põhjuse peatselt selgitada. Kestev, visa köha võib olla tingitud ka südamehaigusest, kui selle tagajärjel tekib verepais kopsudes. Sel juhul kaob köha muidugi ainult südame ravi tulemusena. Köha kaasneb alati ka bronhiaalastmahooga, mida iseloomustab hingamise raskenemine. Hingamine muutub kergemaks, kui haige hakkab välja köhima bronhiaalastmale omast sitket, klaasjat röga.

Krooniline köha ei ole kaugeltki kahjutu. Iga köhatõuke puhul tõuseb rõhk hingamiselundites, see aga põhjustab aastate jooksul kopsupuhituse. Et kopsupuhituse tõttu kopsude hingamispind tunduvalt väheneb, halveneb organismi varustamine hapnikuga ja koormatakse üle südame parem vatsake. Haigele märkamatult, aastate ja aastakümnete jooksul, lisanduvad kopsude kahjustusele ka südamehäired. Kõige selle tagajärjel võib inimene invaliidistuda. Seepärast ei tohi kroonilist, püsivat köha kunagi kergelt võtta. Kui selline köha esineb suitsetajal, on see tungiv hoiatus, mis nõuab suitsetamisest loobumist.

Köha ravi sõltub tema tekkepõhjustest ja peab toimuma sihipäraselt. Ägeda ärritusköha puhul, mis haiget piinab ja magada ei lase, antakse köhakeskust vaigistavaid ravimeid, nagu kodeiini või dikodiidi. Teine liik köharavimeid on määratud röga veeldamiseks, et seda oleks kergem välja köhida. Nende hulka kuuluvad mõned joodipreparaadid (näiteks kaaliumjodiid), termopsis jt. Olulised on ka inhalatsioonid, millega ravim viiakse otseselt hingamisteede limaskestale. Veel paremaks tuleb pidada aerosooliravi; suruõhuga pihustatud ravimilahus paiskub õhku väikeste tilgakestena, mis pääsevad hästi ka hingamisteede sügavatesse osadesse. Auru sissehingamisega saab mõjustada ainult neelu ja kõri limaskesta.

Könksus ehk kontraktuur on ühe või mitme liigese piiratud liikuvus, mis on seoses lihaste, kõõluste ja liigeselähedaste pehmete kudede kootumisega. Könksuse põhjusi on palju: kaasasündinud arenemisanomaaliad, närvisüsteemi haigused, pehmete kudede põletikud, traumad. Ulatuslikud põletused võivad armistumiste tõttu eriti tugevat könksust põhjustada.

Könksus võib olla tingitud armidest nahas, nahaaluses koes ja lihaskoes, luukoe ja liigeste muutustest ning närvisüsteemi haigustest. Viimase vormi korral võib jäsemete könksust esile kutsuda kasvaja või verevalum kesknärvisüsteemis. Ajukahjustuste korral võib tekkida nn. paralüütiline könksus, mis on tingitud ühe lihaserühma täielikust halvatusest ja vastandrühma lihaste toonuse üle-



Põletusjärgsest armistumisest tingitud könksus (liikuvus õlaliigeses piiratud).

kaalust, või spastiline könksus, mille põhjuseks on mõnede lihaserühmade ülemäärane kokkutõmme.

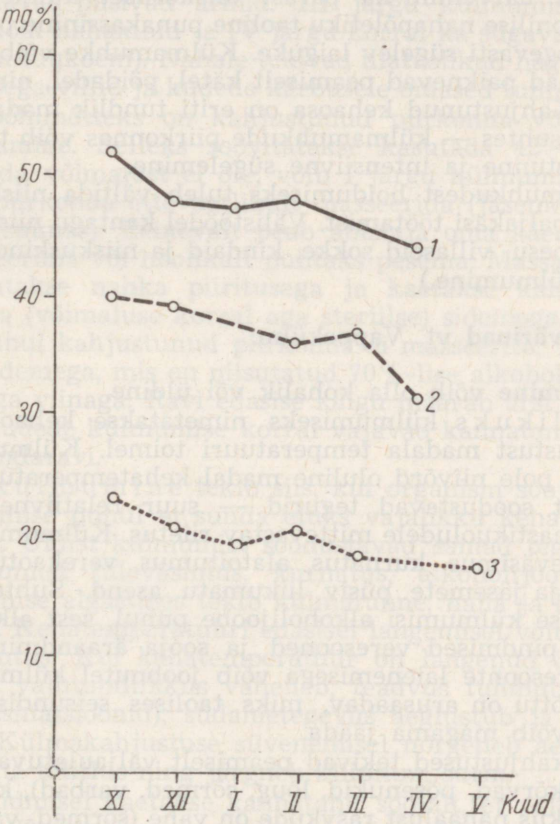
Könksuse kõrvaldamiseks rakendatakse ravivõimlemist, ühtlasi ka füsioteraapilisi protseduure (parafiinmähised, mudavannid, soojutusravi) ja mõnede haigusvormide korral kirurgilist ravi.

Könksuse profülaktika seisneb põhihaiguse õigeaegses ravimises (nahaarmide kõrvaldamine) ning ravivõimlemise varajases rakendamises luumurdude korral.

Köögivili. Köögiviljana tarvitatakse taimede mitmesuguseid osi, nagu juurikad (porgand, peet jt.), mugulad (maapirn jt.), lehed (kapsas, salat, oblikas jt.), väljaarenemata õisikud (lillkapsas), viljad (tomat, kurk, kõrvits, arbuus, melon jt.), kaunad (türgi uba), seemned (hernes, uba jt.). Köögivili on madala kalorsusega ning sisaldab vähe valku ja süsivesikuid, veel vähem rasva. Tavaliselt on köögiviljas 1—3% mittetäisväärtuslikke valke. Erandina on kaunviljade valgusisaldus 20—30% ja kapsa valk on aminohappelise koostise poolest lähedane loomsele valgule.

Köögivili on aga asendamatu allikas vitamiinide ja mineraalainete saamiseks. 85—90% toidu C- ja P-vitamiinist ning 60—80% karotiinist (millest organismis tekib A-vitamiin) saadakse köögiviljast, puuviljast, marjadest ja kartulist. Nimetatud toiduained annavad ka 20—30% B_1-, B_2-, B_6- ja PP-vitamiinist. Kapsa ja kaalika vitamiinisisaldus ei lange säilitamisel kuigi kiiresti. Seetõttu on need köögiviljad heaks C-vitamiini allikaks ka kevadel. Hästi säilitatud hapukapsas sisaldab maikuus üle 30 mg% C-vitamiini. Vitamiinirikkad on eelkõige hilised kapsasordid.

Mitmesuguseid mineraalaineid on köögiviljas tavaliselt 0,5—1%. Rohkesti esineb kaaliumi, magneesiumi ja kaltsiumi, mõnevõrra vähem aga naatriumi, fosforit, väävlit ja kloori. Ka mikroelemente on köögiviljas rohkesti. Et köögivili sisaldab teiste orgaaniliste hapete kõrval oblikhapet, mis kaltsiumiga annab raskesti lahustuva soola, siis omastatakse köögiviljas leiduvat kaltsiumi puudulikumalt kui piima kaltsiumi. Kaaliumi on köögiviljas 4—12 korda rohkem kui naatriumi. Kaaliumirohkusest oleneb köögiviljale omane kuse-eritust soodustav toime. Raua ja vitamiinide sisalduse tõttu soovitatakse köögivilja kehvveresuse puhul. Köögiviljas sisalduvad mineraalained aitavad neutraliseerida liha, kala, teraviljasaaduste ja teiste toiduainete tarvitamisel tekkivat happelist jääki ning soodustavad organismi leelisreservi säilimist.



Kapsa ja kaalika C-vitamiini-sisaldus: *1* — kapsas «Amager», *2* — kapsas «Valgevene eliit», *3* — kaalikas «Krasnoselskaja». (Orig.)

Tselluloos, toorkiud ja teised nn. ballastained stimuleerivad soolte liigutusi (peristaltikat) ja seedemahlade eritumist ning aitavad vältida kroonilist kõhukinnisust.

Köögivilja on Eesti NSV elanike toidulaual veel vähe. Küllaldaselt süüakse ainult kapsast, kuid porgandit, kurki, sibulat, tomatit, kaalikat, kaunvilju jms. peaks tarvitama poole rohkem. Värsket köögivilja on rohkesti ainult kolme kuu (august, september ja oktoober) vältel. Seetõttu peab köögivilja säilitustingimuste parandamise kõrval suurt tähelepanu pöörama kasvuhoonetes köögivilja kasvatamise laiendamisele.

(Vt. Süsivesikud, Vitamiinid, Kartul.)

Külmamuhk tekib korduvate kergemakujuliste külmakahjustuste tõttu, harvemini ka pärast ühekordset külmetust. Nahale ilmub kroonilise nahapõletiku taoline punakassinine pruunika varjundiga tugevasti sügelev laiguke. Külmamuhke võib olla üks või rohkem; nad paiknevad peamiselt kätel, pöidadel, ninal ja kõrvalestadel. Kahjustunud kehaosa on eriti tundlik madala välistemperatuuri suhtes — külmamuhkude piirkonnas võib tekkida valulik kipitustunne ja intensiivne sügelemine.

Külmamuhkudest hoidumiseks tuleb vältida niiskete tuuliste ilmadega paljakäsi töötamist. Välistöödel kantagu niiske ilma korral sooja pesu, villaseid sokke, kindaid ja niiskuskindlaid rõivaid.

(Vt. Külmumine.)

Külmavärinad vt. Vappekülm.

Külmumine võib olla kohalik või üldine.

K o h a l i k u k s külmumiseks nimetatakse kehaosade piirdunud kahjustust madala temperatuuri toimel. Külmumise tekkepõhjusena pole niivõrd oluline madal kehatemperatuur kui sooja äraandmist soodustavad tegurid — suur relatiivne õhuniiskus, tuul ja ilmastikuoludele mittevastav riietus. Külmumist soodustavad ka üleväsimus, kurnatus, alatoitumus, verekaotus vigastuste tagajärjel ja jäsemete püsiv liikumatu asend. Suhteliselt sageli täheldatakse külmumisi alkoholijoobe puhul, sest alkoholi toimel laienevad pindmised veresooned ja sooja äraandmine suureneb. Seoses veresoonte laienemisega võib joobnutel külmatunne puududa, seetõttu on arusaadav, miks taolises seisundis lumehange kukkunu võib magama jääda.

Külmakahjustused tekivad peamiselt väljaulatuvatel kehaosadel (nina, kõrvad, põsenukid, lõug, sõrmed, varbad), kõige sagedamini seal, kus nahaalust rasvkude on vähe (sõrmed, varbad).

Külmumise algul esineb külmatunne ja naha kipitus, peagi aga kaob tundlikkus täielikult. Esiotsa nahk punetab, hiljem muutub

kahvatuks. Sõltuvalt edasisest kahjustusest jaotatakse külmumine nelja järku. I järgu külmumise korral on kannatanud kehaosa kahvatu ja täiesti tundlikkuseta. Madala temperatuuri mõju lakkamisel (sooja ruumi minekul, sooja veega pesemisel jne.) muutub kahjustunud nahk intensiivselt punetavaks ja väga valulikuks, tursub ja omandab lillaka varjundi. Mõne päeva pärast kaovad naha turse ja intensiivne värvus, kuid tundlikkus temperatuuri kõikumiste vastu jääb pikemaks ajaks püsima. Hiljem võib kahjustunud nahapiirkond ketendada. II järgu külmumist iseloomustab naha pindmiste kihtide tõsisem kahjustus, mille tõttu pindmistest veresoontest väljunud vereplasmast tekivad villid. Kui villide sisaldis mädanema ei hakka, võib kahjustus paraneda analoogiliselt I järgu külmumisega. Kui aga villide sisaldis hakkab mädanema, jäävad püsivad armid. III järgu külmumise korral kahjustuvad kõik nahakihid ja IV järgu korral ka sügavamal asuvad koed (kuni luukoeni). Nahale tekivad ulatuslikud häguse vereseguse sisaldisega villid ja kudede kärbusele omased tunnused.

Esmaabi põhimõtteks on kahjustunud piirkonna võimalikult kiire soojendamine. Selleks soovitatakse kasutada 42°-se veega vanni. Kui seda võimalust ei ole, võib I järgu külmumise puhul kahjustunud piirkonda ettevaatlikult masseerida (jäseme perifeeriast südame suunas). Eelnevalt peab abistaja oma käed piiritusega desinfitseerima või hoolikalt puhtaks pesema. Massaaži lõpetamisel hõõrutakse nahka piiritusega ja kaetakse kahjustunud piirkond puhta (võimaluse korral aga steriilse) sidemega. Villilise külmumise puhul kahjustunud piirkonda ei masseerita, vaid kaetakse puhta sidemega, mis on niisutatud 70%-lise alkoholiga, selle puudumisel aga viinaga. Ravi edasise käigu määrab arst. Sügavamal asuvate kudede külmumise korral vajavad kannatanud sageli pikaajalist haiglaravi.

Üldine külmumine tekib siis, kui organism sooja suurenenud äraandmise puhul ei suuda eluks vajalikku kehatemperatuuri taastada. Üldist külmumist soodustavad samad tegurid mis paikset külmumist (üleväsimus, kurnatus, alkoholijoove jne.). Üldise külmumise algastmes tekib külmatunne, naha ja limaskestade kahvatus. Kehatemperatuuri edasisel langemisel võib esineda lühiajaline erutus. Kui kehatemperatuur on langenud 34—27° C piiridesse, siis valutundlikkus väheneb, teadvus tuhmub (võivad esineda hallutsinatsioonid), südametegevus aeglustub ja jäsemed kangestuvad. Külmakahjustuse süvenemisel nõrgeneb aegamööda kõikide elundite talitlus ning järgneb kliiniline surm.

Esmaabi andmisel kaetakse kannatanu soojalt, et vältida edasist jahtumist. Kui teadvus on säilinud, siis antakse juua kuuma teed. Alkoholi võib kuumadele jookidele lisada ainult siis, kui on võimalik kannatanu otsekohe hästi soojalt katta või sooja ruumi

viia. Lumega hõõrumine on külmakahjustuse puhul kategooriliselt keelatud. Teravad lumekristallid vigastavad niigi kannatanud nahka ja lumes leiduvad mikroobid võivad külmast kahjustatud kehaosades põhjustada mädapõletikke. Pealegi suurendab lumi sooja äraandmist.

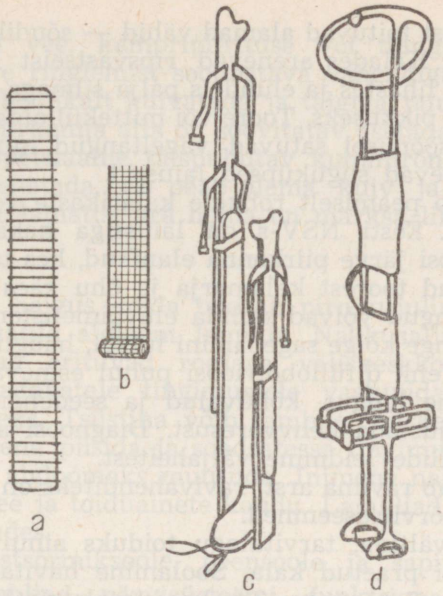
(Vt. Gangreen, Külmamuhk.)

Küünte seentõbi. Mitmesugused naha- ja juuste seentõve tekitajad võivad kahjustada ka küüsi. Enamasti tungivad nad küüntesse vaba serva poolt; algav kahjustus on nähtav hallikaskollase tuhmi laiguna. Aja jooksul tungivad seeneelemendid edasi niihästi piki küünt kui ka sügavuti, kahjustades nahka küüne lähimas piirkonnas. Küüs pakseneb, muutub ebatasaseks, läiketuks, poorseks ja rabedaks ning võib murduda ja suurelt osalt irduda. Kõige sagedamini kahjustuvad epidermofüütiahaigete varbaküüned, algul tavaliselt suurel ja väikesel varbal, varsti ka teistel varvastel. Selliste pidevalt seeni eritavate küünte ravi on ühtlasi samaaegsest nahaseentõvest vabanemise eeltingimuseks. Kuigi viimasel ajal on küünte seentõve raviks sissevõetavaid preparaate (näiteks griseofulviin), ei garanteeri selline ravi üksi täielikku tervistumist, vähemalt mitte kõigil juhtudel. Haigestunud küüned tuleb siiski eelnevalt eemaldada (kirurgiliselt või spetsiaalsete ravimsegudega); seda tehakse ainult raviasutustes. (Vt. Epidermofüütia.)

Lahastamine. Lahase eesmärgiks on tagada murdunud luu otste liikumatus kannatanu transportimisel õnnetuskohalt haiglasse. Lahastatakse ka ilma luuvigastuseta jäsemeid, kui neis on hulgaliselt haavu. Kasutatakse ka nn. asendilahaseid vigastatud kehaosale sobiva asendi andmiseks kauaaegsel haiglas lamamisel. Kaasajal valmistatakse lahaseid mitmesugusest materjalist (papp, puu, metall, plastmass). Esmaabi andmisel, kui standardlahaseid ei ole käepärast, kasutatakse lahastena ka juhuslikke esemeid.

Lahas peab olema küllaldase pikkusega, et fikseerida nii murdunud luu kogu pikkuses kui ka murrukohast kummalgi pool olev liiges (näiteks sääreluu murru korral põlveliiges ja hüppeliiges). Liigese piirkonnas oleva vigastuse puhul lahastatakse liiges ja teda moodustavad luud kogu pikkuses (näiteks küünarliigeses või selle lähedal paikneva oletatava murru korral nii küünarvarre- kui ka õlaluu). Et transpordi ajal ei tekiks lamatisi, polsterdatakse kogu lahas enne murrule asetamist mingi pehme materjaliga (vatt, vahtkummi, sünteetiline vill). Eriti hoolikalt peab lahas olema polsterdatud luuväljete kohal (luupeksed, reieluupõndad, jalakand, küünarnukk jne.).

Lahastada tuleb ettevaatlikult, kannatanule valu tekitamata. Üks abistajatest haarab vigastatud jäseme mõlema käega laba-



Lahased: *a* — Crameri lahas, *b* — metallvõrk-lahas, *c* — Dietrichsi lahas, *d* — Vinogradovi lahas.

jalast või labakäest, hoiab kergelt venitades jäset kogu lahastamise aja võimalikult liikumatuna ühes asendis ja vabastab selle alles siis, kui teine abistaja on lõpetanud lahase kinnitamise sidemega. Teise abistaja ülesandeks on vajaliku pikkusega lahase hankimine, sellele sobiva kuju andmine (see on võimalik ainult traatlahase puhul, mis painutatakse vastavalt jäseme kujule), polsterdamine ja marlisideme või riideribade abil vigastatud jäsemele kinnitamine. Nõuetekohane lahastamine vähendab vigastatu kannatusi, väldib eluohtlikke tüsistusi (närvivapustus ehk šokk, suurte veresoonte vigastamine teravate luuotste poolt) ja kiirendab luumurru paranemist. Liiga lühike või halvasti kinnitatud lahas ei väldi transpordil tekkida võivaid uusi vigastusi murruotste piirkonnas ja süvendab traumat. Kui kannatanu transportimine kestab kauemat aega (eriti talvel), siis on vaja lahastatud jäse eriti hoolikalt katta, et vältida külmakahjustusi.

Laiuss on paelusside hulka kuuluv, lülidest koosnev inimese sooleparasiit. Tavaliselt mõne meetri pikkune, võib ta kasvada isegi 15—20 m pikkuseks.

Suguküps laiuss muneb inimese soolde, kust munad erituvad roojaga. Vette sattunud munadest kooruvad keraja kujuga rips-

vastsed. Nendest toituvad alamad vähid — sõudiklased, sõudiklastest aga kalad. Kalades arenevad ripsvastseist nn. vageltangud. Neid võib kala lihastes ja elundeis palja silmaga näha — nad kasvavad 1—2 cm pikkuseks. Toore või mitteküllaldaselt keedetud või praetud kala söömisel satuvad vageltangud inimese soolestikku, kus neist arenevad suguküpsed laiussid.

Laiuss levib peamiselt rohkete kalarikaste veekogudega alade elanike hulgas. Eesti NSV-s on laiussiga nakatunud peamiselt Pihkva ja Peipsi järve piirkonna elanikud, kes tarvitavad toiduks kergelt soolatud toorest kalamarja ja õhu käes kuivatatud kala, milles vageltangud võivad säilida eluvõimelistena. Meie kaladest esineb vageltange kõige sagedamini lutsul, haugil ja ahvenal.

Laiusstõve ehk difüllobotrioosi puhul esinevad nõrkus, söögiisu ja töövõime langus, kõhuvalud ja seedehäired. Haigus võib mõnikord põhjustada kehvveresust. Diagnoosi aluseks on laiussi munade või lülide leidmine väljaheitest.

Haigust peab ravima arst; ravivahenditeks on sõnajalaekstrakt, akrihhiin ja kõrvitsaseemned.

Et laiussi vältida, tarvitatagu toiduks ainult hästi keedetud, suitsutatud või praetud kala. Soolamine hävitab kalas leiduvad vageltangud 2—7 päevaga; 3% keedusoola sisaldavas kalamarjas hävivad vageltangud 2 päevaga. Külmutatud kalas (temperatuuril miinus 6—8°) püsivad vageltangud elusatena kuni 7 päeva.

Laiussi leviku takistamiseks tuleb vältida veekogude reostamist inimese väljaheitega.

Lamatis on pehmete kudede (naha, nahaaluse koe, lihaste) kärbumine ja haavandumine vereringehäire tagajärjel. Kui haige inimene pikemat aega ühes asendis lamab, tekivad tal lamatised voodiga tugevamini kokkupuutuvatel kehaosadel, nagu kuklal, abaluudel, nimmepiirkonnas, kandadel. Peamiselt esineb neid kurnatud, raskesti haigetel inimestel.

Lamatis tekib pikkamööda. Algul nahk punetab, siis muutub sinakaks ja lõpuks tekib haavand. Haavandisse võivad sattuda mikroobid, mis kutsuvad esile põletiku. Haavandid, eriti põletikulised haavandid on valusad ja põhjustavad haigele kannatusi.

Lamatiste ravimiseks asetatakse vastava piirkonna alla kummirõngas rõhumise kõrvaldamiseks ja hõõrutakse lamatise ümbruse nahka alkoholi- või nõrga äädikalahusega. Lamatisele asetatakse kaaliumpermanganaadi- või boorhappelahusega niisutatud marli, tsinksalvi, penitsilliinsalvi või Višnevski salviga side.

Lamatiste profülaktikas on oluline haige asendi sage muutmine (kui haigus seda võimaldab). Haige voodi peab olema mugav ja pehme. Kõik konarused tuleb tasandada ja linade voldid sirgeks tõmmata. Iga päev on vaja hõõruda nahka äädika- või alko-

holilahuse, kölni vee, kampripiirituse või mingi teise nahka puhastava ja vere ringlemist soodustava vahendiga. Pärast pesemist tuleb nahk hoolikalt kuivatada ja talgiga puuderdada. Abaluude ja nimmepiirkonna alla on soovitatav asetada tavaline padi, kummipadi või spetsiaalne täispuhutav kummirõngas. Voodipesu on vaja sageli vahetada, see peab olema kuiv ja puhas. Tuleb meeles pidada, et lamatisi ära hoida on märksa lihtsam kui neid ravida.

Lamblioos on haigus, mida tekitab pirnikujuline, nelja paari viburitega varustatud algloom lamblia. Nakkusallikaks on haige inimene. Lambliad erituvad roojaga väliskeskkonda, kus nad kujunevad kahjustavatele tingimustele vastupidavateks vormideks, nn. tsüstideks. Tsüstina võib lamblia niiskes kohas mitu kuud eluvõimelisena püsida ja soodsatesse tingimustesse sattudes uuesti tavaliseks algloomaks muutuda. Inimene nakatub lambliatega saastunud vee ja toiduainete kaudu. Lambliad parasiteerivad sooltes ja sapiteedes.

Peale kaksteistsõrmiksoole, peensoole ja sapiteede põletiku põhjustavad lambliad närvisüsteemi funktsionaalseid häireid (peavalu, väsimus, apaatsus, kõrgenenud erutuvus, ülemäärane higieritus, unehäired jm.). Lamblioos võib esile kutsuda kehatemperatuuri mõõdukat kõrgenemist, valusid luudes ja südamepiirkonnas, bronhiaalastmat jt. nähte. Mõnikord ei põhjusta inimese organismis parasiteerivad lambliad mingisuguseid tervisehäireid.

Diagnoosi aluseks on lambliate leidmine sapis või roojas (laboratoorseks uuringuks tuleb viia värsket rooja, sest seisnud roojas võivad lambliad kiiresti hävida). Sageli leitakse lambliad alles korduvail uuringuil.

Parimaks lambliatõrje vahendiks on akrihhiin. Lamblioosist põhjustatud tervisehäirete kõrvaldamine nõuab enamasti kompleksset ja üsna pikaajalist ravi, mis peab toimuma arsti järelevalve all.

Väga tähtis on lamblioosihaige toitumisrežiim. Toit peab sisaldama tavalisest vähem süsivesikuid, mis soodustavad lambliate paljunemist, ning rohkem valke, vitamiine (eriti C ja B-kompleks), värsket sibulat ja küüslauku.

Langetõbi ehk epilepsia võib esineda omaette haigusena või sümptomaatilisena mitmesuguste teiste haiguste või kahjustuste puhul. Langetõve kui omaette haiguse tekkepõhjused ei ole teada. Sümptomaatiline langetõbi võib areneda ajutraumade, nakkushaiguste, mürgituste, ajukasvajate, ajupõletikkude, meningiitide ja kroonilise alkoholismi komplikatsioonina. Seda võivad põhjus-

tada ka traumad looteeas, ema nakkushaigused raseduse ajal, rasked, pikaleveninud ja tangisünnitused. Langetõbi omaette haigusena algab tavaliselt noorukieas, kusjuures paljudel juhtudel võib tinglikult rääkida pärilikkusest.

Langetõve peamiseks sümptoomiks on perioodilised teadvusetushood, millega tüüpilistel juhtudel kaasnevad kogu keha haaravad krambid. Sageli hammustab haige hoo ajal keelt, tal võib esineda iseeneslik põie tühjenemine. Langetõvehoog kestab mõni minut ja pärast hoogu jääb haige harilikult sügavasti magama. Langetõvehoog algab tavaliselt äkki ja kukkudes võib haige end raskesti vigastada. Hooga kaasneb täielik hingamisseisak, mis põhjustab haigel tugeva tsüanoosi ehk sinikuse. Mõnedel haigetel eelneb langetõvehoole eriline seisund, nn. aura, mida iseloomustavad omapärane halb või hea enesetunne ja mitmesugused meelepetted. Langetõvehood võivad esineda mitmesuguse sagedusega, isegi mitu korda päevas, kergetel juhtudel aga ainult mõni kord aastas. Peale suurte, teadvuse kadumisega hoogude võib esineda ka väikesi hooge, mille ajal haige kaotab teadvuse mõneks sekundiks, katkestab kõneluse, vaatab tardunult ühte punkti, vahel teeb mõne ebamäärase liigutuse ning siis, nagu poleks midagi juhtunud, jätkab katkestatud kõnelust. Tavaliselt muutuvad langetõbised pedantseks, kiuslikuks, jonnakalt õigust nõudvaks, ägestuvaks, ligitükkivaks. Nad kõnelevad sõnaohtralt, ei eralda olulist ebaolulisest. Sageli satuvad nad kaasinimestega konflikti ja on kollektiivides raskesti talutavad. Langetõbistel võib esineda psühhoose sügavate teadvusehäiretega, meelepetete ja luulumõtetega. Raskетel juhtudel areneb neil nõdrameelsus ja nad tuleb paigutada kinnist tüüpi ravi- või hooldusasutustesse.

R a v i. Igasuguse teadvusetus- või krambihoo puhul tuleb pöörduda psühhoneuroloogia dispanseri poole, et haigestumise põhjus selgitada. Hoogude kordumise puhul vajab haige igal juhul statsionaarset uurimist neuroloogiaosakonnas. Hiljem tuleb rangelt täita arsti ettekirjutusi nii ravi, dieedi kui elu- ja tööreziimi suhtes. Langetõbistele on keelatud alkohol, kange tee, oakohv ja vürtsid, samuti soolased toidud. Ravimitest kasutatakse broomisoolasid, luminaali, heksamidiini, trimetiini, bensonaali, dilantiini; hoogude sagenemise või haigel ilmnevate psühhootiliste nähtude puhul tuleb langetõbine viivitamata hospitaliseerida. Mõnedel juhtudel, kui on kindlaks tehtud langetõvehooge põhjustav haiguskolle ajus (kasvajad, armid või liited ajukoes), annab häid tulemusi neurokirurgiline ravi. Kõik langetõbised peaksid olema psühhoneuroloogia dispanseri kontrolli all, käima vähemalt kord kuus arsti juures ja seadma endale sisse päevikud hoogude sageduse ja laadi ning ravimite tarvitamise ülesmärkimiseks. Langetõbised saavad ka koduseks tarvitamiseks ravimeid tasuta.

Esmaabi. Langetõvehoo puhul pööratagu haige küljeli ning asetatagu talle pea alla mingi pehme ese ja keele hammustamise vältimiseks hammaste vahele mitmekordselt kokkupandud taskuräti nurk; vöö ja särgikaelus tuleb avada.

Et langetõbised end hoo ajal raskesti ei vigastaks, on neil keelatud töötada kõrgustes, lahtise tule ja vee läheduses, igasugustel liikuvatel mehhanismidel ja transpordivahenditel.

Lasteaed on ette nähtud 3—7-aastastele lastele; vanuse järgi jaotatakse lapsed rühmadeks, mille maksimaalne suurus on 25 last. Lapsed viibivad lasteaias 5 või 6 päeva nädalas (ööpäevane lasteaed või lasteaia ööpäevane rühm) või ainult päeval. On soovitatav, et lasteaed asuks omaette hoones eraldi krundil koos kõrvalhoonete, väljakute ja majandusõuega. Kuni 100-kohalised lasteaiad võivad asuda elumajade ja ühiskondlike hoonete kahel esimesel korrusel. Lasteaia põhiruumiks on rühma tuba. Iga rühma jaoks on eraldi pesemisruum, käimla ja nõudepesemisruum. Pesemisruumis tehakse ka karastamisprotseduure (ülevalamisi). Laste käimlas on kabiinid üksteisest eraldatud 120 cm kõrguste vaheseintega. 3—4-aastaste laste jaoks peavad käimlas olema individuaalsed ööpotid, mida hoitakse vastavatel riiulitel.

On soovitav, et rühmad oleksid üksteisest täiesti isoleeritud. See võimaldab nakkushaiguste puhkemisel ära hoida kõigi laste nakatumist.

Kõik lasteaia ruumid peavad olema puhtad, neid tuleb iga päev süstemaatiliselt ja hoolikalt koristada ning õhustada.

Igal hommikul kontrollib meditsiiniõde või kasvataja saabuvate laste puhtust ja tervist. Kui lapsel esineb mingi haiguse tunnuseid, isoleeritakse ta eraldi tuppa ja kutsutakse arst.

Lasteaia arst jälgib ja suunab laste füüsilist arenemist ja kontrollib nende tervislikku seisundit. Kolm korda aastas vaatab ta lapsed põhjalikult läbi, määrab vajalikud profülaktilised kaitsepookimised ja kannab tarvilikud andmed lapse terviselehele. Vajaduse korral suunab ta lapsi konsultatsioonile ja eriuuringuile laste polikliinikusse. Arst kontrollib ruumide sanitaarseisundit, toidu kvaliteeti ja menüüd, teeb sanitaarselgitustööd lastevanemate, kasvatajate ja teenindava personali hulgas ning informeerib lasteaia juhatajat, kasvatajaid ja lastevanemaid laste tervislikust seisundist. Arstiga tihedalt koos töötab lasteaia õde. Lasteaia juhataja, arst ja õde peavad oma tööga kindlustama, et nende hoole alla kuuluvad lapsed oleksid terved, füüsiliselt hästi arenenud ja hästi kasvatatud. Lasteaias rakendatud päevarežiimi tuleb kogu personalil kõrvalekaldumatult täita.

Vanemad, kelle lapsed käivad lasteaias, peavad seal rakendatud päevarežiimi jätkama ka kodus. Kui lapsel märgatakse mingi-

suguseid haigusnähte, ei tohi teda lasteaeda tuua, vaid jaoskonnaarst tuleb koju kutsuda. Lastevanemad peavad tundma lasteaia eeskirju ja neid täpselt täitma.

Lastehalvatustõbi ehk poliomüeliit on laialdaselt levinud äge nakkushaigus, mis kahjustab närvisüsteemi. Eriti pärast Teist maailmasõda esines lastehalvatustõbi paljudes maades (Ameerika Ühendriigid, Taani jm.) epideemiatena. Nõukogude Liidus suurenes haigestumine lastehalvatustõppe järsult aastail 1955—1957. Eestis on poliomüeliit esinenud möödunud sajandist alates. 1958. aasta suve- ja sügiskuudel oli Eestis ulatuslik poliomüeliidiepideemia, mille kestel haigestus nii lapsi kui ka täiskasvanuid. Kõige sagedamini haigestuvad 3—7-aastased lapsed, kusjuures 70—80% haigusjuhtudest langeb suve- ja sügiskuudele.

Lastehalvatustõbe tekitab viirus — seni tuntud viirustest kõige väiksem. Nakkusallikaks on ainult inimene, kelle sooles leidub viirust. Eriti intensiivselt paljuneb see viirus lastehalvatustõvele vastuvõtlike inimeste sooles, kelle hulgas on esikohal lastehalvatustõve vastu vaktsineerimata 3—7-aastased lapsed. Viirus eritub organismist väljaheitega, kuid haiguse algperioodil võivad haiged viirust eritada ka nina limaskesta kaudu. Haigus levib otsese või kaudse kontakti teel, näiteks määrdunud käte kaudu inimeselt inimesele või inimeselt toiduainetele (piim, või, joogivesi jne.) ja nende kaudu seedetrakti. Viirust võivad edasi kanda ka kärbsed.

Inimese seedetrakti sattunud viirus paljuneb seal ning kandub verega pea- ja seljaajju, kus ta eriti raskesti kahjustab motoorseid närvirakke. Selle tagajärjel tekivad lõdvad halvatused.

Haigus algab pärast lõimetusjärku, mis kestab tavaliselt 3—7 päeva. Kehatemperatuur tõuseb 38—39°-ni. Haiguse esimeses faasis esinevad kõhukinnisus, kõhulahtisus, kõhuvalu, kurgukatarr. Need sümptoomid mööduvad 2—3 päevaga ja neile järgneb 2—3-päevane näiliku paranemise periood. Siis algab haiguse teine faas, mil kehatemperatuur tõuseb 39—40°-ni. Esineb väga suur nõrkus, valu kuklas ja jäsemeis, mõnikord oksendamine. Teise faasi 3.—5. päeval, tavaliselt kehatemperatuuri alanemise perioodil, tekivad halvatused. Kõige sagedamini tabab halvatus alumisi jäsemeid, harvemini ülemisi jäsemeid või kõiki nelja jäset. Kuni 20%-l haigetest võib kujuneda neelamis- ja hingamislihaste halvatus. Mõne päeva pärast hakkab halvatus aeglaselt paranema.

Paranemine kestab 7—10 aastat, kuid jääknähud kergemate või raskemate halvatuste näol jäävad püsima. Peale paralüütiliste vormide võib lastehalvatustõbi kulgeda mõne päeva vältel esinevate kergete üldinfektsiooni nähtudena, aga ka ajukestade ägeda põletikuna. Leviku suhtes on eriti ohtlikud latentsed ehk varjatud haigusvormid, mille puhul haigusnähte ei esine.

Ravi peab algama esimeste sümptoomide ilmnemisel. Halvatuse vältimiseks on vaja haigele tagada täielik füüsiline ja psüühiline rahu ning anda suurtes kogustes C- ja B-vitamiini. Halvatusi tuleb ravida süstemaatiliselt ja pikka aega (ravikehakultuur, veealune massaaž, elektri-, muda- ja konservatiiv-ortopeediline ravi jm.). Hingamislihaste halvatuste puhul on vaja rakendada kunstliku hingamise aparaati. Kirurgilis-ortopeediline ravi on näidustatud jääknähtude perioodil (alates 7.—10. aastast pärast haiguse põdemist).

Lastehalvatustõve spetsiifiliseks profülaktikaks hakati 1955. a. kasutama koekultuuridel paljundatud ja formaliini abil surmatud vastavate viiruste suspensiooni (Salki vaktsiini). Selle abil on võimalik tekitada mõneaastase kestusega immuunsust lastehalvatustõve vastu, mida saab korduva süstimise teel pikendada. Surmatud vaktsiini massiline rakendamine vähendas paljudes maades poliomüeliiti haigestumist üsna märgatavalt. Efektiivsemaks on aga osutunud elusvaktsiin, mis põhjustab kindla ja pikaajalise immuunsuse. NSV Liidus alustati elanikkonna massilist vaktsineerimist elusvaktsiiniga 1959. a. algul. Eesti NSV oli esimene liiduvabariik, kus lastehalvatustõbi massilise vaktsineerimise abil likvideeriti.

Lastesõim on väikelaste kollektiivse kasvatamise asutus, kus on kõik tingimused lapse normaalseks arenemiseks ja kasvamiseks; emale on sellega võimaldatud töötada, õppida, ühiskondlikust elust osa võtta jne.

Lastesõime võetakse lapsi 8. elunädalast alates kuni 3 aasta vanuseni. Seejärel lähevad lapsed lasteaeda. Ühest asutusest teise ülemineku vältimiseks ja ühtse kasvatussüsteemi paremaks organiseerimiseks ehitatakse viimastel aastatel uut tüüpi ühiskondlikke kasvatusasutusi, nn. laste päevakodusid, kus sõim on lasteaiaga ühendatud. Seal käivad lapsed kuni koolieelikuni.

Lastesõimed ja laste päevakodud organiseeritakse territoriaalsel printsiibil või tööstusettevõtete juures. Nende ehitamisest ja ülalpidamisest võtavad osa ministeeriumid, ametiühingud, sotsiaalkindlustuse organid, kolhoosid, sovhoosid jne.

Lastesõimes viibivad lapsed 9—10 tundi, pikapäevarühmades aga 12—14 tundi päevas. Laste jaoks, kelle emad töötavad kord ühes, kord teises vahetuses, on sõimedes organiseeritud ööpäevased rühmad, kust ema toob lapse koju ainult pühapäevaks. Ööpäevastesse rühmadesse võetakse lapsi, kes on saanud aastaseks.

Sõimes on lapsed jaotatud vanuse järgi kolme rühma. See tagab õige päevarežiimi kõigile lastele. Rühmas on 15—20 last.

Nakkuste leviku vähendamiseks on igal rühmal eraldi sissekäiguga vastuvõtu-, mängu- ja magamistuba ning tualettruum.

Rühma ruumides on eakohane lastemööbel, mänguasjad, toidunõud. Ka laste päevane riietus on sõime poolt.

Iga rühma teenindab õde-kasvataja ja hoidja. Peale nende kuuluvad lastesõime personali hulka veel meditsiinilise haridusega juhataja, arst, vanemõde, majandusjuhataja, kokk, abipersonal jne.

Igas rühmas on laste vanusele vastav kindel päevarežiim (magamine, toitmine, jalutuskäigud, tegevus jne. toimuvad kindlatel kellaaegadel). Last õpetatakse iseseisvalt sööma, end pesema, riietuma. Mäng ja mitmesugune muu tegevus toimub kasvataja juhendamisel ja osavõtul — see mõjub soodsalt laste kõnevõimele, vaimsele ja füüsilisele arenemisele.

Lastesõimedesse võetakse ainult terveid lapsi. Spetsiaalset režiimi ja järelevalvet vajavatele lastele on asutatud sanatoorsed lastesõimed. Seepärast suunab lapsi lastesõime (vastavalt vanemate soovile ja vabadele kohtadele) laste polikliinik, kusjuures eelnevalt rajooniarst lapse läbi vaatab ja tehakse vajalikud analüüsid (tuberkuliiniproov, väljaheite analüüs ussnugiliste munade ja düsenteeria tekitajate suhtes, kurgu- ja ninalima proov difteeria suhtes jne.).

Edaspidi vaatab õde saabuvad lapsed igal hommikul läbi — mõõdab kehatemperatuuri, kontrollib nahka ja neeluruumi. Sellega välditakse ägedate nakkushaiguste sattumine kollektiivi.

Laste tervislikku seisundit ja arengut kontrollib süstemaatiliselt arst, kes määrab vastava päeva- ja toitmisrežiimi, vajalikud meditsiinilised protseduurid, annab korraldused kaitsesüstimisteks jne. Arst ja meditsiiniõde teevad ka sanitaarselgitustööd lastevanemate hulgas.

Lastesõime eduka töö kindlustab tihe kontakt personali ja lastevanemate vahel. Selleks aitab kaasa sõime juures organiseeritud lastevanemate komitee.

Leepra vt. Pidalitõbi.

Leesikalehed. Leesikas, igihaljaste lehtedega mitmeaastane taim, kasvab nõmmemetsades, kuivades männikutes, liivastel kallastel. Peamine toimeaine on glükosiid arbutiin. Leesikateed kasutatakse seespidiselt kusepõies ja neerudes esinevate põletikuliste protsesside puhul. Kaks supilusikatäit peenestatud leesikalehti valatakse üle klaasitäie veega, keedetakse 10 minutit, kurnatakse kuumalt ja võetakse iga tunni järel 1 supilusikatäis. Leesikatee mõjul võib uriin muutuda pruuniks, olenevalt neerupõletiku astmest. Paranemisel muutub uriini värvus normaalseks.

Leetrid on äge nakkushaigus, mida põetakse tavaliselt lapseeas. Seda haigust tekitav viirus satub õhku haige kõnelemisel, köhimisel või aevastamisel. Viiruse sissepääsu väratiks on hingamisteed, mõnede teadlaste arvates ka silma limaskest. Leetriviirus on väga lenduv, kuid võrdlemisi vähese vastupidavusega. Eluruumides hävib viirus mõne minutiga. Seepärast ei levigi leetrid esemete või kolmandate isikute vahendusel ja pole vaja leetrikoldeid desinfitseerida. Viiruse hävitamiseks piisab ruumide tuulutamisest.

Leetrite lõimetusaeg on keskmiselt 10 päeva, gammaglobuliini saanud lastel 21—28 päeva. Haigestumisel tõuseb palavik, mis võib ulatuda 39—40°-ni. Arenevad põletikunähud hingamisteedes ja silma limaskestal. Haiget häirivad köha ja nohu, silmad kardavad valgust. Teisel või kolmandal haiguspäeval võib haige põse limaskestal leida purihammaste kohal valkjaid laigukesi (nn. Filatov-Kopliku tähnid).

See staadium vältab harilikult 4—5 päeva, kusjuures selle lõpuks palavik võib langeda. Järgnevatel päevadel aga tõuseb palavik uuesti ja nahale hakkab tekkima leetrilööve. Ühtlasi raskeneb haige üldseisund tunduvalt. Leetrilööve algab kõrvade piirkonnast, kust kandub näole, kaelale ja rindkerele. Mõne päevaga kattub kogu keha punaste, ebamäärase kujuga, nahast veidi kõrgemate laikudega. Peale kirju näo ja keha iseloomustavad leetrihaiget punetavad ja rähmased silmad. Lööve säilib 5—8 päeva; koos selle kadumisega normaliseerub kehatemperatuur, vaibub köha ja nohu. Paranejatel võib nahk kergelt ketendada.

Niisuguste tüüpiliste juhtude kõrval esineb ka kergemaid haigusvorme väheste üldseisundi häiretega ja lööbega ainult näol. Nõrgestatud organismile on leetrid ohtlikud. Nende toimel võivad ägeneda soikeseisundis olevad haigusprotsessid, tuberkuloos kaasa arvatud. Ohtlikuks komplikatsiooniks on kopsupõletik.

Harilikult ravitakse leetrihaigeid kodus. Tuba, kus haige lamab, tuleb sageli tuulutada; pimendada ei tarvitse, kuid eredat valgust peab siiski vältima. Haigele antakse rohkesti juua. Rähmaseid silmi puhastatakse boorhappe 2%-lises lahuses niisutatud vatiga. Vaevava köha puhul antakse arsti ettekirjutuse kohaselt kodeiini, peavalu vaigistamiseks amidopüriini, vajaduse korral uinuteid. Toit peab olema suuremalt osalt vedel. Imiku toitmine rinnapiimaga jätkub. Vanemaealistele lastele antagu kefiiri, köögiviljasuppi, püreed, putrusid, kisselli, kompotti ja mahla. Haige peab saama rohkesti C-vitamiini.

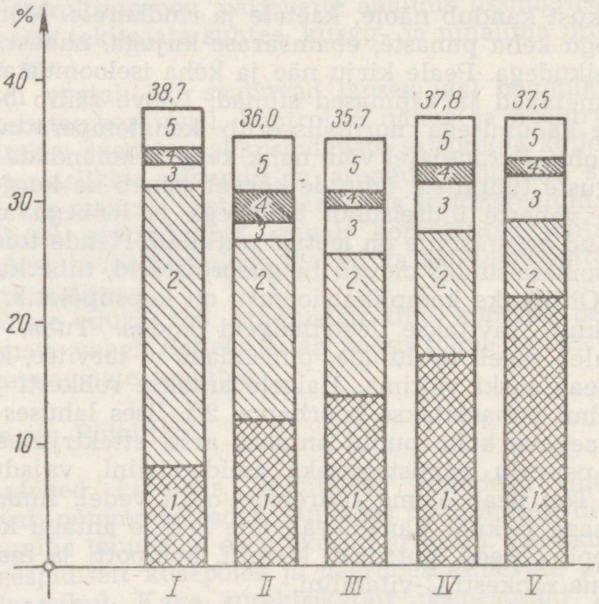
Profülaktikaks tuleb vältida leetrihaigega kokkupuutumist. Enamikul juhtudel annab leetrite põdemine eluaegse immuunsuse. Leetreid põdenud inimese veres leidub spetsiifilisi kaitsekehakesi. Tänu sellele saab leetreid põdenud isikute vereseeru-

mist valmistada preparaati gammaglobuliini, mis on mõjus vahend leetrite vastu. Kui lapsele pärast haigega kokkupuutumist süstitakse õigeaegselt gammaglobuliini, siis ta harilikult ei haigestu. Kui süstimine hilineb, siis laps haigestub, kuid kergelt. Gammaglobuliini kaitsev toime on aga suhteliselt lühiajaline. Praegu on katsetamisjärgus leetrite elusvaktsiini kasutamine.

(Vt. Gammaglobuliin.)

Leib, sai ja teised teraviljasaadused on Eesti NSV-s põhitoiduained. Rukki-, nisu- ja odratera sisaldab keskmiselt 11—14% valku, 2% rasva ja 66—67% süsivesikuid. Teravilja idu valk on aminohappelise koostise poolest lähedane loomsele valgule. Väiksema väärtusega on kogu tera või nn. endospermi valgud, mis ei sisalda küllaldaselt aminohappeid lüsiini, arginiini ja histidiini. Teravilja rasvõli sisaldab asendamatuid küllastumata rasvhappeid (linool- ja linoleenhape), letsitiini ja E-vitamiini. Teraviljasaaduste kõrge kalorsus on tingitud rohkest tärklise sisaldusest. Suhkruid ja tselluloosi pole teraviljas palju.

Mineraalaineid (keskmiselt 1,5—4%) ja vitamiine esineb roh-



Teraviljasaaduste kalorsus toidu kogukalorsusest: *1* — rukkileib, *2* — sai, nisuleib, *3* — jahu, *4* — makaronid, *5* — tangud. *I* — NSV Liidu norm, *II* — Kiviõli linn, *III* — Märjamaa alev, *IV* — Rapla rajooni «Tasuja» kolhoos, *V* — Paide rajooni «Võidu» kolhoos.

kesti idus ja viljatera kesta all nn. aleuroonikihis. Seetõttu sisaldavad peenjahu ja kroovitud teradest valmistatud jahu mineraalaineid ja vitamiine mitu korda vähem kui täisterast valmistatud jahu. Teraviljas on rohkesti kaaliumi, fosforit ja magneesiumi ning vähesel hulgal kaltsiumi, rauda jt. mineraalaineid. Teravilja kaltsiumi ja fosforit omastab organism halvemini kui näiteks piima mineraalaineid.

Leib ja teised teraviljasaadused on tähtsaks B_1-, B_2- ja PP-vitamiini allikaks ning sisaldavad ka teisi B-rühma vitamiine. Täisteraleib annab rohkem kui poole toiduga saadavatest B-rühma vitamiinidest. Leiva küpsetamisel ei ole vitamiinikaod suured (10—30%).

Eesti NSV elanike toidulaual on leib, sai ja teised teraviljasaadused tähtis süsivesikute (50—60% koguhulgast) ja valgu (35—40% koguhulgast) allikas. Nagu jooniselt selgub, süüakse meil leiba, saia ja muid teraviljasaadusi normist mõnevõrra vähem. Aastal 1962 söödi Eesti NSV-s elaniku kohta keskmiselt 178 g leiba ja 225 g saia päevas. Selline olukord on iseloomulik ka teistele majanduslikult arenenud maadele.

Et organismi vitamiini- ja mineraalidevajadust paremini rahuldada, peab laiendama täisteraleiva tootmist ja tarbimist ning parandama kroovimata leiva kvaliteeti. Lahja piimapulbri lisamisega saiale ja kondiitritoodetele saab tõsta nende valgusisaldust ja valgu kvaliteeti.

(Vt. Süsivesikud, Vitamiinid.)

Leptospiroosid on rühm nakkushaigusi, mida tekitavad spiroheetide sugukonda kuuluvad spiraalikujulised pisikud — leptospiirad. Inimestel esinevatest leptospiroosidest on tähtsamad kaks: kollasusega leptospiroos ehk Vassiljev-Weili haigus ja kollasuseta leptospiroos ehk veepalavik.

Kollasusega leptospiroosi puhul algab haigus pärast 6—8 päeva kestnud lõimetusaega järsku kõrge palaviku, ägeda peavalu ja unehäiretega. Võivad esineda maksa- ja neerukahjustused. Haige nahk muutub kollaseks, tekib lööve. Haigus kestab 2—3 nädalat ja paraneb pikaldaselt. Kollasuseta leptospiroos ehk veepalavik on kergema kuluga: kollasus puudub, palavik langeb tavaliselt järsku ja sellele järgneb kiire paranemine.

Ravi toimub haiglas. Vajalik on voodirežiim. Süüakse piima- ja taimetoitu. Pea- ja lihasevalude puhul kasutatakse valuvaigisteid. Toetatakse südame ja maksa talitlust. Häid tulemusi annab varakult alustatud penitsilliiniravi. Mõjuvaks vahendiks on ka tüübispetsiifiline raviseerum. Eesti NSV-s esineb leptospiroosi kõige sagedamini tapamajade ja loomafarmide töötajate ja põllu-

tööliste hulgas. Pahatihti diagnoositakse haigust ekslikult gripina, nakkusliku kollatõvena, kopsupõletikuna jne. Õige diagnoosi võimaldavad vastavad laboratoorsed uuringud.

Leptospirooside puhul on peamiseks nakkusallikaks mitmesugused närilised, eriti rotid ja hiired, kes oma väljaheite ja uriiniga võivad vett ja toiduaineid reostada.

Eestis on leptospiirasid avastatud rändrottidel, põld-, kodu-, juttselg- ja kaelushiirtel ning tuhkrutel. Leptospiroosi tekitajaid võib leiduda ka koduloomadel, nagu veistel, sigadel, hobustel, kassidel ja koertel.

Haiguse tekitajad tungivad inimese organismi vigastatud naha, limaskestade ja seedekanali kaudu. Haigestumine leptospiroosidesse sageneb heinatöö- ja vihmade perioodil. Töötamisel niisketel luhtadel ja niitudel tuleb kanda kummisäärikuid. Joogiks ja pesemiseks ei tohi kasutada vett, mis võib olla reostunud näriliste jt. loomade väljaheitega. Loomafarmide ja tapamajade töötajad peavad järgima vastavaid sanitaareeskirju. Tuleb hävitada rotte ja hiiri. Vajaduse korral kasutatakse profülaktikaks vaktsiini. Vaktsineeritakse peamiselt nende erialade töötajaid, kus esineb leptospiroosi haigestumise oht. Haigestumist vähendavad maaparandustööd (niiskete niitude ja soode kuivendamine) ja põllumajanduse mehhaniseerimine.

Leukeemia, Leukoos vt. Valgeveresus.

Leukopeenia on valgeliblede hulga vähenemine veres alla 4500 leukotsüüdi 1 mm^3 vere kohta. Kui terve inimese veres on tavaliselt 6000—8000 valgeliblet 1 mm^3-s, siis leukopeenia korral võib nende arv langeda 1000-ni. Füsioloogiliselt võib lühiajaline leukopeenia esineda pärast kuuma vanni, tingituna närvisüsteemi parasümpaatilise osa ärritusest. Leukopeeniat täheldatakse kaasuva nähtusena mitmete haiguste korral, mis kahjustavad vereloome-elundite talitlust, nagu gripp, kõhutüüfus, brutselloos, leetrid, Botkini tõbi jt. Pärast põhihaigusest tervistumist taastub valgeliblede normaalne hulk iseenesest. Leukopeeniat põhjustavad ka mitmesugused keemilised ained (bensool, elavhõbe, toluool), ravimid (butadioon, amidopüriin, sulfaniilamiidid) ja ioniseeriv kiirgus. Kõik loetletud tegurid võivad raskematel juhtudel esile kutsuda agranulotsütoosi. (Vt. Agranulotsütoos.)

Leukotsütoos on leukotsüütide ehk valgeliblede absoluutse arvu suurenemine veres (1 mm^3 kohta üle 8000). Leukotsütoosi võib esineda kehaliste pingutuste puhul, pärast söömist, menstruatsiooni ja raseduse ajal, termiliste ärrituste, kiirituse jne. korral. Leukotsüütide arv veres suureneb paljude haiguste puhul,

enamasti organismi kaitsereaktsioonina. Leukotsütoosi täheldatakse ka mitmete põletikuliste ja nakkushaiguste (kopsupõletik, ussjätke-, neeruvaagna- ja sapipõiepõletik, angiin, sarlakid, reuma, tuberkuloos jne.) ning mürgituste korral, pärast suuremat verejooksu jne. Leukotsüütide rohkenemine veres võib olla tingitud ka kudede lagunemisest ja sellele järgnevast vereloome reaktsioonist (südame infarkt, värske luumurd, põletused jne.). Leukotsütoos on üks valgeveresuse sümptoome.

Haiguse paranemisel normaliseerub leukotsüütide arv veres.

Levomütsetiin on sünteetiliselt valmistatud antibiootikum (identne kloromütsetiiniga, mida produtseerib kiirikseen *Streptomyces venezuela*); mõru maitsega, vees raskesti lahustuv valge kristalne aine. On laia toimespektriga: pärsib gram-positiivsete ja paljude gram-negatiivsete mikroobide, riketsiate ning mõnede viiruste kasvu ja arenemist. Ühekordse sissevõetud annuse (0,25—0,5 g) toime kestab 6—8 tundi. Tarvitatakse kõhutüüfuse, düsenteeria, brutselloosi, läkaköha, kopsupõletiku, gonorröa, mädapõletikkude, tähnilise tüüfuse, trahhoomi jt. haiguste raviks. Sobiv koos teiste antibiootikumidega (streptomütsiin jt.) või sulfaniilamiididega (ftalasool jt.), sest siis väheneb haiguse tekitajate resistentseks muutumise oht. Kestval tarvitamisel võivad tüsistusena tekkida ärritusnähud (sügelemine, kipitus, punetus jne.) suuõõne, kurgu, kuseteede ja päraku limaskestal ning seedehäired (kõhuvalu, kõhulahtisus, nahalööbed). (Vt. Antibiootikumid.)

Liha koosneb peamiselt lihas-, side-, rasv- ja luukoest. Näiteks on veiselihas lihaskude 50—60%, sidekude 9—14%, rasvkude 3—25% ja luukude 15—20%. Toitainete sisaldus lihas sõltub looma liigist ja rammususest, samuti ka soost, vanusest ja kasvutingimustest. Kõige tähtsam liha koostisosa on valgud (13—21%). Täisväärtuslikke valke on lihas umbes 90% valkude koguhulgast. Rammusa liha valk on parema kvaliteediga kui lahja liha valk. Liha rasvasisaldus võib olla 1,5% (küülikuliha) kuni 35% (sealiha). Inimese toiduks sobib paremini keskmise ja hea toitumusega loomade liha. Rasvarikka liha söömist peavad piirama vaimse töö tegijad ja vanemad inimesed. Süsivesikuid loomse tärklise ehk glükogeeni näol on lihas vähe (kuni 0,6%). Mineraalaineid (fosforit, naatriumi, kaaliumi, kaltsiumi, rauda jt.) sisaldab lihaskude ligikaudu 1,5%. Vitamiine (A ja B) on rohkem siseelundeis. Liha ekstraktiivained kutsuvad esile maomahla intensiivse eritumise. Maokatarri, haavandtõve ja maksahaiguste puhul tarvitatakse seepärast keetmise teel ekstraktiivainetest vabastatud liha.

Liha ja lihasaadused on Eesti NSV elanike toidulaual tähtsaks valgu- ja rasvaallikaks ning annavad keskmiselt 9—16% toidu

kalorsusest. Rohkesti süüakse meil rasvarikast sealiha, mis tarvitatud liha koguhulgast moodustas 1955. a. 61% ja 1962. a. 66%. Veiseliha, mida söödi peamiselt linnades, moodustas liha koguhulgast natuke üle veerandi (1962. a. 26%). Vähe söödi lamba- ja linnuliha (2,5—4,5% liha koguhulgast). Liha tarbimise struktuuri parandamiseks on soovitatav vähendada sealiha osatähtsust ja suurendada valgurikaste lihaliikide (veise-, vasika-, linnuliha jt.) osatähtsust.

(Vt. Valgud, Rasvad.)

Lihasepõletik ehk müosiit ei ole sugugi alati põletikuline haigus, vaid võib avalduda ka lihasekiudude toitumishäirena. Toitumishäire tagajärjel kaotavad lihasekiud oma hariliku mikroskoopilise ehituse, seetõttu alaneb ka nende töövõime. Põletikulised muutused avalduvad vere vedelate osiste väljumises veresoontest ning kogunemises kudedesse. Kogunenud vedelik võib olla ka mädane. Põletiku tagajärjel tekib noor, sõmerjas sidekude (nn. granulatsioonkude), mis edaspidi muutub armkoeks. Viimane asendab hävinud lihaskude. Äge lihasepõletik võib esineda reuma, süüfilise ja tuberkuloosi korral, krooniline aga pärast vigastusi. Lihasepõletik võib esineda ka kutsehaigusena, mis on samuti kroonilise kuluga. Selle puhul arenevad lihasekiududes toitehäired ning lihased võivad kõhetuda ja sidekoestuda.

Omapäraselt kulgeb lihasepõletik, mis võib kutsehaigusena areneda viiuldajatel, pianistidel jt., kellel tööprotsessis kestev füüsiline pingutus, vibratsioon, ebasoodne temperatuur jt. tegurid avaldavad mõju teatavatele lihaserühmadele. Pidev lihaste ülepingutus tekitab neis vereringehäireid, mis omakorda kutsuvad esile toitumishäireid.

Lihasepõletiku I staadiumis suureneb väsimus ja raskustunne jäsemes, II staadiumis tekib valu käimisel ja lihaste katsumisel, III staadiumis esinevad kõik mainitud sümptoomid tugeval kujul, lihased on kõhetunud, neis esinevad kõvad sõlmed. Ravi toimub arsti ettekirjutuse kohaselt, kusjuures on vajalik rahu, massaaž, ravikehakultuur ja füsioteraapia. Haigust aitavad vältida pidev kehakultuuriga tegelemine, oskuslikult rakendatav tootmisvõimlemine ja infektsioonivastane profülaktika.

Liigesepõletik on sageli esinev haigus, mille tekkepõhjused ja vormid on väga mitmesugused, samuti ka kulg ja prognoos. On liigeste haigusi, mille tagajärjel liiges võib funktsioonivõime kaotada ja inimene invaliidistuda, seepärast vajavad kõik liigesevaevused juba varakult tähelepanu ja arstlikku kontrolli.

Liigesepõletikke on ägedaid ja kroonilisi. Esimeste hulka kuulub eelkõige reumaatiline liigesepõletik, mis tekib enamasti paar

nädalat pärast angiini põdemist. Reumaatiline põletik esineb peamiselt suurtes liigestes (näiteks randme-, põlve-, hüppeliigesed); väikesed (sõrme-) liigesed jäävad kahjustamata. Haigus algab järsku. Tekib palavik, liigesed muutuvad väga valusaks ja on tursunud. Õige ravi mõjul paraneb reumaatiline liigesepõletik üsna kiiresti ega põhjusta liigeste püsivaid kahjustusi. Tõsist tähelepanu tuleb reumaatilise liigesepõletiku puhul osutada samaaegselt esinevatele südame kahjustustele, mis paranevad hoopis aeglasemalt kui protsess liigestes. Reumaatilise liigesepõletikuga sarnanev üsna ägeda kuluga liigesepõletik võib tekkida seerumtõve puhul. Äsjakirjeldatud ägedad liigesepõletikud tekivad seoses organismi ülitundlikkusega. Selle tõttu põletikukoldes mikroobe ei leidu ja põletik ei muutu mädaseks. Liigesepõletik võib kaasneda ka mitmesuguste nakkushaigustega, nagu tuberkuloos, brutselloos, düsenteeria, nakkuslik kollatõbi jne. Ka neil juhtudel on enamasti tegemist organismi ülitundlikkusega vastava nakkuse põhjuse suhtes. Nimetatud haiguste puhul võib liigesepõletik olla ägeda, alaägeda või kroonilise kuluga. On aga ka nakkuslikke protsesse, mille puhul mikroobid kanduvad verega liigestesse ja põhjustavad nendes mädast põletikku. Seda esineb näiteks roiskveresuse (sepsise) puhul. Niisugused mädased liigesepõletikud kulgevad väga ägedate nähtudega, nagu kõrge palavik, tugev turse ja valu liigeses ning vappekülm. Nende puhul on kahjustatud tavaliselt ainult üks liiges.

Kroonilistest liigesepõletikkudest on kõige sagedam nn. reumatoidne liigesepõletik. See haigus on lähedane reumatismile, s. t. areneb samuti organismi ülitundlikkusreaktsiooni tagajärjel. Mõnikord algab reumatoidne liigesepõletik ägedat reumaatilist protsessi meenutavate nähtudega, edaspidi kulgeb aga sellest erinevalt. Reumatoidne liigesepõletik kaldub krooniliseks muutuma, ajuti ägenedes ning põhjustades liigeste jämenemist ja häireid nende liikuvuses. Reumatismist erinevalt on reumatoidse liigese-



Kroonilise liigesepõletiku tagajärjel moondunud käed.

põletiku puhul kahjustatud ka sõrmeliigesed. Liigesepõletik võib tekkida samuti vigastuse tagajärjel.

Eri rühma moodustavad nn. düstroofilised liigeste haigused. Nende puhul on tegemist liigeste degeneratiivsete muutustega, mida põhjustab arvatavasti liigeste kauakestev mehhaaniline liigkoormus elukutse või ka spordi tõttu. Siin mõjuvad kaasa ilmastikutingimused ja mõned teised tegurid. Düstroofilised liigeste haigused kahjustavad sageli puusaliigest ja ka sõrmeliigeseid. Viimased jämenevad, moonduvad. Liigesed valutavad ning nende talitlus on häiritud. Palavikku ja muid ägeda põletiku nähte ei täheldata. Haigus kulgeb krooniliselt, kahjustused kujunevad välja aastate jooksul. Esineb peamiselt elatanud inimestel.

Ka ainevahetushäirete tagajärjel võivad liigesed kahjustuda ja moonduda. Üks niisuguseid haigusprotsesse on podagra, mille puhul kusihappe soolad ladestuvad liigestesse, kõõlustesse ja ka veresoontesse. Liigese piirkonda tekivad kusihappe soolasid sisaldavad podagrasõlmed, mille tõttu liiges moondub. Kusihappe sisaldus veres on kõrgenenud. Tüüpiline on ägedate valuhoogude esinemine liigestes, peamiselt suurvarba põialaba-varbalüli liigeses. Valuhood tekivad eriti öösel pärast rikkalikku õhtusööki ja alkoholi tarvitamist. Sellesse rühma kuuluvad ka liigeste kahjustused, mis on tingitud mõnedest sisenõristusnäärmete haigustest ja avitaminoosidest (näiteks skorbuudist).

Liigesepõletikkude vältimiseks tuleb silmas pidada kõiki ülalmainitud põhjusi. Eriti oluline on varakult ja täielikult välja ravida igasugused nakkuslikud protsessid organismis, nagu angiin, krooniline mandlite põletik, hambajuurepõletik jt. On vaja vältida liigeste vigastusi ja kahjustusi traumade, pideva ülekoormuse ning külma läbi, ära hoida ja õigeaegselt ravida ainevahetushaigusi jne.

Liigesepõletikkude ravi sõltub täiesti haiguse vormist ja ägeduse astmest. Üldreeglina tuleb ägedate põletikkude puhul liigesele rahu võimaldada. Krooniliste liigesepõletikkude puhul aga rakendatakse vahendeid, mis ei võimalda liigesel jäigastuda.

Ravimeist tarvitatakse liigesepõletikkude puhul mitmesuguseid põletikuvastaseid preparaate. Nii reumaatilise kui ka reumatoidse liigesepõletiku puhul manustatakse haigele naatriumsalitsülaati, amidopüriini, butadiooni, prednisolooni jne. Reumaatilist liigesepõletikku ravides tuleb silmas pidada, et vaevuste vaibumine ei tähenda veel reumaatilise protsessi täielikku kustumist. Sageli püsib ka pärast vaevuste lakkamist võrdlemisi kaua veel südamelihase ja -klappide reumaatiline põletik, mis paraneb aeglasemalt kui liigesepõletik ja vajab üsna pikaajalist ravi. Krooniliste liigesepõletikkude puhul annab head efekti kümblusravi, eriti meie vabariigis populaarne mudaravi. Head ravimuda lei-

takse meil Haapsalus, Kingissepas, Kihelkonnal, Hiiumaal ja mujal ning kasutatakse Pärnu sanatooriumides ja mitmete haiglate füsioteraapiakabinettides. Mõnede krooniliste liigesepõletikkude puhul annab häid tulemusi eesti ravimudast valmistatud preparaat humisool, mida süstitakse lihasesse. Liigesepõletikkude puhul peavad medikamentoosne ravi, mudaravi ja muud protseduurid toimuma arsti ettekirjutuse kohaselt. Edu kindlustamiseks määrata õige ravisüsteem, ravi varakult alustada ning järjekindlalt teostada.

Lilled võivad esile kutsuda naha kahjustusi. Priimulad tekitavad mõnikord sügelevat villilist löövet, mis ilmub mõni tund kuni paar nädalat pärast nendega kokku puutumist. Seda põhjustavad priimula lehtede alumisel pinnal ja varrel asuvad karvakesed. Inimeste tundlikkus priimulate suhtes ei ole ühesugune. Priimulate hooldamisel tuleb kanda kindaid. Pärast tööd pestakse käsi sooja vee, seebi ja harjaga, seejärel tuleb nahka hõõruda piirituse, eetri, tärpentini või mingi muu lahustiga.

Nartsisside hooldamisel võib kätel ja küünarvartel tekkida sügelev sõlmiline lööve ja pakatis, mis hiljem areneb ekseemiks. Kokkupuutumisel nartsissidega võib nahk selle lille suhtes ülitundlikuks muutuda. Mõnevõrra aitab seda vältida kinnastatud kätega töötamine. Et haigestumist soodustab niiskus, siis on vaja hoida käed võimalikult kuivad.

Naha sügelemine ja mõnikord isegi põletik võib tekkida ka kuivade hüatsindisibulatega töötamisel; seda põhjustavad hüatsindisibulatel leiduvad kaltsiumoksalaadi kristallid. Et sügelemisest vabaneda, pestakse käsi soolhappe lahjas (0,5%-lises) lahuses. Soovitatav on enne tööd käed vahatada ja töötada kinnastes.

Ka krüsanteemid, geraaniumid, karikakrad ja pojengid ärritavad nahka ja võivad mõnikord põhjustada nahapõletikku. Eriti põhjalikult tuleb käsi pesta pärast oleandrite hooldamist, sest oleandri lehtedest ja vartest väljaimbuv mahl on mürgine. Luuderohus (eefeus) leiduvad polüfenoolid kutsuvad esile sõlmilist ja villilist nahalöövet ning muudavad naha valguse, eriti päikesevalguse suhtes ülitundlikuks. Sügelemise ja lööbe vältimiseks töötatakse luuderohu hooldamisel kinnastes ning pärast tööd pestakse käsi sooja vee ja seebiga. Sügelevaid kohti võib hõõruda piirituse või mentoolpiiritusega.

Paljud lilled, eriti levkoid ja nartsissid, aga ka muud taimed (toomingas, sirel) eritavad õitsemise ajal sellisel hulgal lõhnavaid eeterlikke õlisid, et võivad põhjustada peavalu, oksendamist ja üldist halba enesetunnet. Ruumist, kus magatakse, on soovitatav tugevasti lõhnavate lilledega vaasid ja potid ööseks välja viia. Tube, kus on tugevasti lõhnavaid lilli, tuleb tavalisest sagedamini tuulutada.

Linetool, nõrgalt kollakas õlitaoline vedelik, on linaseemneõli rasvhapete etüülestrite segu. Kasutatakse arterite lubjastumise korral. Linetooli toimel tekivad haigel muutused rasva- ja valguainevahetuses; pikaajalisel tarvitamisel vähenevad valud, uni muutub rahulikumaks ja korrapärasemaks. Võetakse sisse üks kord päevas hommikuti enne söömist 1 supilusikatäis. Linetooliravi toimub 1—1,5-kuuliste kuuridena, mille vaheajad on 2—4 nädalat. Linetool võib põhjustada kõhulahtisust ja iiveldust, mis aga varsti möödub. Sooletalitluse häirete korral ei ole soovitav linetooli tarvitada.

Listerioos on inimeste ja loomade nakkushaigus, mida tekitab bakter *Listeria monocytogenes*. Haigus võib kahjustada kesknärvisüsteemi, maksa, põrna ja lümfisüsteemi ning põhjustada aborti. Listerioos on levinud kogu maailmas. Loomadest haigestuvad veis, kits, lammas, hobune, siga, hiir, rott, kass ja küülik. Nakatumine toimub otsesel kokkupuutumisel haige loomaga, selle piima või liha tarvitamisel ning tolmu kaudu. Sagedasti esineb haigus raske angiinina ja lümfisõlmede põletikuna. Silma-näärmevormi korral on esiplaanil silma sidekestapõletik ja kõrvasüljenäärme ning lõuaaluste näärmete põletik. Võivad esineda ka kopsu- ja ajukelmepõletik. Imikutel võib haigus kulgeda gripitaoliselt. Laboratoorsel uurimisel leitakse haiguse tekitajat kurgu- ja ninalimas, seljaajuvedelikus, veres, silma sekreedis ja lümfisõlmede punktaadis. Uuritakse ka vereseerumit ja tehakse allergiline nahaproov. Nõukogude Liidus esineb haigus kolletena. Eesti NSV-s on listerioosi inimestel alles vähe uuritud, kuid loomade seas on haiguspuhanguid täheldatud. Profülaktika: turult ostetud pastöriseerimata piima enne tarvitamist keeta; toorest liha mitte maitsta ja pärast liha töötlemist käsi pesta; vältida kokkupuutumist haigete koduloomadega.

Lobeliin on taimest *Lobelia inflata* isoleeritav ja ka sünteetiliselt valmistatav alkaloid. Toimib hingamist ergutavalt. Süstitakse aeglaselt veeni hingamistalitluse nõrgenemisel mürgituste (või narkoosi) puhul, vastsündinute asfüksia (lämbuse) jm. juhtudel. Toime on lühiajaline (umbes 10 minutit). Kiirel süstimisel võib tekkida ajutine hingamisseisak, südametegevuse aeglustumine, südamerütmi häired. Mürgitavates annustes tekitab oksendamist, pärsib hingamist, põhjustab südametegevuse häireid ja krampe. Lobeliinikuure (süstitakse lihasesse 0,5—1 ml 1%-list lahust päevas) on rakendatud suitsetamisest võõrutamiseks.

Lubiraig on nahaseentõbi, mida tekitab seen *Achorion Schoenleini*. Paljal nahal tekitab lubiraig samasuguseid nähte nagu trih-

hofüütia, juustega kaetud peanahal aga kulgeb haigus väga krooniliselt ja mitmesuguselt. Peanaha kõige pindmistes kihtides tekivad algul juuksekarvade ümber väikesed hallikaskollased kettakesed, millest hiljem moodustuvad mõnemillimeetrise läbimõõduga ümmargused kolded (vt. tahvel IV, *1*). Kolde serval on peamiselt seeneelementidest koosnev kitsas ja madal hallikaskollane vall, keskosas aga on nahk kõhetunud, õhuke ja roosakas, täiesti ilma karvadeta. Vahel tekib mitu kollet, mis võivad hiljem laatuda. Aja jooksul kolle laieneb, kuid enamasti väga pikkamööda. Aastate või aastakümnete jooksul võib lubiraig haarata peaaegu kogu peanaha, põhjustades parandamatut kiilaspäisust. Profülaktika ja ravi põhialused on samad mis nahaseentõve teistelgi liikidel. (Vt. Trihhofüütia.)

Luksumine tekib vahelihase järskudest kokkutõmmetest, kusjuures vahelihas ühtlasi allapoole nihkub ning toimub kiire sissehingamine ja häälekurdude kramplik kokkutõmme (spasm). Luksumist võib põhjustada kesknärvisüsteemi kahjustus (põletikud, veresoonte lubjastumine, mürgised ained, alkohol), vahelihasenärvi ärritus (kopsukelmepõletik, südamepaunapõletik, vahelihase song, lülisamba haigused) või häired kõhuõõne elundite talitluses (krooniline maokatarr ehk gastriit, maomahla alahappesus, sapipõie, sapiteede ja maksa haigused, kõhukinnisus, kõhupuhitus). Luksumist esineb ka rasedatel ja kergesti mõjustatava närvisüsteemiga inimestel. Kõige sagedamini põhjustavad luksumist alkoholi tarvitamine, süsihappegaasirikkad joogid, rukkileib, kiiresti suitsetamine ja korraga palju söömine.

Lumbaago ehk nimmelihaste põletik (kõnekeeles lendva) tekib külmetuse või seljalihaste ülepingutuse korral. Lumbaago puhul esineb nimmepiirkonnas terav valu, mis liigutamisel, kummardumisel, köhimisel ja aevastamisel suureneb. Äge periood kestab 3—10 päeva; haigusel on kalduvus taastekkida (uuesti külmetamisel või raskuste tõstmisel). Nimmepiirkonnas esinevate valude puhul tuleb alati arsti poole pöörduda, et diagnoosi täpsustada, sest samasuguseid valusid võivad põhjustada ka neeruvaagnapõletik, günekoloogilised haigused, lülisamba ja seljaaju haigused ning nimme-ristluu närvijuurte põletik (radikuliit).

R a v i. Ägedal perioodil: voodirežiim, kuiv soojus, sollukslamp, sinine lamp; nimmepiirkonna soojendamine elektripadjaga või kuuma liivakotiga; sinepiplaastrid või kupud samasse piirkonda. Sisse võtta amidopüriini, analgiini või aspiriini 2 või 3 korda päevas 0,5—1,0 g. Nahasse hõõruda kapsiini või ussimürgisalvi. Lihasesse süstida B_1- ja B_{12}-vitamiini. Visadel juhtudel blokaad

0,25%-lise novokaiinilahusega kõige valulikumasse piirkonda. Hästi mõjub ka paikne kiiritamine kvartslambiga. Kroonilistel juhtudel on näidustatud mudaravi. Krooniliseks muutunud lumbaago korral tuleb eriti hoiduda külmetustest, raskuste tõstmisest ja kandmisest ning kummargil töötamisest. Mõõdukad kehalised harjutused ja organismi karastamine jaheda veega ülehõõrumise teel tõstavad seljalihaste toonust ja vähendavad kalduvust lumbaago taastekkeks.

Luminaal vt. Fenobarbitaal.

Lutikatõrje. Lutikate kiire paljunemine ja hea liikumisvõime soodustavad nende laialdast levimist. Majja sattunud lutikad võivad peagi tungida kõikidesse korteritesse. Liikumisteedeks kasutavad nad seinapragusid, ventilatsioonikanaleid jne. Nad pesitsevad peamiselt tapeedi all, voodites ja muudes mööbliesemetes, seinapragudes, raamatute vahel, piltide, peeglite jt. seinal olevate esemete tagaküljel.

Peamine abinõu lutikate vältimiseks on elamuhügieeni nõuete täitmine (koristamine, tuulutamine jne.). Vähemalt kord nädalas tuleb põhjalikult kontrollida kohti, kus lutikad võiksid pesitseda. Nende leidmisel peab viivitamata rakendama tõrjeabinõusid. Tõhusaim abinõu on nii avastatud kui ka võimalike pesitsuskohtade piserdamine klorofossi, flitsiidi, püreetrumi või aerosool-insektitsiidiga. Vajaduse puhul tuleb tõrjet korrata.

Lutikad peab hävitama maja kõigis korterites üheaegselt, ainult siis annab see tulemusi.

Remondi ajal tuleb kinni toppida kõik praod seintes, põrandas ja laes. Vanad tapeedid võetakse seintelt täielikult maha ja põletatakse ära.

Luues vt. Süüfilis.

Luukõhetus vt. Osteodüstroofia.

Luumurd võib olla põhjustatud traumast või haigusest. Sagedamini esinevad traumaatilised luumurrud, eeskätt meestel, harvemini naistel ja lastel. Lastel aitab tõsisemaid vigastusi vältida luukoe suur elastsus. Vanemas eas (alates 60.—70. eluaastast) väheneb luukoe elastsus tunduvalt, seepärast võib näilikult tühinegi trauma luumurru põhjustada. Kõige sagedamini esineb luumurde ülajäsemetel (50%), suhteliselt harvemini alajäsemetel (31%) ja kehatüvel (12%) ning peapiirkonnas (6%). Luu võib murduda ühes või korraga mitmes kohas. Vigastuse suuruse järgi jaotatakse luumurrud osalisteks (mõra või lõhe) ning täielikeks.

Luumõra puhul läbib murrujoon luud ainult osaliselt, luu väliskuju ei muutu, jäseme funktsioon oluliselt ei kannata. Mõnel juhul võib aga ka luumõra (näiteks koljuluus) osutuda tõsiseks vigastuseks. Seega sõltub traumaatilise luumurru raskus mitte ainult selle suurusest, vaid ka asukohast. Luulõhe korral on luu murdunud kogu ulatuses ning jäseme väliskuju on murru kohal muutunud, kuid murruotsad jäävad seosesse. Taolisi luu lõhenemisi esineb sagedamini lastel, sest luuümbris on neil paksem kui täiskasvanuil.

Täielikku luumurdu iseloomustab luuümbrise ja luukoe täielik katkemine ning murruotste paigaltnihkumine.

Sõltuvalt luumurru tekkemehhanismist eristatakse painutus-, väänamis-, rebenemis-, rõhumis- ja lömastusmurdu. Painutusmurd esineb peamiselt pikkadel toruluudel (reie- ja sääreluud). Väänamismurd tekib sagedamini sääreluudel kehaasendi järsu muutmise korral. Rõhumismurdu põhjustab löök või kukkumine lagipeale või kukkumine väljasirutatud käele (tüüpiline on kodarluumurd, kusjuures murruotsad teineteisesse kiilduvad). Rebimismurd võib tekkida ülemääraselt tugevast lihasepingest reiel, mistõttu rebeneb põlvekeder. Lömastus- ehk killunemismurd esineb liiklusõnnetuste või laskevigastuste puhul. Sageli on selle tüsistuseks luuüdipõletik. Iga luumurru korral vigastuvad vähemal või suuremal määral ka selle lähedal olevad koed, nagu nahk, nahaalune kude, liigese sidemed, liigesekihn, närvid, veresooned ja lihased. Luumurdu nimetatakse lahtiseks, kui murruotsad on murru piirkonnas tekkinud haava kaudu ühenduses väliskeskkonnaga. Kui nahk murru piirkonnas on jäänud terveks, nimetatakse luumurdu kinniseks.

Luumurru tunnusteks on tugev valu, vigastatud kehaosa väliskuju muutus (mõranemise puhul see puudub), ebatavaline liikuvus murru kohal, vigastatud piirkonna funktsiooni kahjustus, verevalumid ja turse. Lahtiste luumurdude korral võib mõnikord murruots olla haavas nähtav. Lahastamata või puudulikult lahastatud luumurru puhul jäsemetel võivad murruotsad teineteise vastu hõõrdudes tekitada kriginat ehk krepitatsiooni. Luumurdu saab täpsemalt kindlaks teha ainult röntgenoloogilise uurimise teel, kuid mõnel juhul (näiteks koljupõhimikul tekkinud luumõra korral) ei anna ka see tulemusi. Lõplikult diagnoosib luumurru arst (traumatoloog, neuroloog), arvestades trauma kõiki tunnuseid ja uurimistulemusi.

Luumurru paranemine sõltub vigastuse raskusest ja asukohast, kannatanu üldseisundist ja elueast, suurel määral aga ka esmaabist ja ravi alustamise kiirusest. Kui arsti poole pöördutakse hilja (6 tundi pärast vigastuse tekkimist), siis ei ole alati võimalik vältida luumurru piirkonnas asuvates haavades mädapõletikku ja

selle siirdumist luukoele; see aga pikendab tunduvalt luumurru ravi kestust. Lastel paranevad luumurrud üldiselt kiiremini kui täiskasvanuil. Luu säsirikkad piirkonnad (liigeselähedased osad) paranevad palju soodsamalt kui pikkade toruluude keskosa (säsivaene piirkond). Luumurdude paranemise aeg on eri juhtudel väga erinev; mõnevõrra sõltub see ka murru asukohast. Nii nõuavad kinnised luumurrud ülajäsemel randme piirkonnas (kodarluu) paranemiseks 6—8 nädalat, reieluu keskosas 8—12 nädalat ja reieluukaelal 3—6 kuud.

Õige esmaabi luumurdude puhul ei tekita uusi vigastusi ega tüsistusi. Kannatanu ettevaatlik vabastamine rusude alt, vigastatud piirkonnas riiete lahtilõikamine õmblusi mööda, jäseme hoolikas hoidmine ja lahastamine — nende nõuete täitmisel on šokk ning veresoonte ja närvide edasine vigastamine välditud. Lahtise luumurru korral desinfitseeritakse haava ümbrus joodiga ja kaetakse vigastatud koht steriilse (puhta) sidemega. Kui veri jookseb haavast tugevasti ja pulseerivalt, siis pannakse jäsemele eelkõige žgutt (haavast tsentraalsemale, s. o. kehatüvele lähemale). Haavasse sattunud võõrkehi ja haavast väljaulatuvaid luuosi ei tohi esmaabi andmisel puudutada. Lahastamisel peetagu silmas, et murruotsad oleksid kannatanu haiglasse transportimisel täiesti liikumatud.

Luumurru ravi toimub ainult arsti kontrolli all. Ravi eesmärgiks on luu kokkukasvamine ja kannatanud kehaosa funktsiooni taastumine võimalikult lühikese aja jooksul ja võimalikult täielikus ulatuses. Selleks püütakse murruotsad paigaldada hästi täpselt (niivõrd kui lubab luukoe purustus) ja fikseerida selliselt kuni kokkukasvamiseni, ühtlasi aga alustatakse varakult ka funktsionaalset ravi (ravivõimlemine). Murruotsad paigaldatakse võimalikult varsti pärast vigastust. Sõltuvalt luumurru iseärasustest, kannatanu seisundist jms. toimub paigaldamine ühekorraga või pikaajalise (luu kaudu, harvemini naha kaudu) venituse teel. Mõnikord paigaldatakse murruotsad kirurgiliselt — operatsiooni abil. Murruotsad fikseeritakse kindlasse asendisse kipsmähise, luu kaudu venituse või operatsiooni abil (kinnitatakse spetsiaalsete naelte, kruvide või klambritega). Viimastel aastatel on üksikutel juhtudel õnnestunud täielikult lõmastunud luuosade asemele siirdistutada konserveeritud luuosi. Kui murruotste kokkukasvamistendents on loid, istutatakse kasvu kiirendamiseks murru lähedale samalt isikult võetud luukoelaaste.

Lahtiste murdude korral tehakse võimalikult varsti haava esmane korrastus, manustatakse kangestuskramptõvevastast seerumit ja süstitakse põletikuvastaseid vahendeid (nii luumurru piirkonda kui ka lihasesse). Varajane, õige ning süstemaatiline funktsionaalne ravi (ravivõimlemine) koos massaaži, füsioteraapia

ja vitamiinirikka toiduga aitab tunduvalt kiirendada luumurru kinnikasvamist ja kannatanud kehapiirkonna normaalse funktsiooni taastumist.

(Vt. Luupõletik, Lahastamine, Esmaabi haavade puhul.)

Luupõletik (õigemini luuüdipõletik) haarab luuümbrise, luukoe kompaktse osa ja luuüdi — seega kõik luukihid. Haigus võib kulgeda ägedalt ja krooniliselt. Luupõletikku põhjustanud mikroobid võivad olla organismi tunginud veresoonte kaudu (hematogeenne luuüdipõletik) või lahtiste luuvigastuste kaudu (traumaatiline luuüdipõletik). Kõige sagedamini põhjustavad luupõletikku mäda tekitavad mikroobid stafülo- ja streptokokk, harvemini soolekepike ja pneumokokk.

Äge hematogeenne luupõletik esineb peamiselt kasvueas (8.—17. eluaastal), traumaatiline luupõletik aga peamiselt selles eas, kus luuvigastused esinevad kõige sagedamini (20.—50. eluaastal).

Äge luupõletik haarab eelkõige luuüdi, edasikestev mädapõletik ka luu kompaktse osa ning mädaniku läbimurdumisel luuümbrise alla ka luuümbrise. Luuümbrise mulgustumise korral siirdub mäda pehmete kudede (lihas- ja sidekude) kaudu nahaaluse koeni, kuni murdub läbi nahapinnale ja tekitab uurise. Luupõletiku tagajärjel ummistub osa luukude toitvatest veresoontest ja luu kompaktne kude kärbub osaliselt. Surnud luukoe tükid irduvad ja võivad mõnikord uuriste kaudu iseeneslikult eemalduda; selle järel võib haigus ajutiselt raugeda või krooniliseks vormiks üle minna.

Äge luupõletik algab kehatemperatuuri tõusuga (39—40° C), ühtlasi esinevad peavalu, külmavärinad, väsimus- ja roidumustunne. Esimestel päevadel võivad paiksed haigusnähud puududa. Hiljem tekib kahjustunud luu piirkonnas järjest tugevnev valulikkus, turse ja funktsioonivõime tunduv langus. Mõnikord võib märgata ka naha punetust ja paikset temperatuuri tõusu põletikulise kolde lähikonnas. Luupõletik võib varakult anda tõsiseid tüsistusi (sepsis, mädakolde läbimurdumine naaberliigesesse, mädane liigesepõletik, spontaanne luumurd, luukasvu häirumine).

Lõhn. Ninavaheseina ülemises osas ja ülemiste ninakarbikute piirkonnas on limaskestas haistmisaistinguid vastuvõtvad närvirakud. Nende tsentraalsetest jätketest moodustunud haistmisnärvikiud suunduvad haistmissibula juurde. Sealt kulgevad haistmise juhteteed haistmiskeskusesse ajukoores. Ei ole veel selge, kas haistmisaistinguid vastuvõtvad närvilõpmed reageerivad keemilisele ärritusele (s. o. aine osakeste sattumisele ninasse) või lõhna-

vast ainest lähtuvale elektromagnetilisele lainetusele. Igas lõhnavas aines on harilikult teatav aatomite rühm (nn. osmofoor), millest sõltub lõhn. Lõhn on omane ainult neile aineile, mille molekulkaal on 17—300. Millistest muudest aine keemilistest või füüsikalis-keemilistest omadustest tema lõhn sõltub, seda veel ei teata. Lõhn etendab inimese elus väga tähtsat osa, olles nii meeldivate kui ka ebameeldivate emotsioonide allikaks ja tihti ka hoiatavaks signaaliks. Halvalõhnalised ühendid, millega igapäevases elus tuleb sageli kokku puutuda, tekivad peamiselt orgaaniliste ainete roiskumisel. Haistmiselund harjub mitmesuguste lõhnadega suhteliselt kiiresti. Seda on vaja arvestada näiteks nendel, kes töö juures puutuvad kokku vesiniksulfiidiga: selle lõhnaga harjumisel võib ruumis tekkinud ohtlikku gaasikontsentratsiooni mitte märgata ja selle tagajärjel mürgituda.

Ebameeldivate lõhnade kõrvaldamine (prügikastidest, käimlatest jne.) on võimalik nende oksüdeerimise (kaaliumpermanganaat, trihapnik jms.), absorbeerimise (turbapuru, kloorlubi, silikageel jms.) või maskeerimise (naftaliin) teel.

Läkaköha on äge laste nakkushaigus, mida tekitab teatav mikroob — läkaköhakepike, mõnede teadlaste arvates aga viirus. Tekitajaid on haige rögas leitud eriti haiguse algul (1.—2. nädalal). 4.—6. haigusnädalal nad kaovad; haige ei nakata enam teisi, kuigi tal võivad veel esineda harvad köhahood. Haigust antakse edasi piisknakkuse teel. Imikutele on läkaköha eriti ohtlik, sest pahatihti kaasub sellele kopsupõletik. Kõige sagedamini haigestuvad 1—5-aastased lapsed. Haiguse peiteaeg on 1—4 nädalat, vastsündinud aga võivad haigestuda juba 3. päeval pärast nakatumist. Haiguse algul tekib vähene köha, vahel nohu, väike palavik. Laps on erutatud, magab rahutult. See periood kestab 2—5 päeva. Köha tugevneb, tekivad krambitaolised köhahood. Need koosnevad mitmest üksteisele järgnevast köhatõukest väljahingamisel ja kõõksuvast sissehingamisest. Sageli lõpeb läkaköhahoog kleepuva sülje eritamisega ja oksendamisega. Läkaköhahood kurnavad last, eriti rasked on nad kergesti erutuvatel lastel. Köhahood kestavad 3—4 nädalat, siis hakkavad nad harvenema ja viimaks kaovad. Läkaköha põhjustab kopsude, südame ja vereringe kahjustusi, tekitab verevalumeid ning võib esile kutsuda soikunud tuberkuloosse protsessi ägenemist.

Diagnoosimist võimaldab haiguse algul rögapiiskade uurimine, hiljem seroloogiline uurimine. Diagnoosi kinnitab ka leukotsüütide ja lümfotsüütide suur arv veres.

R a v i: õige päevarežiim, ratsionaalne toitumine, värske õhk, pedagoogilised võtted lapsel hea meeleolu loomiseks; antibiootikumid, gammaglobuliin, läkaköhavastane vaktsiin.

Profülaktika: köhivaid lapsi ei tohi lubada terve lapse, eriti imiku juurde. Heade tulemustega on laste läkaköhavastane vaktsineerimine. Läkaköha põdemine annab eluaegse immuunsuse.

Lämbus ehk asfüksia on hingamistegevuse puudulikkus, mida põhjustab hapnikuvaegus ja süsihappegaasi kuhjumine organismis. See võib olla tingitud hingamise regulatsiooni häiretest (aju ja närvide kahjustus) või hingamiselundite (kõri, trahhea, bronhid) sulgusest. Sulgust võib põhjustada võõrkehade, toidu, okse, vere jne. sattumine hingamisteedesse; hingamisteede ahenemine läheduses olevate kasvajate survel või põletikulisest tursest kõri limaskestas (vt. Difteeria); bronhide ummistumine limaga (bronhiaalastma) või nende limaskesta kahjustus mürkainetega. Välisteks tunnusteks on ebakorrapärane kramplik hingamine (haige ahmib õhku) ning naha ja limaskestade muutumine sinakaslillaks.
Esmaabi: kontrollida ülemisi hingamisteid, võõrkehade leidmisel need eemaldada, kael vabastada välisest survest, haige viia värske õhu kätte, teha kunstlikku hingamist, soojendada; võimaluse korral anda hingata hapnikku.

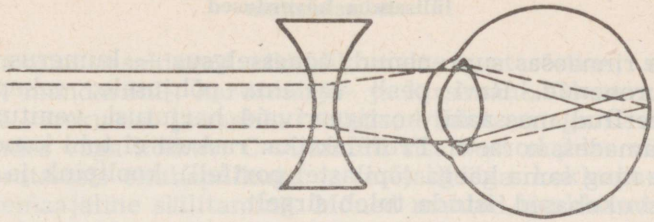
Lööve on nahahaiguste peamine avaldusvorm, kuid võib esineda ka mitmesuguste muude haiguste korral. Lööve koosneb ühesugustest või väga mitmesugustest elementidest. Punetavatest tähnidest või laikudest koosnev lööve näitab liigveresust vastavas nahapiirkonnas ning on paljude nahahaiguste esimene staadium. Väga sage lööbevorm on väike, kergelt punetav tihkenemine ja kõrgenemine nahas — sõlmeke. Punetavad tähnid võivad paari päeva või isegi mõne tunniga kaduda, sõlmeke aga püsib kindlasti vähemalt mõne päeva. Mõnevõrra meenutab sõlmekest kubel, kuid on enamasti suurem ja kahvatum ning sügeleb tugevasti (näiteks nõgestõbi). Olemuselt aga on sõlmeke ja kubel väga erinevad. Sõlmekese tihkus on tingitud temas vohanud rakkudest, kubla tekke põhjustab naharakkude vahele surutud koevedelik. Viimane võib juba mõne tunni pärast imenduda ja siis kaob ka kubel jäljetult, sõlmeke aga kaob alles tema rakuliste elementide kadumisel. Sageli imbub mingisse piirkonda nii palju koevedelikku, et see ei mahu rakkudevahelistesse piludesse, vaid surub epidermise rakud üksteisest eemale ja moodustab omaette kambrikese, nn. vesivillikese. Mõnikord on vesivillikese kate üsna õhuke (ekseem, nahapõletik), vahel aga paksem (vöötohatis). Eriti siis, kui vesivillikesed on väga tihedalt laatunud, puruneb nende kate kergesti ja vesitsev pind vabaneb. Mõnikord, eriti põletuste puhul, võivad tekkida ka suuremad koevedelikuga täidetud kambrid — vesivillid. Kui vesivillikesse tungivad mädapisikud, võib ta muutuda

mädavillikeseks ehk pustuliks. Mõnel juhul (näiteks nahamädanikud) on mädavillike aga otseseks vastuseks mikroobide sissetungile. Ketud võivad olla mingi nahahaiguse (näiteks psoriaasi) põhitunnuseks juba algusest peale, enamasti aga tekivad nad teiseselt kohe pärast esmaste elementide (punetus, sõlmekesed) kadumist või lõppstaadiumina iga nahahaiguse paranemisel. Mõned lööbeelemendid ei teki aga kunagi esmastena, vaid alati teisestena. Näiteks koorik tekib siis, kui nahale on eelnevalt väljunud koevedelik (vesivillike või -vill) või veri või on moodustunud mädavillike. Alles pärast vee aurumist koevedelikust, verest või mädast kuivavad nahale jäänud valgud ja rakud koorikuks. Kooriku kaitse all hakkab selle servadest keskkoha suunas uuesti moodustuma marrasknahk. Väikeste ja pindmiste koorikute all taastub nahk täielikult, sügavate kahjustuste korral aga jääb vastavale kohale arm. Armiga mõnevõrra sarnane on naha kõhetus, mis tekib samuti teiseselt, kuigi vahel eelnev punetus ja koe tihkus väljendusid ainult õige nõrgalt. Mõne nahahaiguse, eriti ekseemi puhul võib üheaegselt esineda peaaegu kõiki lööbeelemente.

Kuigi nahahaiguste mitmekesistes sümptoomides orienteerumine tuleks jätta alati arsti hooleks, võib siiski esineda olukordi (matkal, ekspeditsioonil jne.), kus esmaabiks tuleb midagi ette võtta. Mõningal määral on see võimalik ka ilma diagnoosi teadmata, orienteerudes lihtsalt sümptoomide järgi, eespool kirjeldatud lööbeelementide põhjal. Nii võib põhiliselt kõigil juhtudel, kus esineb punetust, sõlmekesi või kublakesi, tarvitada puudreid, milles on ka pisut desinfitseerivaid aineid (näiteks tsinkoksiidi ja talki võrdsetes osades, lisaks 1—2% boorhapet). Paremini jääb nahale nn. loksutussegu (tsinkoksiidi, talki, glütseriini ja destilleeritud või keedetud vett võrdsete kogustena või viimast pisut rohkem). Kuplasid võib sügelemise vaigistamiseks tupsutada söögiäädikaga (2—3%-line lahus), eriti enne magamaheitmist. Mentooli sisaldavate piirituslahustega peab sügelemise puhul olema ettevaatlik; eriti võivad nad ärritada põletikulist nahka; kasutada võiks ainult nõrgemaid kontsentratsioone (0,1—0,5%). Vesitsevatele pindadele mõjuvad kuivatavalt ja parandavalt märjad mähised. Mädaste lööbeelementide korral peab tarvitama ravimeid, mis sisaldavad mädapisikutele mõjuvat toimeainet.

(Vt. Ekseem, Nahamädanik, Nahapõletik.)

Lühinägevus on nägemishäire, mille puhul inimene näeb kaugele halvasti, lähedale aga hästi. Selle all kannatab ligikaudu 20% inimestest. Tekkepõhjus pole seni päris selge. Olemus seisneb selles, et silma optiline, valgust murdev aparaat ei vasta silmamuna pikkusele eest taha suunas. Lühinägevuse kergematel juhtudel on silmalääts kumer ning murrab valguskiiri väga tugevasti, raske-



Lühinägeva silma skeem. Valguskiirte käik silmas: pidev joon — valguskiirte käik lühinägevas silmas, katkendjoon — valguskiirte käik pärast nägemise korrigeerimist nõuslääatsega. (Orig.)

matel juhtudel aga on silmamuna eest taha suunas liiga pikaks veninud ning silmalääts on võrkkestast eemaldunud. Selle tõttu ei koondu valguskiired mitte võrkkestale, vaid selle ette. Võrkkestale satuvad valguskiired juba hajutatult ning nähtava eseme kujutis on ebaselge.

Lühinägevus hakkab tavaliselt arenema juba koolieas, kui nägemishügieeni reegleid korralikult ei täideta. Eriti võib seda täheldada nõrgenenud organismiga lastel ja neil, kellel perekonnas esineb pärilik kalduvus lühinägevuseks. Kui lühinägevus areneb edasi, kaasuvad silma optilise süsteemi muutustele silmamuna venimise tõttu muutused soonkestas ja võrkkestas. Sel juhul muutub lühinägevus juba haiguseks, mis nõrgendab nägemisvõimet ja kaldub pidevalt edasi arenema.

Et lühinägevuse tekkepõhjus on teadmata, ei osata teda ravida. Pearõhk tuleb panna profülaktikale, s. o. püüda haiguse edasiarenemist takistada. Väga tähtis on silmade töö ja puhkuse õige vahekord. Pärast 45—50-minutilist silmi pingutavat tööd järgnegu 10—15-minutiline vaheaeg. Töökoha valgustus olgu küllaldane, töö peab olema silmadest 25—33 cm kaugusel. Noorte organismi karastatagu sportimisega, toit peab olema vitamiinirikas ja mitmekesine. Nägemise parandamiseks tuleb lühinägevatel pidevalt prille kanda, lastes neid eriarstil aeg-ajalt kontrollida. Kui lühinägevus on väike (kuni 6,0 dioptrit), saab nägemist tavaliselt prillidega täielikult korrigeerida. Tugevama lühinägevuse puhul see sageli enam ei õnnestu. Siis tuleb nägemise säilitamiseks teostada ravikuure kudede ainevahetust mõjustavate ja vitamiinipreparaatidega.

Lülisamba kõverdused on tingitud peamiselt rahhiidist, halvatusest, haiguslikest protsessidest rindkeres, kopsudes, alajäsemetes. Kõverdust külgsuunas nimetatakse skolioosiks ehk vildakselgsuseks; see võib haarata lülisamba täielikult või osaliselt; ühtlasi moonutub rindkere kuju. Lülisamba normaalsete kõverduste muutumisel eest taha suunas võib kujuneda: lameselgsus — kumerus rinna- ja nimmeosas vähenenud; ümar- ehk kumerselgsus —

kumerus rinnaosas suurenenud; õõnesselgsus — kumerus nimmeosas suurenenud. Ravi peab vastama põhjusele; rakendatakse kombineeritud massaaži, korrigeerivaid harjutusi, venitust kaldpinnal lamades, korsetti. Profülaktika: raskusi ei tohi kanda pidevalt ühe ning sama käega (õpilastel portfell), koolipink ja töölaud olgu kasvukohased, istuda tuleb sirgelt.

Lümfogranulomatoos on lümfisõlmede kasvajataolise suurenemisega kulgev haigus. Esmakordselt kirjeldas seda 1932. a. inglise arst T. Hodgkin. Seetõttu nimetatakse lümfogranulomatoosi vahel ka Hodgkini tõveks. Haiguse põhjus on seni tundmata. Suurem osa eriteadlasi käsitab lümfogranulomatoosi kui kasvajalist protsessi. Peale lümfisõlmede suurenemise on lümfogranulomatoosile iseloomulikud järgmised kolm nähtu: tugev higistamine, naha sügelemine ja vahelduv laineline palavik. Muudest haigustunnustest esineb põrna suurenemine. Pooltel juhtudest suurenevad kõigepealt kaela lümfisõlmed. Haiguse progresseerumisel hakkavad lümfisõlmed suurenema ka kaenla all ja kubeme piirkonnas. Raskematel juhtudel võib haigusprotsess kahjustada ka siseelundites paiknevaid lümfisõlmi. Haiguse algul on suurenenud lümfisõlmed komplemisel elastsed, hiljem aga muutuvad tihkeks ja liituvad kasvajataoliseks mügaraks, mis sõrmedega muljumisel ei ole valulik.

Raviks kasutatakse röntgenikiiritust ja viimastel aastatel kemoteraapilisi preparaate (novoembihhiini, dopaani jt.).

Lüsool on vees hästi lahustuv punakaspruun õlitaoline desinfitseeriv ravim. Lüsooli lahused on bakteritsiidse (mikroobe hävitava) toimega; valkude juuresolekul toimivad nad nõrgemini. Tarvitatakse 2%-lise lahusena naha desinfitseerimiseks, 3—10%-lise lahusena haige eritiste (röga, roe) või haigega kokkupuutunud esemete desinfitseerimiseks.

Mahl on puuviljade ja marjade kõige väärtuslikum koostisosa. Õigesti valmistatud mahl sisaldab samu aineid mis puuvili ja marjad, s. o. suhkruid, mineraalaineid, orgaanilisi happeid, vitamiine (peamiselt C-vitamiini), värv- ja aromaatseid aineid. Need ained sobivas vahekorras annavad mahlale meeldiva ja karastava maitse.

Mahla toiteväärtus oleneb puuvilja või marja liigist ja mahla valmistamise viisist. Suurema toiteväärtusega on mahl, mida saadakse suhkrute ja C-vitamiini poolest rikastest liikidest. Mahl sisaldab suhkrut tavaliselt 5—10%. Kõige rohkem suhkrut leidub viinamarjamahlas (14%). Mahlas leiduvad suhkrud on hästi omastatavad, sest enamasti on nad lihtsuhkrud (glükoos, fruktoos).

C-vitamiini sisaldavad rikkalikumalt mustasõstra-, sidruni-, apelsini-, mandariini-, karusmarja- ja kirsimahl. Olenevalt toormaterjali värskusest ja mahla tootmise viisist on aga C-vitamiini hulk nendes väga kõikuv. C-vitamiini sisaldust mahlas vähendab tootmisprotsessis õhuhapnikuga ja metallidega kokkupuutumine ning pikemaajaline säilitamine. Mõned mahlad sisaldavad märkimisväärsel hulgal ka teisi vitamiine, näiteks aprikoosi- ja tsitrusviljade mahl sisaldab karotiini, viinamarjamahl P-vitamiini jne.

Mahl on ka dieetilise tähtsusega, soodustades toidu omastamist ja ainevahetusprotsesse. Viinamarjamahla kasutatakse mitmete haiguste ravimisel, õunamahl on kasulik mõningate seedekorratuste puhul, ploomimahl tõstab hemoglobiini sisaldust veres jne. Eriti suure tähtsusega on mahl laste toitlustamises.

Ka mõnedest köögiviljadest saadakse kõrge toite- ja dieetilise väärtusega mahla. Tuntum on tomatimahl, mis sisaldab suhkruid, C-vitamiini ja karotiini. Täisväärtuslikku mahla annavad ainult küpsed, värsked ja kõrgekvaliteedilised köögi- ja puuviljad ning marjad. Mahl muudetakse paremini säilivaks pastöriseerimise või konserveerivate ainete lisamise teel.

Maikellukese tinktuur vt. Piibeleht.

Maitsmismeel. Maitsmiselundiks on keel. Keele pind on kaetud nn. maitsmisnäsakestega. Samasuguseid näsakesi asub ka neelu tagumisel pinnal ja pehmesuulael. Iga näsake sisaldab spetsiaalse ovaalse kehakese, nn. maitsmissibula; selle kõrgus on 0,08 mm ja laius 0,04 mm. Selles harunevad tundenärvide lõpmed, mille kaudu informatsioon kulgeb keele pinnalt kesknärvisüsteemi. Peale näsakeste on keele limaskestas veel närvilõpmeid puudutuse, rõhu, temperatuuri ja valu vastuvõtmiseks.

Erinevate maitseärrituste vastuvõtmiseks on keelel spetsiaalsed alad. Eristatakse 4 põhilist maitset: magus, kibe, hapu ja soolane. Kõik teised maitsed tekivad nende nelja põhiliigi segunemisel. Magusa maitse ärritust võtab vastu peamiselt keele ots, kibedat tunnevad keelepäral asuvad maitsmissibulad. Hapu toimib keele külgmistesse piirkondadesse, soolane aga peamiselt keele külgedesse ja teataval määral ka otsasse. Keele alumisel pinnal ja keskmises osas ei ole maitset vastuvõtvaid närvilõpmeid.

Kvaliteetsele ja maitsvale toidule on tee suust seedeelunditesse avatud. Kõlbmatu toidu korral tekib negatiivne reaktsioon: keel võtab vastu ohusignaalid, närvikiude mööda kulgevad häiresignaalid ja kogu organism rakendab abinõud halva toidu eemaldamiseks. Esmajärjekorras eritub suurel hulgal sülge, mis ebakvaliteetse toidu osakesi lahustades muudab nad vähe ohtlikuks. Kui halb produkt on sattunud juba makku, tuleb appi okserefleks.

Kõik maitsmisnäsakesed ei tööta korraga. Näiteks söömise ajal väheneb aktiivselt tegutsevate närvilõpmete arv umbes kaks korda. Poolteist tundi pärast söömist algab nende endise aktiivsuse taastumine, s. t. võime maitsmisaistinguid teravalt vastu võtta; nelja tunni möödumisel on aktiivsete näsakeste arv sama mis enne söömist. Iga lisaärritus segab maitsmisväljade tegevust. Seepärast ei ole soovitatav süüa liiga teravamaitselisi, soolaseid, kuumi või külmi toite. Sobivaim toidu temperatuur on 35—40°.

Maksapõletik ehk hepatiit. Põhjustajaks on enamasti viirus, mis kutsub esile nn. nakkusliku ehk epideemilise maksapõletiku, mida nimetatakse ka Botkini tõveks. Viirus pääseb organismi peamiselt seedeelundite kaudu. Nakkus levib toiduainetega, eriti siis, kui ei täideta hügieeninõudeid (kärbsed, pesemata käed jne.). Viirus võib aga ka sattuda otse verre ja sel teel maksapõletikku põhjustada, näiteks maksapõletikku põdenud isiku vere ülekandmisel (sest viirus püsib organismis veel kaua pärast haiguse põdemist). Seetõttu ei tohi kollatõbe põdenud isik olla vereandjaks. Pärast umbes kuu pikkust (mõnikord ka pikemat) lõimetusaega algab maksapõletik kõige sagedamini mao- ja sooletegevuse häiretega, mis meenutavad mao ja soole ägedaid nakkushaigusi. Haiget vaevab palavik, iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus ja suur nõrkus. Mõnel haigel võib esineda tume valutunne maksa piirkonnas (paremal roietekaare all). Teistel meenutab haigus algjärgus grippi (palavik, peavalu, nõrkus, valud lihaseis jne.) või tekivad koos palavikuga liigesevalud, mis võivad meenutada ägedat liigesereumat. Kirjeldatud eelnähud kestavad paar päeva, seejärel kujuneb välja maksapõletiku olulisem tunnus — kollatõbi. Algul muutuvad kollaseks silmavalged, seejärel kogu nahk. Kollasust põhjustab sapivärvainete ebatavaliselt rohke verre sattumine, mis on tingitud maksarakkude kahjustusest viiruste poolt. Tuleb aga lisada, et kollatõbi ei ole iga kord põhjustatud maksapõletikust; samuti ei tähenda ka kollane nahavärvus alati kollatõbe, vaid võib olla tingitud näiteks ravimeist. Maksapõletiku puhul muutub haigel kusi värvuselt tumeda õlle taoliseks. Rooja värvus võib lühiajaliselt muutuda heledaks, savitaoliseks. Kollatõve tekkimise ajal paraneb haige enesetunne mõnevõrra. Palavik väheneb, piinav oksendamine kaob. Enesetunde paranemine ei tähenda aga kaugeltki haiguse tõelist taandarenemist, sest maksapõletik kestab edasi. Kollatõbi vältab enamasti 2—3 nädalat ja haigus paraneb aegamööda. Enamasti on nakkusliku maksapõletiku kulg healoomuline ja haige paraneb 1,5—2 kuuga. Hoolimata haiguse heast prognoosist ei tohi maksapõletikku pidada tühiseks terviserikkeks, sest selle puhul on tegemist organismi ühe olulisema elundi üsna sügavate kahjustustega. Ebaõige või liiga lühiajalise ravi puhul

võivad haigel tekkida eluohtlikud tüsistused, millest eelkõige tuleb mainida maksa ägedat puudulikkust. Raske väärastuslik protsess maksarakkudes kahjustab maksa talitlust. Arvukates elutähtsates biokeemilistes reaktsioonides tekivad olulised nihked, mille tõttu võib kujuneda eeskätt närvihäiretena väljenduv mürgitusseisund. Haige kaotab teadvuse, hingamine muutub sügavaks, tekivad lihaste tõmblused, nahaalused verevalumid jne. Niisugune seisund ohustab haige elu. Kaasaegsete ravivahenditega on võimalik osa haigeist päästa, kuid suremus on sellegipärast üsna suur. Ägeda maksapõletiku puuduliku ravi tagajärjel võib teise tüsistusena tekkida krooniline maksapõletik, mis algul põhjustab üldiselt vähe vaevusi, kuid kestab aastaid. Enamasti esinevad ebamäärast laadi seedehäired. Haigel puudub isu, teda häirivad soolegaasid, kõhukinnisus ja -lahtisus. Ajuti võib haige muutuda kollaseks, mis viitab maksapõletiku ägenemisele. Krooniline maksapõletik võib omakorda üle minna nn. maksatsirroosiks, mille puhul toimub selle elundi sidekoestumine — maksarakud asenduvad sidekoerakkudega. Maks kortsub, muutub väiksemaks, tema töövõime halveneb ja kõhuõõnes tekivad vereringehäired, sest vere läbivool maksast on takistatud.

Maksapõletik võib tekkida ka sapipõie ja sapijuhade põletiku tüsistusena, kui see haigus levib maksasisestele sapiteedele. Niisugune haigusprotsess on enamasti sapikivitõve tagajärg.

Nakkusliku maksapõletikuga haigeid ravitakse nakkushaiglate vastavates osakondades. See on vajalik kõigil (ka näilikult kergekujulistel) juhtudel esiteks nakkuse leviku tõkestamiseks, teiseks aga haigele kõige kvaliteetsema ja põhjalikuma ravi võimaldamiseks. Nagu öeldud, on süstemaatiline ravi haiguse esimesest päevast alates tähtis võimalike ohtlike komplikatsioonide vältimiseks. Ravi: lamamisrežiim, vastav dieet ja maksarakkude talitlust soodustavad ravimid. Haige vajab rohkesti vitamiine. Ravi kestus oleneb haiguse raskusest ja maksarakkude kahjustuse taandarenemise kiirusest. Paranemist ei saa hinnata haige enesetunde ega ka kollase nahavärvuse kadumise põhjal. Paranemisprotsessi põhilisteks näitajateks on uriini ja vere vastavad laboratoorsed uuringud (sapivärvainete hulk veres, nende esinemine uriinis jt.), mis võimaldavad hinnata maksarakkude tegelikku töövõimet. Kui nimetatud analüüside tulemused ei ole normaalsed, tuleb ravirežiimi kestust pikendada. Eriti halvasti mõjuvad maksarakkudele alkohol, füüsilised ülepingutused, külmetused, ebakvaliteetne (riknenud) toit jm. Ravimeid ei tohi tarvitada omapead, sest mitmed neist võivad maksarakke kahjustada. Ravi toimugu ainult arsti nõuannete kohaselt.

Nakkusliku maksapõletiku profülaktikas on oluline kõigi hügieeninõuete täitmine toitlustamisel, puhtusepidamine ja kärb-

setõrje, eriti kollektiivides (näit. koolides), kus haigus võib laialdaselt levida. Kui sapikivitõvele lisandub sapiteede põletik, on näidustatud kivide kirurgiline eemaldamine ja nakkusvastane ravi.

Malaaria on inimese koerakkudes ja punalibledes parasiteerivate algloomade, nn. plasmoodiumide poolt tekitatud nakkushaigus. Malaarial on kalduvus muutuda krooniliseks. Malaaria on troopikas ja subtroopikas üks laialdasemalt levinud haigusi. Nakkusallikaks on malaariahaige inimene, kellelt nakkus kandub tervetele verd imevate emaste hallasääskede vahendusel. Hallasääse organismis toimub plasmoodiumide suguline arenemistsükkel, inimorganismis aga mittesuguline tsükkel ühes algloома mittevalminud suguliste vormide väljakujunemisega. Inimesel võivad parasiteerida neli kujult erinevat plasmoodiumiliiki, mis põhjustavad kolm kliiniliselt kulult erinevat malaariavormi — kolmandapäevitine, neljandapäevitine ja troopiline malaaria. Inkubatsiooniperiood kestab üks nädal kuni kümme kuud. Peale algul ilmneva rammetuse, isutuse, peavalu ja lihastevalu iseloomustavad haigust kolm tüüpilist staadiumi: vappekülm, kõrge palavik ja selle langus koos tugeva higistamisega. Kolmandapäevitise malaaria puhul korduvad palavikuhood 48 tunni, neljandapäevitise malaaria puhul 72 tunni järel, troopilise malaaria puhul aga võivad korduda 24—36 tunni järel. Kui malaariat ei ravita, muutub ta krooniliseks. Kroonilist malaariat iseloomustab tugev kõhnumine, kehvveresus, maksa ja põrna suurenemine ning kesknärvisüsteemi talitluse häirumine. Haiguse äratundmist võimaldab tüüpiline malaariahoog ja tekitajate leidmine haige verest. Malaariavastaste ravimitena kasutatakse vastavalt arsti ettekirjutusele akrihhiini, plasmotsiidi, bigumaali, hingamiini jt. Malaaria poolt ohustatud piirkondades teostatakse haiguse vältimiseks nn. profülaktilist ravi samade ravimitega väiksemates annustes.

Peamised abinõud malaariatõrjes on hallasääse hävitamine ja pinnase kuivendamisega tingimuste loomine, milles hallasääsed ei saa paljuneda.

Maniakaal-depressiivne psühhoos on vaimuhaigus, mida iseloomustavad perioodiliselt kulgevad haigushood maniakaalsete ja depressiivsete seisundite (faaside) kujul. Haiguse tekkepõhjused ei ole täpselt teada. Mõnel haigel maniakaalsed ja depressiivsed faasid vahelduvad, teistel esinevad ülekaalus maniakaalsed või depressiivsed faasid. Haiguse perioodiliste faaside vahel on selged vaheajad, mil haige on praktiliselt terve ja töövõimeline. Faasi kestus võib olla mõni nädal kuni mitu kuud, vaheaja kestus —

mõni nädal kuni mitu aastat. Haigus algab tavaliselt nooremas eas.

Maniakaalses faasis on haige kõrgenenud meeleolus, ta mõttekäik on kiirenenud, motoorika on elavnenud. Haiged on põhjusetult lõbusad, räägivad palju, laulavad, luuletavad. Kogu aeg on nad tegevuses, segavad end igale poole vahele, on ettevõtlikud, kuid ei suhtu oma tegudesse kriitiliselt. Sageli avaldavad nad suurusluulumõtteid. Raskematel juhtudel võib selline erutusseisund üle minna psühhomotoorseks rahutuseks. Haiged ei maga peaaegu üldse, kuid sellele vaatamata on nad värsked ja hea enesetundega. Maniakaalses faasis haigel tekivad kergesti konfliktid nii kodus kui töökohas; oma tegutsemistungi ja kriitikapuuduse tõttu tekitavad nad ametialaseid sekeldusi, tihti satuvad vastuollu õigusnormidega.

Depressiivses faasis on haige meeleolu rõhutud, kurb, mõttekäik on aeglustunud, motoorika on pidurdatud. Haiged räägivad vähe, süüdistavad end põhjusetult, ahastavad, avaldavad elutüdimus-, alaväärsus- ja enesetapumõtteid. Liigutused on aeglased, ilme on kurb, miimikavaene. Sageli keelduvad haiged söömast, kõhnuvad, neid vaevab visa kõhukinnisus. Hommikuti tunneb haige end eriti halvasti, õhtul on mõnevõrra reipam. Harvadel juhtudel võib depressioon sedavõrd süveneda, et haige langeb stuuporisse — vaikib, lamab liikumatult ja lõdvalt.

Maniakaal-depressiivset psühhoosi ravitakse psühhoneuroloogiahaiglas. Raviks rakendatakse kesknärvisüsteemi rahustavaid ravimeid, nagu broomi, magneesiumsulfaati, aminasiini, haloperidooli, tisertsiini ja uinuteid. Maniakaalse faasi taandumisjärgus rakendatakse tööravi.

Depressiivses faasis vajab haige erilist järelevalvet ja hooldust. Igal juhul, sageli ka haige enda ja omaste nõusolekuta, tuleb ta hospitaliseerida kui enesele ohtlik. Visade enesetapumõtete ja toidust keeldumise tõttu vajavad nad ka haiglas hoolikat järelevalvet ja põetamist. Peab hoolitsema haige füüsilise seisundi eest, tegema talle igapäevast tualetti, söötma teda ja laskma tal soolestikku regulaarselt tühjendada. Sageli tuleb haigeid lusikaga sööta ja teha neile iga päev puhastusklistiiri. Ravimitest kasutatakse oopiumipreparaate, melipramiini, nosinaani jt. depressioonivastaseid vahendeid. Hästi mõjuvad soojad vannid. Haigeid tuleb kohelda südamlikult, rakendada psühhoteraapilisi vestlusi. Depressiooni taandarenemisel rakendatakse doseeritult tööravi.

Maniakaalne seisund ehk maania. Maniakaalses seisundis inimesel on meeleolu ja tegutsemistung kõrgenenud, tema tegevus ei vasta olukorrale ning ta ei tegutse sihipäraselt. Maniakaalne seisund esineb maniakaal-depressiivse psühhoosi ühe faasina, võib

aga ilmneda ka mõnede mürgituste, infektsioonide ja muude kahjustuste korral. Haigel esineb põhjendamatult kõrgenenud meeleolu, oma olukorra ja võimete ülehindamine, kalduvus taktituks ja sobimatuks naljatamiseks, kiirenenud ning laialivalguv mõttekäik, kõnetulv, suurenenud aktiivsus, mis avaldub püsimatus, kärsitus askeldamises ja ettevõtlikkuses. Kõrgenenud meeleoluga kaasneb sageli suurusluulumõtteid. Tihti satub haige ümbrusega konflikti. Tema kohtlemine peab olema sõbralikult korrigeeriv ja pidurdav. Maniakaalse seisundi ravi sõltub põhihaigusest ning peab toimuma psühhiaatri juhtimisel, vajaduse korral statsionaarselt. (Vt. Maniakaal-depressiivne psühhoos.)

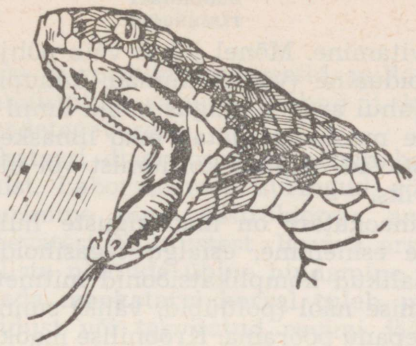
Maniküür. Kogu inimese, eriti aga tema käte välisilme muudavad meeldivamaks puhtad hooldatud küüned. Küünte räpasus kõneleb tavaliselt sellest, et kogu käsi on hooldamata. Küünte pikkus sõltub suurel määral inimese kutsetöö laadist. Enamasti tuleb sobivamaks pidada sõrmeotsani ulatuva, s. o. ühe kuni poolteise millimeetri pikkuse vaba servaga küünt. Parim viis küünealuseid puhtaina hoida on pesemine sooja vee, seebi ja harjaga. Küünealuseid võib puhastada plastmassist küünepuhastiga. Metallesemed selleks ei sobi, sest need võivad küünealust nahka vigastada ja küünt kriimustada.

Maniküüri tegemisel tuleb vatitükikese ja lakieemaldi abil vana lakk kõrvaldada. Siis lühendatakse küüsi kääride ja küüneviili abil. Seejärel soovitatakse küüsi vannitada (seebiveevann), küünele ulatuvad nahaservad õliga niisutada ja plastmassist või luust instrumendiga tagasi lükata (neid ära lõigata ei ole soovitatav). Siis puhastatakse küünealused. Lakiga võib katta ainult täiesti korras ja puhtaid küüsi. Inetud on küüned, millelt lakk on osaliselt eemaldunud — see kõneleb lohakusest käte hooldamisel.

Maohaavand vt. Haavandtõbi.

Maohammustus. Euroopas elutsevatest madudest on kõige mürgisem liivarästik. Eesti NSV territooriumil esinev kirju rästik on vähem mürgine, ent siiski inimesele ohtlik. Rästikuhammustuse puhul on nahal näha tavaliselt neli väikest täpikujulist torkehaava. Hammustamise hetkel eritab rästik umbes 0,02—0,1 ml mürki, mille toimeaine lagundab punaseid vereliblesid ja põhjustab verevalumeid.

Hammustuspiirkond tursub, nahk muutub lillakaspunaseks, valulikkus võib turse suurenemisel tugevneda, eriti esimeste tundide vältel. Maohammustus on eriti ohtlik pea ja kaela piirkonnas, kust mürk imendub väga kiiresti, põhjustades peatselt tugeva üldmürgituse. Üldiste mürgitusnähtudena võivad esineda iiveldus,



Rästiku pea ja tema hammustuse jäljed nahal.

oksendamine, teadvuse kadumine. Mõnikord võib maohammustus lõppeda surmaga.

Esmaabi andmisel on eelkõige vaja takistada mürgi levikut hammustuspiirkonnast kaugemale. Jäsemetel on see lihtne: hammustuskohast kõrgemal (kehatüvele lähemal) soonitakse jäse kinni žgutiga, selle puudumisel aga paela, riideriba või vöörihmaga. Seejärel toimetatakse kannatanu haiglasse või arstiabipunkti. (Žgutti ei tohi jäsemele jätta üle 2 tunni.) Hammustuskohalt nahal eemaldatakse mürgijäänused pesemise või puhta kuiva rätikuga pühkimise teel. Mõnel juhul, kui žgutti ei saa kasutada (hammustus kaela ja pea piirkonnas), võib haava laiendada või selle välja lõigata (nuga eelnevalt puhastada joodiga või leegi kohal hoides). Mürki tohib hammustushaavast välja imeda ainult klaas- või plastmasstoru kaudu, mitte vahetult suuga. Suus võib leiduda limaskesta kriimustusi, väljaimetav mürk võib nende kaudu imenduda ja abistajale ohtlikuks saada.

Maohammustuse vältimiseks on vaja metsas ja raiesmikel käies kanda kõrgete säärtega jalatseid ja villaseid põlvikuid või sukki.

Maokatarr. Käesoleval ajal käsitatakse maokatarri ehk gastriiti kui organismi üldhaigust, mille puhul esineb muutusi nii mao kui ka kogu organismi poolt. Maokatarr võib kulgeda ägeda ja kroonilise vormina. Mõlema vormi puhul esineb mao limaskestas muutusi, mille ulatus oleneb haigust põhjustava teguri toime tugevusest ja kestusest.

Äge maokatarr algab ootamatult: kõhus tekivad kramplikud valud, esineb ülemäärase täitumise ja rõhumistunne, röhitised, iiveldus ja oksendamine. Rasketel juhtudel kaasneb nõrkus, peapööritus, kahvatus, jäsemete jahenemine ja südametegevuse nõrgenemine. Põhjusteks on tavaliselt mittekvaliteetse toidu või mürgiste taimesaaduste tarvitamine (mürkseened, idanenud kartulid jt.), liiga rikkalik või rasvane toit, alkohol ja mõnede raviainete

pikaajaline tarvitamine. Mõnel juhul võib põhjuseks olla ülitundlikkus mingi toiduaine (vähid, munad, kohupiim jt.) või ravimi vastu. Sellisel juhul areneb haigus mõne tunni vältel pärast toidu tarvitamist. Äge maokatarr jätab mao limaskestale nii-öelda jäljed, mis soodustavad haiguse kordumist või üleminekut krooniliseks maokatarriks.

Krooniline maokatarr on maohaiguste hulgas kesksel kohal. Suhteliselt sage esinemine, esialgu tagasihoidlikud nähud, kuid hilisemad võimalikud komplikatsioonid mitmete tõsisemate maohaiguste arenemise näol (polüübid, vähk) sunnivad sellele haigusele suurt tähelepanu pöörama. Kroonilise maokatarri puhul vahelduvad ägenemised vaibeperioodidega. Tekkepõhjusteks võivad olla korduv äge maokatarr, mao limaskestasse pikaajaliselt toimivad välised või seesmised (s. o. organismi enese poolt) kahjulikud tegurid. Välised kahjulikud tegurid on ülemäärane alkoholi tarvitamine, suitsetamine, liiga kuumad ja teravamaitselised toidud ja joogid, ebakorrapärane toitumine, toidu puudulik mälumine, liigsöömine jne. Seesmisteks põhjusteks on esmajoones mao arterite ahenemisest või närvisüsteemi seisundist tingitud häired mao verevarustuses ja ainevahetuses, A-, B- ja C-vitamiini-vaegus, tuberkuloos, ussnugilised ja kroonilised mädased haiguskolded organismis. Ka kõhuõõne elundite haigused, nagu krooniline jämesoole- või ussjätkepõletik, häirivad mao tegevust.

Kroonilise gastriidi arenemisel tekivad algul ebapüsivad, õige ravirežiimi korral kiiresti mööduvad häired mao sekretoorses tegevuses. Need muutused avalduvad eritatavate seedenõrede kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes nihetes (soolhappe hulga vähenemine või rohkenemine maos jt.). Olenevalt maonäärmete tegevuse muutustest eristatakse kroonilise maokatarri normaalse, kõrgenenud või alanenud happesusega vormi. Seejuures on need sageli talitluslikud muutused, millega veel ei kaasne mao limaskesta struktuuri muutumist. Kestvate ärrituste toimel kujunevad need häired püsivamaks ja neile kaasub juba limaskesta muutumine. Limaskesta muutused, mis algul on pindmised ja piirdunud ulatusega, lähevad hiljem üle sügavateks ja ulatuslikeks. Mao limaskesta mikrostruktuuri muutuste järgi eristatakse gastriidi pindmist ja mitmesuguse ulatusega atroofilisi vorme. Atroofiline gastriit avaldub mao limaskesta kõhetumises.

Krooniline maokatarr limaskesta muutumisega ja sekretsiooni vähenemisega võib vahel kulgeda ilma eriliste vaevusteta ja haigele märkamatult. Sagedamini esinevad samasugused vaevused nagu ägeda maokatarri puhul, kuid tunduvalt nõrgemini. Iseloomulikuks nähuks on pärast söömist tekkiv valu koos rõhumis- ja täitumistundega ülakõhu piirkonnas. Maomahla soolhappesisalduse olulise vähenemise või puudumise korral arenevad soolestikus

kahjulikud käärimis- ja roiskumisprotsessid, mille tagajärjeks on kõhulahtisus, toidumürgituse sarnased nähud jt. kõrvalekaldumised normaalsest seedetegevusest.

Kroonilise maokatarri diagnoosimine nõuab haige igakülgset, kompleksset uurimist. Laboratoorsed uuringud, röntgenoloogiline gastroskoopiline uurimine ning gastrobiopsia annavad detailse ülevaate maos esinevatest muutustest. Raviva arsti poolt tehtud uuringute ja kliiniliste nähtude ühine hindamine võimaldab lõpliku diagnoosi. Ägeda maokatarri korral tuleb magu vabastada ebakvaliteetsest toidust või tarvitatud ravimi jääkidest. Selleks tehakse maoloputus leige vee või soodalahusega (1 teelusikatäis soodat 1 liitri vee kohta). Soovitatav on soolestik puhastada klistiiri abil. Et ägeda maokatarri sarnase kliinilise pildi võivad anda ka mõned teised ägedad kõhuõõne haigused, siis on alati vaja kohe arsti poole pöörduda. Ägedate nähtude möödumisel algab dieetravi: 1—2 nälgimispäeva järel (haige saab ainult mõru teed, lahjat tummi) suurendatakse toiduratsioone ja minnakse üle samale dieetravile, mis on näidustatud kroonilise maokatarri puhul.

Põhiline raviviis kroonilise maokatarri puhul on ravitoitlustamine. Ravimeid (soolhape, pepsiin, vitamiinid jt.) määrab arst olenevalt iga juhu vajadusest. Kõrgenenud maohappesuse korral on soovitatav juua soojendatud mineraalvett (boržommi, smirnovskit jt.) 3 korda päevas pool tundi enne söömist pool kuni kolmveerand klaasi. Alanenud happesuse korral juuakse jessentukki nr. 4 või nr. 17 samas koguses umbes üks tund enne söömist. Väga oluline on toitumisrežiim: süüa kindlaksmääratud ajal, aegamööda, toitu hoolikalt mäluda; söögikordade vaheajad ei tohi olla pikad ja õhtust süüa tuleb vähemalt 2 tundi enne magamaheitmist.

Kroonilise maokatarri dieetravi vältab mitu kuud, seepärast peab toit olema täisväärtuslik, sisaldades vajalikul hulgal peamisi toitaineid ning C- ja B_1-vitamiini; esimest leidub suuremal hulgal kibuvitsamarjatees, teist pärmis. Tuleb silmas pidada järgmisi nõudeid. 1. Toit ei tohi olla liiga külm ega kuum. 2. Toit peab olema peenestatud või läbi sõela hõõrutud. Liha antakse peenestatuna või hakituna, köögivilja püreena, putrusid vedelaina ja läbihõõrutuina. 3. Dieedist tuleb välja jätta toidud, mis maomahla eritumist suurendavad, näiteks lihapuljong, kalasupp, rammus köögiviljaleem, kõik praetud, teravamaitselised ja vürtsitatud road. Need on lubatud ainult alanenud happesusega kroonilise gastriidi puhul haiguse vaibeperioodil. Alkohoolseid jooke ei tohi tarvitada. Normaalse või kõrgenenud happesusega maokatarri puhul määratakse dieet nr. 1, alanenud happesusega maokatarri puhul ägenemise ajal dieet nr. 1, vaibeperioodil dieet nr. 2.

Dieet nr. 1. Lubatud on sai, saiakuivikud, kuivad küpsised;

piima ja võiga hästi pehmeks keedetud püdelad pudrud; keedetud nuudlid võiga; keedetud ja läbihõõrutud köögivili — kartul, porgand, peet, kõrvits, lillkapsas; kissellid magusate marjade või magusa puuvilja mahlast, läbihõõrutud kompott; lahja ja pehme (veise-, vasika- või kana-) aurutatud või keedetud hakkliha; keedetud rasvavaene kala (koha, haug) tükkidena või hakitult; pehme muna, aurutatud omlett, suflee (vahustatud muna); täispiim, hapu- ja rõõsk koor, värske kohupiim, köögiviljaleeme või piimaga hästi pehmeks keedetud ja läbihõõrutud köögivilja- või tangusupp; lahja tee piimaga, magusate puuviljade mahl, kibuvitsamarjatee.

Dieet nr. 2 erineb dieedist nr. 1 selle poolest, et püdelaid putrusid keedetakse ka puljongiga; kisselle valmistatakse igasugustest puuviljadest ja marjadest; liha ja kala võib anda kergelt praetuna; antakse munaputru, kohupiimajuustu, hapupiima, kefiiri; köögivilja- ja tangusuppe võib valmistada liha- ja kalaleemes; lubatud on tee, viljakohv vähese piimaga, puuviljamahlad. Ei ole soovitatav ühekülgsel dieedil olla üle 2—3 kuu. Raviva arsti nõusolekul tuleb seisundi paranemisel dieeti muuta, lähendades teda tavalisele toitlustamisele.

Kroonilise maokatarri profülaktika seisneb esmajoones õiges toitumisrežiimis juba lapseeast peale. Oluline on kõiki organismis esinevaid haigusi õigeaegselt ravida, sest nad võivad maokatarri tekkimist soodustada. Tuleb hoiduda ülemäärasest alhoholi tarvitamisest ja suitsetamisest kui mao limaskesta kahjustavatest teguritest. Kroonilise maokatarri puhul on soovitatav aeg-ajalt lasta arstil oma tervislikku seisundit kontrollida.

Maoloputus. Maoloputust tehakse: 1) makku sattunud kõlbmatute või riknenud toiduainete või 2) mürkide eemaldamiseks: 3) ravi otstarbel; 4) mao halva tühjenemise korral (näiteks maolukuti kitsenemine); 5) kõhukelme põletiku ja 6) ureemia korral.

Makku viiakse jämedam kummisond, mille kaudu maosisaldis eemaldatakse. Seejärel ühendatakse sondi väline ots lehtri või kummivoolikuga, mille teises otsas on 0,5—1,0-liitrine nõu. See täidetakse 30—36°-se veega või kaaliumpermanganaadi 0,5%-lise lahusega. Nõu, mida täitmise ajal hoiti mao tasapinnast madalamal, tõstetakse nüüd kõrgemale ja vesi voolab makku. Seejärel lastakse nõu jälle madalamale, et vesi maost tagasi voolaks; seejuures kontrollitakse veehulka, mis peab vastama sisseviidud hulgale. Protseduuri korratakse seni, kuni loputis on puhas. Vastunäidustused maoloputuseks: maoverejooksud, tugev kõhuvalu, südame ja veresoonte väljakujunenud puudulikkus, mis ei ole tingitud mürgitusest. Eelnevalt peab alati arstiga konsulteerima, kes selgitab, kas maoloputus on vajalik.

Kodus on võimalik maoloputust teha ilma sondita. Tuleb juua 5—6 klaasi sooja vett või piima ning seejärel sõrmedega suulae-refleksi vallandamise teel kutsuda esile oksendamine. Seda tehakse korduvalt, kuni magu saab puhtaks. Hapete või leelistega mürgitumise korral ei tohi mingil tingimusel sellisel viisil magu puhastada.

Maomahl on normaalselt happelise reaktsiooniga värvuseta vedelik, mida produtseerivad mao limaskesta näärmed. Maomahl sisaldab seedefermente, soolhapet, soolasid ja lima. Tähtsaim seedeferment on pepsiin, mis alustab valkude seedimist. Selleks on oluline soolhappe juuresolek. Maomahla eritumine algab 1) toidu nägemisel ja haistmisel reflektoorselt (Pavlov nimetas seda isumahlaks) ning 2) toidu kokkupuutumisel mao limaskestaga. Maomahla eritumist pidurdavad ebameeldivad aistingud. Sellest järeldub, kui tähtis maomahla rohkeks eritumiseks on isuäratavalt serveeritud meeldiv toit ja söömine rahulikus puhtas ümbruses. Maomahla sekretsioon algab reflektoorse faasiga, mis kestab 30—60 minutit; sellele järgneb neurokeemiline faas — mahla eritumine toidu otsesel ärritaval mõjul mao limaskestale. Normaalseks seedetegevuseks on oluline, et maomahla erituks piisaval hulgal ning et soolhappe kontsentratsioon ja fermentide sisaldus selles oleksid küllaldased.

Maovähk on üks sagedamaid vähktõve vorme, moodustades 40% kõigist vähktõve juhtudest. Sagedamini haigestuvad 40—60 aasta vanused inimesed. Haiguse arenemisel etendavad suurt osa mao kasvajaeelsed seisundid (nn. prekantseroosid): maomahla alanenud happesusega atroofiline (kõhetuslik) maokatarr, krooniline maohaavand ja polüüptõbi. Teatavatel tingimustel võib osal neist haigetest aja jooksul areneda maovähk. Normaalses, terves maos maovähk ei arene.

Algava maovähi sümptoomid on enamasti maskeeritud eelneva kroonilise maohaiguse nähtudega. Seepärast on vaja teada nn. väikeste vaevuste sündroomi, mille ilmnemisel tuleb viivitamata arsti poole pöörduda. Selle sündroomi moodustavad: 1) haige enesetunde muutus, üldine nõrkus, töövõime langus ja kiire väsimine; 2) rahulduse puudumine pärast söömist, raskustunne ülakõhus, puhitus, mõnikord ka valulikkus, iiveldus ja oksendamine; 3) söögiisu langus; 4) näiva põhjuseta progresseeruv kõhnumine ja kehvveresuse algnähud; 5) psüühiline depressioon ja apaatsus, ümbruskonna ja töö vastu huvi kadumine. Üks või teine ülalloetletud tunnustest võib esineda ka mõnede teiste haiguste korral, seepärast tuleb niisuguste nähtude ilmnemisel arsti poole pöörduda. Maovähi sümptoomid sõltuvad ka kasvaja asukohast. Näiteks mao-

lukuti piirkonnas paiknev maovähk põhjustab seal üsna varsti valendiku sulguse, millega kaasneb oksendamine pärast söömist. Maolävise piirkonna kasvaja põhjustab esimese nähuna neelamistakistuse.

Maovähi ravi on kirurgiline. Operatsiooni ajal ning enne ja pärast operatsiooni kasutatakse täiendavalt keemilisi ravimpreparaate, mis koos kirurgilise raviga annavad häid tulemusi. Mida varasemas haiguse staadiumis operatsioon toimub, seda parem on tulemus. Seepärast on arusaadav, kui oluline on mitmesuguste võimalike kasvajaeelsete maohaiguste õigeaegne kirurgiline ravi, sest sellega välditakse maovähi tekkimise võimalus.

MAP on õllepärmist toodetav vedelik, mis sisaldab liitris 2 g adenüülhapet. Preparaadi koostisse kuulub veel teisi organismile vajalikke aktiivseid happeid. MAP kutsub esile veresoonte laienemise ja vererõhu alanemise. Tarvitatakse peamiselt südamelihase verevarustuse häirete, südamevoolmete ja pindmiste veresoonte krampide puhul. Võetakse 2 või 3 korda päevas 1 teelusikatäis. Apteegis on müügil 50-milliliitristes pudelites. Säilitada tuleb jahedas, valguse eest kaitstud kohas.

Margariin koosneb mitmesugustest rasvainetest, mis on emulgeeritud piimas või vees. Kui prantsuse keemik Mège-Mouriès 1869. a. margariini valmistamisviisi patenteeris, oli margariini peamiseks tooraineks ette nähtud loomne rasv. Pärast 1902. aastat, mil avastati, et nn. hüdrogeenimise abil saab taimeõli tahkeks muuta, hakati margariini valmistamiseks odavat taimeõli tarvitama. Peale taimeõli tarvitatakse margariini valmistamiseks mereloomade (vaalad ja loivalised), kalade ja loomade rasva.

Kalorsuselt on margariin lähedane võile. Ta sisaldab vähe vitamiine ja hüdrogeenimisel muudetakse taimeõlide asendamatud rasvhapped (linool- ja linoleenhape) küllastunud rasvhapeteks. Seetõttu on margariinis F-vitamiini ligikaudu niisama vähe (2—10%) kui võis (2—4%). Keemilise ühekülgsuse tõttu on margariini bioloogiline väärtus väike.

Eesti NSV-s toodetakse kolme liiki margariini: 1) võimargariini, mis sisaldab 25% võid; 2) piimamargariini, milles on vähemalt 25% loomset rasva ja 3) piimata margariini, mida toodetakse ainult tööstuse jaoks. Kaht esimest liiki võib vitaminiseerida A- ja D-vitamiiniga. Vitaminiseerimisel lisatakse 100 g margariini kohta 5000 rahvusvahelist ühikut (RÜ) A-vitamiini ja 500 RÜ D-vitamiini. Vitaminiseeritud margariini A- ja D-vitamiini-sisaldus ületab seega või vitamiinisisalduse ligi kolmekordselt.

(Vt. Rasvad, Taimeõli, Või.)

Marutõbi on inimestel ja loomadel esinev äge nakkushaigus, mida põhjustavad viirused ja mis kahjustab peamiselt kesknärvisüsteemi. Marutõveviirusi leidub haigestunud looma ajurakkudes ja süljes. Haiguse diagnoosimisel on otsustava tähtsusega leida hukkunud looma ajurakkudes nn. Negri sulundkehakesi. Marutõbe levitavad peamiselt koerad, metsloomadest rebased ja hundid. Inimene võib nakatuda marutõbise looma hammustusest või ka tema sülje sattumisel vigastatud nahale või limaskestale.

Nakatunud koer muutub liiga leebeks või araks, keeldub söömast, neelab mittesöödavaid esemeid (puutükke, õlgi, naelu jms.), muutub sõnakuulmatuks, uriseb, haugub kähedalt ja venivalt. Raevuhoogude ajal püüab ta hammustada. Koer tahab juua, kuid isegi juba vee nägemisel algavad tal valudega seotud neelukrambid, millest areneb marutõvele iseloomulík veepelgus. Haiguse hilisemas järgus on koeral suu lahti, keel väljas, saba sorgus, käik vankuv. Areneb algul tagumise kehapoole, hiljem üldine halvatus, mille tagajärjel loom sureb. Koera sülg muutub ohtlikuks juba enne haiguse algnähte ja tema haigus kestab keskmiselt 7—8 päeva.

Inimesel vältab lõimetusaeg 15—70 päeva, sõltuvalt hammustuse kohast. Näiteks ilmnevad esimesed haigusnähud pea piirkonna hammustuse korral kiiremini kui jala hammustuse korral. Inimesel võivad haiguse algul esineda peavalud, rahutus ja norutunne. Hammustushaavad muutuvad valusaks. Edaspidi erutus suureneb, tekivad käte ja jalgade krambid. Janule vaatamata loobutakse joomiskatseist neelukrampide tõttu. Hooti muutuvad haiged väga rahutuks ja kalduvad märatsema. Haigushoogude vahel on teadvus selge. Surma põhjustab üldine halvatus. Haigus kestab 5—6 päeva.

Efektiivseid vahendeid marutõve ravimiseks seni ei tunta. Esmaabina tuleb hammustushaava vee ja rohke seebivahuga pesta ning joodiga hoolikalt määrida. Iga koera hammustuse puhul on vaja viivitamata arsti poole pöörduda. Kui oletatakse, et koer oli marutõbine, hakatakse kannatanule süstima marutõvevastast elusvaktsiini. Vaktsineeritavad isikud peavad vähemalt kuueks kuuks loobuma alkohoolsetest jookidest ning vältima üleväsitamist, külmetamist ja ülekuumenemist. Marutõbised koerad hukatakse.

Massaaž on ravimeetod, mis seisneb keha pinna mehhaanilises ärritamises. Masseeritavas piirkonnas paraneb lümfi ja vere ringlemine, aktiviseerub higi- ja rasunäärmete talitlus, tõuseb lihasekiudude kokkutõmbumisvõime. Lihased muutuvad painduvamaks, nende töövõime ja vastupidavus suurenevad, liigeste sidemed

tugevnevad, liigselt ladestunud rasvkude väheneb. Massaaž avaldab tunduvat mõju ka kogu organismile: ainevahetus paraneb ja kõrgema närvisüsteemi talitlus muutub tugevamaks.

Massaaži tehnika koosneb teatavatest kindlatest võtetest, mida masseeritavast kehaosast ja massaaži eesmärgist olenevalt kombineeritakse spetsiaalsete võtetega.

Silumisel libistatakse kätt kogu peopesa ja sõrmedega keha pinnal mõõdukalt rõhudes piki lümfiteede kulgu.

Hõõrumisel masseeritakse lümfiteede kulule vastupidises suunas. Seejuures ei libistata kätt mööda nahka, vaid nahk liigub masseeriva käega kaasa.

Muljumisel haaratakse ja tõstetakse rütmiliselt nahka koos nahaaluste kudedega, ühtlasi neid käega muljudes.

Vibratsioon seisneb keha pinnale rütmiliste löökide andmises, mis nii kiiruselt kui võnkeulatuselt võivad olla mitmesugused. Vastavalt vajadusele ja sõltuvalt anatoomilisest piirkonnast antakse lööke kämbla väliskülje, rusika või sõrmedega.

Tavaliselt masseeritakse nägu, üla- ja alajäsemeid, rinda, kõhtu, selga ja tuharaid.

Näidustusi massaažiks on palju: mitmesugused sisehaigused, eriti südame- ja vereringehaigused, üldine kõhetus, krooniline kõhukinnisus jne. Sageli rakendatakse massaaži mitmesuguste närvihaiguste jääknähtude, vigastusjärgsete tüsistuste, naiste-, laste- ja neeruhaiguste ravis. Raviefekti tõstmiseks soovitatakse massaaži kombineerida ravivannide, elektriravi ja ravikehakultuuriga.

Sportliku massaaži eesmärgiks on sportlase organismi tugevdamine, tema sportliku vormi säilitamine ja treeningukoormusest tingitud väsimuse kõrvaldamine. Sportliku massaaži seansid on ravimassaaži seanssidest pikemad; masseeritakse põhiliselt lihaseid, selle tõttu on massaaž siin ka aktiivsem. Võtted on samad mis ravimassaaži puhul.

Vastunäidustused massaažile on närvisüsteemi traumad ja haigused, ägedad südame-, veresoonte, seedetrakti-, silma-, kurgu-, nina- ja kõrvahaigused, samuti ka värsked vigastused.

Massaaži määrab raviv arst.

Mastiit vt. Imetamisaegne rinnanäärmepõletik.

Masturbatsioon vt. Onanism.

Matkamine on väga soovitatav viis aktiivseks puhkuseks, kehaliseks kasvatuseks ja organismi igakülgseks karastamiseks. Matkata võib jalgsi, jalgrattal, süstas või sõudepaadis, talvel aga suuskadel. Marsruudi valikul tuleb arvestada eelkõige osavõtjate

vanust ja tervislikku seisundit. On otstarbekas koostada matkarühm võrdvõimelistest isikutest. Enne matka peavad kõik osavõtjad arsti juures läbivaatusel käima (kehakultuuri dispanseris või jaoskonnaarsti juures). Arst otsustab, kes võib kavandatavast matkast osa võtta ja kellele see tervislikel põhjustel on vastunäidustatud.

Matkad võivad olla ühe- või mitmepäevased, harvemini mitmenädalased. Matkast osavõtjate arv ei ole piiratud, sobivaks rühma suuruseks on siiski kuni 10 isikut. Suurema osavõtjate arvu puhul, eriti mitu päeva kestva matka korral, peaks rühma kuuluma ka meditsiinitöötaja või vähemalt sanitaaraktivist, kes tunneb esmaabivõtteid. Kui see ei ole võimalik, siis tuleb marsruut valida nii, et läbitaks paiku, kus võib arstiabi saada. Igal juhul tuleb matkale minnes kaasa võtta mõningad esmaabivahendid (marlisidemed, jooditinktuur, käärid, peavalutabletid, mingi lihtne südamevahend jne.).

Matkavarustus tuleb enne matka õigeaegselt komplekteerida ja korraldada. Selle hulka kuuluvad kerge ja mugav riietus, sobivad jalanõud, seljakott, vajaduse korral magamiskott. Tingimata tuleb kaasa võtta vajalik toiduvaru (suure kalorsusega kontsentraadid, konservid, vitamiinipreparaadid jne.) ning isikliku hügieeni tarbed (seep, hambahari, pasta, käterätt jne.). Matkavarustuse suhtes võiks nõu pidada vilunud matkajatega, sest liiga rohke varustus muutub koormavaks, puudulik aga põhjustab palju ebameeldivusi. Matka juht või organiseerija peab osavõtjate varustust kontrollima. Puhke- ja ööbimispaikades peavad matkajad järgima laagrihügieeni nõudeid, nad ei tohi reostada puhkekohtade ümbrust, rikkuda taimi ega hävitada kasulikke loomi ja linde.

Mehetaolisus ehk virilism on maskuliniseerivate ehk mehestavate tunnuste ilmumine naisel. Niisugusteks tunnusteks on esmajoones mehetüüpi karvakasv (kõhul, reitel, ülahuulel, lõual), mõnikord kiilaspäisus ja vinnid. Rinnanäärmed atrofeeruvad, kehavormid muutuvad nurgeliseks, hääl madalaks, menstruatsioon võib lakata, sugutung langeb, kõdisti suureneb. Põhjustest on esikohal häired neerupealiste, ajuripatsi ja sugunäärmete talitluses. Mehetaolisuse tunnuste esinemisel või ilmumisel tuleb põhihaiguse väljaselgitamiseks pöörduda günekoloogi ja endokrinoloogi poole.

Ménière'i tõbi. Tavaliselt nimetatakse Ménière'i tõveks kõiki äkki tekkivaid peapööritushooge, mis on tingitud mittepõletikulistest häiretest sisekõrvas. Haigust nimetatakse prantsuse kõrvaarsti Ménière'i järgi, kes 1861. a. seda esimesena kirjeldas. Sümptoo-

mid — kuulmise ühepoolne nõrgenemine, kohin kõrvas, tugev peapööritus, iiveldus, oksendamine. Hoogude kestus on mõni tund kuni ööpäev. Haiguse tekkepõhjused on ebaselged. Haigusnähte seostatakse vereringehäiretega sisekõrvas. Pärast hoogu võib kuulmine taastuda, kuid eriti raske juhtum võib lõppeda ka kurtusega. Vereringehäiret sisekõrvas võivad põhjustada ka mitmesugused ainevahetushäired, vitamiinivaegus, reuma ja allergia. Ravi oleneb haiguspildi ägedusest. Üheaegselt voodirežiimiga ja närvisüsteemi rahustavate vahendite tarvitamisega piiratakse vedeliku ja keedusoola tarvitamist. Oluline on soolestiku puhastamine klistiiri abil ja higistamist ning uriini eritumist soodustavate vahendite andmine. Veresoonte toonuse parandamiseks soovitatakse keha masseerida. Vastavalt arsti korraldusele manustatakse veresoonte toonust normaliseerivaid ja turseid vähendavaid vahendeid. Suurt kasu toob novokaiinilahuse süstimine veeni või blokaad kaela piirkonda. Eriti ägeda ja tugeva kuulmislangusega kulgeva hoo ning korduvate, konservatiivse raviga mittemõjustatavate hoogude puhul on näidustatud kirurgiline ravi.

Menstruaaltsükli häired. Munasarjad produtseerivad hormoone tihedas seoses teiste sisenõristusnäärmete (ajuripatsi, neerupealiste ja kilpnäärme) tegevusega. Viimaste haigestumine kutsub esile häireid munasarjade hormonaalses talitluses ja sellest tingituna ka menstruaaltsüklis. Menstruatsiooni ilmumise esimesel aastal esinevaid tsüklihäireid ei peeta haiguslikeks, sest tütarlapse organism vajab lõpliku hormonaalse tasakaalu väljakujunemiseks 1—1½ aastat. Kui tütarlapsel 16. eluaastani ei ole menstruatsiooni ilmunud, tuleb pöörduda günekoloogi poole.

Rasked haigused (tuberkuloos, suhkurtõbi, malaaria jt.), masendavad psüühilised elamused, alatoitlus, eale mittekohane ränk füüsiline töö jpt. välised tegurid võivad põhjustada menstruatsiooni korratust ilma organismi sisenõristussüsteemi mõjustamata.

Menstruatsiooni puudumine ehk amenorröa. Füsioloogiliselt puudub menstruatsioon enne puberteeti, raseduse ajal, sünnitusjärgsel perioodil (peamiselt seoses imetamisega) ja pärast klimakteeriumi. Amenorröa võib olla esmane ehk primaarne — menstruatsiooni pole üldse tekkinud, ja teisene ehk sekundaarne — varem korrapäraselt esinenud menstruatsioon on äkki lakanud. Esmase amenorröa põhjust tuleb otsida tütarlapse eluviisis. Pidevalt kinnises ruumis istumist nõudva tööga seotud tütarlastel esineb seda tunduvalt sagedamini kui värskes õhus töötavatel ja sporti harrastavatel tütarlastel. Ühekülgne, rikkalik, eriti süsivesikuterikas, kuid mineraalide ja vitamiinide poolest vaene toit võib olla menstruatsiooni puudumise või hilise ilmu-

mise põhjuseks. Enamik tütarlapsi kaldub menstruatsiooni puudumise korral tüsenemisele. Kui amenorröale õigeaegselt tähelepanu ei pöörata, siis võib kujuneda infantiilse naise tüüp, esineda juuste väljalangemine, vaimsete võimete arenemine võib mõnevõrra pidurduda.

Esmast amenorröad võib põhjustada alumiste suguelundite sulgus, mille tõttu menstruatsiooniveri ei pääse välja. Neil juhtudel on täheldatav igakuune kõhu- ja ristluuvalu ning halb enesetunne. Vahel aitab ainult mõneminutilisest protseduurist (näiteks täielikult suletud neitsinahasse avause lõikamine), et viga kõrvaldada.

Teisese amenorröa korral tuleb igal naisel eelkõige arvestada raseduse võimalust. Kui günekoloog seda eitab, uurib ta naist munasarjahormoonide suhtes ja vajaduse korral määrab vastava ravi.

Tehisabordid (isegi haiglas teostatuna), põletikulised haigused, operatsioonid, kus on eemaldatud emakas või mõlemad munasarjad, vahel ka liiga pikaajaline lapse imetamine või hirm raseduse ees võivad samuti olla amenorröa põhjuseks. Üldtuntud on amenorröa sõja ajal negatiivsete emotsioonide ja alatoitluse mõjul. Seda võivad tingida ka ülemäärane suitsetamine ja rohke alkoholi tarvitamine.

Amenorröa puhul ovulatsioon tavaliselt puudub ja naine ei rasestu. Ainult sünnitusjärgne amenorröa ei takista rasestumist. Siiski on teada juhtumeid, kus naine on rasestunud nii esmase kui teisese amenorröa korral.

Menstruatsioonihäire põhjuse selgitamiseks ja ravi saamiseks tuleb pöörduda naiste nõuandla poole. Väga ohtlik on hormoonipreparaatide omapead kasutamine, sest sellega võib tekitada raskesti parandatavaid häireid loomulike hormoonide valmimises.

Opsomenorröa ehk harva esinev menstruatsioon ja hüpomenorröa ehk vähene menstruatsioon võivad nii tekkepõhjuselt kui ka nähtudelt sarnaneda amenorröaga. Kui menstruatsioonide vaheajad pikenevad üle 35 päeva või verehulk kahaneb niivõrd, et ei ole vaja päevas kolm korda sidet vahetada, tuleb pöörduda naiste nõuandla poole.

Võib esineda hüpermenorröa ehk ülirohke menstruatsioon. Seda tuleb sageli ette noortel tütarlastel; neil juhtudel nimetatakse seda juveniilseks verejooksuks. See kestab vahel nädalaid ning on kord tugevam, kord nõrgem. Niisugune suur verekaotus võib põhjustada kehvveresust, s. o. punaliblede hulga vähenemist veres. Normaalse menstruatsiooni puhul veri ei hüübi, hüpermenorröa korral aga eritub sageli vereklompe ja -hüübeid. Mõnikord kaasnevad hüpermenorröaga ka tugevad ninaverejooksud, kauakestvad verejooksud vähimagi trauma korral jne.

Ülirohke menstruatsioon võib olla mingisuguse verehaiguse sümptoom. Emaka limaskesta kahjustused abordi tagajärjel on sageli ülirohke menstruatsiooni põhjuseks. Menstruaalvere rohkus võib olla emaka kasvaja üheks tunnuseks. Peaaegu alati kaasneb emaka lihaskasvaja ehk müoomiga hüpermenorröa, mis vahel nõuab isegi emaka eemaldamist. Hüpermenorröad võib põhjustada ka C-vitamiini-vaegus; neil juhtudel süstitakse veeni suurte kogustena C-vitamiini. Klimakteeriumiperioodil tuleb sageli ette ülirohket menstruatsiooni, mis on tingitud suguhormoonide ebaõigest produktsioonist selles eas. Arst peab iga kord selgitama, millisest põhjusest hüpermenorröa on tingitud, ja vastava ravi määrama. Ka hüpermenorröa profülaktikaks on kehakultuur ja sportimine värskes õhus suure tähtsusega.

Tugevat verejooksu menstruatsiooni ajal nimetatakse menorraagiaks, verejooksu menstruatsioonide vahel aga metrorraagiaks. Need võivad olla tingitud nii hea- kui pahaloomulistest emaka kasvajatest, kasvajaeelsetest seisunditest, põletikest, abortidest. Ka neil juhtudel on alati vajalik günekoloogiline kontroll.

Algodüsmenorröa ehk valulik menstruatsioon võib ette tulla igas elueas. Valud võivad esineda mõni päev enne menstruatsiooni, selle esimestel tundidel või päevadel või kogu menstruatsiooni ajal, tütarlastel vahel isegi nii tugevasti, et neil tuleb selleks ajaks haiglasse minna. Enamasti vähenevad need valud pärast abiellumist ja kaovad täiesti pärast sünnitust. Aga ka varem valudeta kulgenud menstruatsioonid võivad pärast sünnitust või aborti valulikeks muutuda. Suurelt osalt on valu põhjuseks emaka väärasendid, mis menstruaalvere eritumist raskendavad. Günekoloogilisi põletikke põdevail naistel ägeneb põletik menstruatsiooni ajal ja põhjustab tugevat valu. Sageli esineb algodüsmenorröa emaka või munasarja kasvajate korral. Ka külmetumine menstruatsiooni eel või selle ajal võib olla valude põhjuseks. Juhtudel, kus valusid esile kutsub liiga tugevalt suletud emakakaelakanal, aitab viimase laiendamine, mida tehakse haiglas vastavate instrumentide abil.

Labiilse närvisüsteemiga naistel on otstarbekas kasutada menstruatsiooniperioodil rahusteid valu leevendamiseks.

Peaaegu kõik menstruatsiooni ajal esinevad valud on ravitavad.

Menstruatsioon on iga kuu korduv vere eritumine suguküpse naise emakast. Esimene menstruatsioon toimub tavaliselt 12. ja 15. eluaasta vahel. Sellest vanusest alates korduvad menstruatsioonid 45—50 aasta vanuseni, katkedes ainult raseduse ajaks ja umbes pooltel naistel rinnaga toitmise ajaks. Menstruatsioonide algus võib kõikuda sõltuvalt paljudest põhjustest, mille hulgas on täht-

samad naise närvitegevuse tüüp, põetud haigused, elukoha kliima, sotsiaalne keskkond, elu- ja töötingimused, toitumine jne. Koos suguelundite kiire kasvamise ja arenemisega puberteedieas hakkavad ilmnema nn. teisesed sugutunnused (karvade kasvamine häbemekingule, keha kontuuride ümardumine, rinnanäärmete suurenemine jt.). Tütarlapse selline ümberkujunemine nõuab organismilt suurt energiakulu: sel perioodil esineb kiire väsimine, kõrgenenud ärrituvus, suurem puhkusevajadus.

Menstruatsiooni ilmumine on suguküpsuse tunnuseks. See ei tähenda aga, et sellest momendist peale on tütarlaps juba lõplikult suguküps ja võib alustada suguelu. Varajane suguelu ja varajane rasedus avaldavad tütarlapse tervisele kahjulikku mõju. Naine saavutab täieliku arengu 20. eluaastaks; abiellumiseks ja esimeseks raseduseks peetakse seda vanust kõige soodsamaks.

Menstruatsiooni laad ei ilmne iga kord otsekohe. Pärast esimest menstruatsiooni, eriti kui see toimus väga vara, võib menstruatsioon mõnikord mitu kuud puududa ja alles pärast seda uuesti alata ning võrdsete vaheaegade (21—29, enamasti 28 päeva) järel korduda.

Menstruatsiooni perioodilisus on tingitud munasarjades tsükliliselt toimuvatest füsioloogilistest protsessidest, eeskätt munarakkude valmimisest. Munarakud valmivad põiekesetaolistes nääpsudes, kusjuures ühe menstruaaltsükli vältel (eelmise menstruaaltsükli esimesest päevast kuni järgmise menstruaaltsükli esimese päevani) valmib tavaliselt üksainus munarakk. Pärast munaraku valmimist, harilikult menstruaaltsükli 10. ja 17. päeva vahel (arvates eelmise menstruatsiooni esimesest päevast), nääps lõhkeb ning viljastumiseks valmis munarakk siirdub kõhuõõnde ja sealt munajuha valendikku, kus toimub viljastumine. Nääpsu lõhkemist ja munaraku väljumist nimetatakse ovulatsiooniks.

Juba enne ovulatsiooni pakseneb emaka limaskest järk-järgult, muutudes 4—5 korda paksemaks kui tavaliselt. Ovulatsioonist alates pakseneb limaskest veelgi, muutub kohevaks ja tursunuks, temas leiduvad näärmed laienevad ning muutuvad vääniliseks jne. Nii valmistub emaka limaskest viljastunud munaraku vastuvõtmiseks. Kirjeldatud seisundisse jääb limaskest umbes kaheks nädalaks. Kui munarakk ei viljastu, siis lakkab emaka limaskesta tursumine, selles leiduvate kapillaaride seinad lõhkevad ja algab verejooks. Limaskesta pindmised kihid irduvad ja sageli osaliselt veelduvad. Veri seguneb näärmete sekreediga ja valgub välja koos irdunud limaskestakihtide jäänustega — tekib menstruatsioon. Pärast menstruatsiooni taastub limaskest ning valmistub ette järgmiseks ovulatsiooniks ja viljastunud munaraku vastuvõtuks.

Menstruatsioon kestab tavaliselt 3—5 päeva. Enamasti on verejooks kahel esimesel päeval tugevam. Iga menstruatsiooniga kaotab naine keskmiselt 100 ml verd. Erinevalt tavalisest verest on menstruaalveri tumedama värvusega, omapärase lõhnaga ja ei hüübi (menstruatsiooni eel ja ajal on naistel vere hüübimisvõime alanenud).

Muutused munasarjas avaldavad mõju mitte ainult naise suguelundeile, vaid kogu organismile. Natuke aega enne menstruatsiooni piimanäärmed tursuvad, rinnanibud muutuvad pingsaks, vahel esinevad neis valulikud tõmblused; mõnikord ilmub terne-spiimataoline eritis. Esineb kõrgenenud ärrituvus, tujukus, eriti labiilse närvisüsteemiga naistel. Menstruatsioonieelsel perioodil tõuseb mõnikord kehatemperatuur vähesel määral, pulss sageneb, sugukihu kõrgeneb. Menstruatsiooniga seotud muutused naise organismis on väga individuaalsed. Terve naise organismis toimuvad kõik need muutused ilma järskude kõrvalekaldumisteta tavalisest seisundist.

Menstruatsioon on naise organismi normaalne seisund, kuid selle puhul on vaja arvestada mõningaid hügieeninõudeid. Menstruaalveri peab erituma vabalt. Välistele suguelunditele jäädes saastab veri nahka ja kuivab koorikuteks. Menstruatsiooni ajal tuleb vähemalt kaks korda päevas puhaste kätega pesta väliseid suguelundeid sooja keedetud veega. Vere kogumiseks kantakse marlisidemeid, mis kinnitatakse vöö külge ja mida vahetatakse vastavalt vajadusele.

Menstruatsiooni ajal ei tohi saunas käia, sest sauna kuumus võib vere eritumist ülemääraselt suurendada. Verega segunenud pesuvesi võib sattuda sisemistesse suguelunditesse ja neid saastata, mis on eriti ohtlik seetõttu, et menstruatsiooni ajal on emakakael avatud. Samal põhjusel on lubamatu ka vannis käia. Dušši võib aga menstruatsiooni ajal võtta.

Menstruatsiooni ajal ega ka mõni päev pärast seda ei ole lubatud teha tupeloputusi. Sel ajal tuleb hoiduda suguühtest.

Menstruatsiooniperioodil ei soovitata tarvitada teravamaitselisi aineid, näiteks pipart ja sinepit, ega ka alkohoolseid jooke, sest need tugevdavad vere juurdevoolu kõhuõõne elundeisse, suurendades sellega menstruaalset verejooksu. Tuleb hoolitseda, et soolestiku funktsioon toimuks korrapäraselt, ja reguleerida seda vastava dieediga.

Menstruatsiooni ajal võib naine jätkata oma tavalist tööd, kuid siin on ka erandeid. Näiteks kui naistraktorist töötab ratastraktoril, millel puudub hästi vetruv pehme iste, siis peab talle soovi korral võimaldama kolme menstruatsioonipäeva vältel teist, kergemat tööd. Vastava tõendi annab arst või velsker ja nende päevade eest säilitatakse keskmine töötasu.

Varem ei soovitatud menstruatsiooni ajal tegelda spordiga ja võistlustest osa võtta, praegu aga spordib ja võistleb enamik naisi ka sel ajal. Tervel naisel isegi väheneb verejooks niisugusel korral, ainult ühel sajast võib aga suureneda. Tuleb meeles pidada, et kui naine ei ole menstruatsiooni ajal treeninud ning ta organism ei ole sel perioodil suurte füüsiliste ja neuropsüühiliste koormustega kohanenud, siis on võistlemine tervisele kahjulik. Seetõttu tuleb treeningukava koostamisel planeerida algul menstruatsiooni ajaks väiksem koormus ning seda iga kuu niivõrd tõsta, et võistlusteks saavutataks ühtlane tase.

Neidudel kuni 18. eluaastani ja naistel, kellel ei ole spordijärku, ei soovitata menstruatsiooni ajal ja 2—3 päeva enne seda spordivõistlustest osa võtta. Treeningul on soovitatav koormust vähendada ja hüpped ära jätta. Ujumine ei ole menstruatsiooni ajal lubatud.

Kui neiul või naisel tekivad menstruaaltsükli häired (menstruatsioon muutub ebakorrapäraseks, sellega kaasneb valu, erituva vere hulk väheneb või suureneb tunduvalt jne.), siis tuleb arsti poole pöörduda.

(Vt. Menstruaaltsükli häired.)

Mentool on piparmündi lõhna ja jahutava maitsega kristalne värvuseta aine. Leidub piparmündiõlis. Avaldab valuvaigistavat ja nakkusvastast toimet. Väliselt kasutatakse rahustava ja valuvaigistava vahendina kihelemise, närvivalude ja närviliste peavalude korral. Ülemiste hingamisteede põletikuliste haiguste (nohu, kõripõletikud) puhul kasutatakse sissehingamiseks ja ninatilkades. Südamevoolmete puhul sissevõetuna (1—2 tilka 5%-list alkohollahust suhkrutükil) laiendab südame veresooni. Soovitatav hoida keele all, et ravim saaks täielikult mõjuda.

Merehaigus. Mere- ja õhusõitudel võib paljudel inimestel tekkida ajus asuva oksendamiskeskuse erutus, mis omakorda on tingitud tasakaaluelundi ülemäärasest ärritusest. Mere- või õhuhaigus avaldub peapööritusena, iiveldusena, hirmutundena, higipahvakuna ja oksendamisena. Sellise seisundi korral on kõige tähtsamad niisugused ravimid, mis pärsivad oksendamiskeskust. Kerget iiveldus- ja oksendamisvastast toimet avaldavad uinutid (veronaal, luminaal, barbamüül jt.) juba väikestes annustes. Laialdasemat praktilist kasutamist leiab skopolamiini ja atropiini kombinatsioon preparaadi aerooni kujul, mida võetakse sisse 1—2 tabletti pool tundi enne laevale või lennukile minekut. Soovitav on vahetult enne reisi mitte süüa, lennukis istuda eespool ning laeval keskel. Mõnevõrra aitab ka teravamaitseliste toitude või maiustuste söömine sõidu ajal, samuti külm jook või jäätis.

Merekapsas, lehtadru ehk laminaaria on suuremõõtmeline (kuni 4 m pikk) vetikas, mida rohkesti esineb Nõukogude Liidu meredes Põhjas ja Kaug-Idas. Merekapsas sisaldab valkaineid, süsivesikuid, rasva, B-kompleksi vitamiine, broomi, arseeni, magneesiumi, rauda, fosforiühendeid ja suhteliselt palju joodi (0,24—0,28 g% kuivaine kohta). Rohke joodisisalduse tõttu kasutatakse merekapsast mõnede kilpnäärmehaiguste (eriti endeemilise struuma), ateroskleroosi ja günekoloogiliste haiguste profülaktikaks ja raviks. Merekapsa ülemäärane tarvitamine võib põhjustada kilpnäärme liigtalitlust.

Mesi on iidsest ajast tuntud nii toiduainena kui ka ravimina. Rahvameditsiinis on mett tarvitatud mitmete haiguste, nagu kurgu ja hingamisteede põletikkude, tuberkuloosi ja nahahaiguste puhul.

Mesi sisaldab umbes 75% viinamarja- ja puuviljasuhkrut, 20% vett, ülejäänud 5% moodustavad sahharoos, maltoos, dultsiid jm. Mineraalaineist leidub mees kaltsiumi, kaaliumi, naatriumi jt., fosforhapet, väävelhapet jne. Orgaanilistest hapetest sisaldab mesi õunhapet, sidrunhapet, piimhapet jt. Fermentidest kuuluvad mee koostisse diastaas, invertaas, katalaas, peroksüdaas ja lipaas. Peale selle sisaldab mesi A-, B_2-, B_6-, C-, K- jt. vitamiine ning bakteritsiidseid aineid. 1 kg mett annab 3150 kalorit.

Mett tarvitati ravimina eriti Suure Isamaasõja ajal. Leiti, et isegi nõrkades vesilahustes avaldab mesi bakteritsiidset toimet. See võimaldas mett kasutada haiglates loomulikul kujul (s. o. ilma pastöriseerimata ja steriliseerimata) välispidiselt haavade raviks. Haavad paranesid selle tulemusena kiiremini ja mädanemisprotsessid vähenesid.

Mees sisalduvad invertsuhkrud kergendavad seedimisprotsessi, sest nad imenduvad maost otse verre. Seepärast on mesi väga kohane lastele ja dieettoiduna maohaigusi põdevatele isikutele (gastriitide, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve, jämesoole- ja maksapõletiku puhul).

Mett tarvitatakse laialdaselt ka külmetushaiguste puhul (nii puhtal kujul kui ka koos ravimitega ja teiste toiduainetega, nagu soe piim, sidrunimahl, jõhvikamahl jne. Sel juhul tuleb pidada voodirežiimi või viibida kodus, sest mee tarvitamine kutsub esile higistamise.

Mee raviannuseks täiskasvanuile on 100 g, maksimaalselt 200 g ööpäevas (hommikuti 30—60 g, päeval 40—80 g, õhtul 30—60 g). Lastele antakse mett teelusikatäiekaupa, kokku umbes 30 g päevas. Mett tarvitatakse kuni 2 kuud järjest, siis peetakse 2—3 nädalat vahet.

Mesilasema toitepiim vt. Apilaak.

Mesilasmürk kujutab endast keerulise keemilise koostisega läbipaistvat kolloidlahust, mille varu ühel mesilasel on maksimaalselt 0,7—0,8 mg. Vaatamata mürgi väikesele kogusele võib mesilase nõelamine surmata mitte ainult putukaid, vaid ka suuri linde ja metsloomi. Ka paljud inimesed on mesilasmürgi suhtes väga tundlikud ning reageerivad mesilase nõelamisele väga tugeva valuga. Teiselt poolt on aga mesilasmürki, samuti nagu mett, juba aastatuhandeid kasutatud ravimina mitmesuguste haiguste vastu. Vanasti lasti raviks mesilastel haiget nõelata, nüüdisajal aga kasutatakse spetsiaalseid mesilasmürgist valmistatud preparaate (apisartooni, virapiini, forapiini jt.). Et mesilasmürk on põletikuvastase, ganglioblokeeriva ja desensibiliseeriva toimega, annab ta häid tulemusi mitmeste liigesepõletikkude, bronhiaalastma, podagra, närvipõletikkude, ateroskleroosi jpt. haiguste korral. Tuleb aga silmas pidada, et mõnede haiguste korral (näiteks ägedad nakkushaigused, tuberkuloos, pahaloomulised kasvajad, suhkurtõbi jt.) või organismi eriliste seisundite korral (näiteks rasedus, menstruatsioon, operatsioonijärgne periood) on mesilasmürk vastunäidustatud. Seepärast võib mesilasmürki ravivahendina tarvitada ainult arsti soovitusel.

Migreen on haigus, mis väljendub perioodiliste äkki tekkivate peavaluhoogudena, harilikult ühel poolel. Migreenihoole eelneb tihti üldine nõrkus, loidus, unisus, iiveldus ja virvendus silmade ees. Peavalu suureneb järjest, tavaliselt kaasneb sellega iiveldus ja isegi oksendamine; hoo ajal ei talu haige müra, eredat valgust, teravaid lõhnu. Migreenihoog kestab mõni tund kuni mõni ööpäev. Selle tekkimist soodustavad üleväsimus, seedehäired, erutus, magamatus, organismi ülekuumenemine, liigsuitsetamine, seksuaalne liialdamine. Migreeni aluseks on häired peaaju vereringes — veresoonte lühiajalised kramplikud kokkutõmbed (harvemini laienemised), mille tagajärjel teatavas ajuosas tekib vere seisak; see omakorda kutsub esile kolju siserõhu tõusu ja ajukelme pinge, mis ongi peavalude põhjuseks. Tavaliselt algab migreen puberteedieas ja vaibub 50.—60. eluaasta paiku järkjärgult.

Oluline on töö ja puhkuse õige režiim, hoogude vaheaegadel organismi tugevdamine ja karastamine, võimlemine, vee- ja füsioteraapilised protseduurid arsti ettekirjutuse kohaselt. Migreenihoo puhul võetakse kofeiini, amidopüriini, papaveriini, bromuraali, luminaali; pea peale pannakse soe või külm (individuaalselt) mähis, hästi mõjuvad kuumad jalavannid, pea kinnisidumine, kuum jook. Soovitatav on kõhukinnisuse puhul soole

puhastamiseks võtta lahtistit — riitsinusõli või mõrusoola. Harilikult jääb haige mainitud protseduuride järel magama ja ärkab pärast migreenihoo möödumist. Iga migreenihaige peab pöörduma närviarsti poole, sest peavaluhood võivad olla tingitud paljudest tõsistest peaaju haigustest, mille puhul on vajalik viivitamatu spetsiaalne ravi.

Mikroorganismid ehk mikroobid on üliväikesed, palja silmaga nähtamatud organismid, mida leidub tohutul arvul pinnases, veekogudes, õhus, loomade ja inimeste organismis. Maakera biosfääris on mikroobid tingimata vajalikud, sest nad vabastavad keskkonna orgaanilistest jätetest ja kindlustavad ainete normaalse ringkäigu. Suhteliselt vähesed mikroobiliigid on tõvestavate ehk patogeensete omadustega ning kohanenud parasiteerima inimese, loomade või taimede kudedes. Need jagunevad järgmisteks rühmadeks: bakterid, viirused, riketsiad, seened ja algloomad. Rõhuv enamik inimesel esinevaid nakkushaigusi on põhjustatud tõvestavate bakterite ja viiruste poolt, väiksem osa aga riketsiate, seente ja algloomade poolt. Bakterite suurus on 0,5—12 mikromeetrit; nad on kerajad, pulgakujulised või spiraalsed. Peaaegu kõiki neid saab kasvatada mitmesuguse koostisega kunstlikel söötmeil. Pooldumise teel paljunedes võib üks bakterirakk soodsates tingimustes 6 tunni jooksul anda kuni 218 järglast. Tõvestavate bakterite mürgid jagunevad eksotoksiinideks ja endotoksiinideks. Esimesed on väga tugeva mürgisusega, kuumutamisel aga lagunevad kaunis ruttu. Teised on nõrgema mürgisusega, kuid taluvad pikaajalist kuumutamist. Viiruste ja riketsiate suurus on 15—300 nanomeetrit. Neid saab kasvatada ainult elusates koerakkudes. Seened on bakteritest märgatavalt suuremad taimsed mikroorganismid. Nende poolt põhjustatud haigusi nimetatakse seentõbedeks ehk mükoosideks. Ainurakseist algloomadest võivad mõned amööbide ning rips-, vibur- ja eosloomade hulka kuuluvad liigid põhjustada inimesel teatavaid, peamiselt kroonilise kuluga nakkushaigusi.

Teadusharu, mis uurib patogeensete mikroobide omadusi ning töötab välja nende avastamiseks viise ja neist põhjustatud haiguste spetsiifilise ravi ja profülaktika meetodeid, nimetatakse meditsiiniliseks mikrobioloogiaks.

Mikrospooria on mõnevõrra trihhofüütiat meenutav nahaseentõbi, mida tekitab väga väikeste spooride ehk eostega seen *Microsporon*. Mikrospooria esineb enamasti juustes ja juustega kaetud peanahal, kuid ka paljal nahal. Haigusele on vastuvõtlikud lapsed kuni puberteedieani. Haigusnähtude mõningatest erinevustest võrreldes trihhofüütiaga tuleks märkida: peanahal moodustub

enamasti üks suurem (2—3 cm läbimõõdus) ja hulk väiksemaid koldeid, milles juuksed on murdunud osalt peanaha lähedal, osalt kõrgemal, seega ebaühtlaselt; kolde lähimas ümbruses on juuksed kaetud seene eostega ja selle tõttu läiketud (vt. tahvel IV, *2*). Mikrospooria on juuste seentõbedest kõige nakkavam. Paljudel juhtudel on lastele nakkusallikaks seentõbe põdevad hulkuvad kassid. Üldiselt toimub nakatumine samuti nagu trihhofüütiasse. Olulist erinevust ei ole ka ravis. Profülaktikas lisandub ainult nõue hävitada hulkuvaid kasse, sest näiteks Tallinnas kogutud andmeil põeb neist väga suur protsent mikrospooriat. (Vt. Trihhofüütia.)

Mineraalained moodustavad inimese kehakaalust ligikaudu 5%. Peamised organismi koostisse kuuluvad mineraalained on kaltsium, fosfor, kaalium, naatrium ja magneesium. Mitmeid mineraalaineid, nagu rauda, mangaani, vaske, joodi, koobaltit, tsinki, fluori, räni jt., vajab inimorganism väga väikestes kogustes ja neid nimetatakse mikroelementideks. Mineraalained esinevad organismis lahustumatute sooladena, lahustena või seoses valkudega, hormoonidega jne. Mineraalainete sisaldus veres on väga püsiv ka siis, kui toit sisaldab neid vähe, sest vajaduse korral siirdub luustikust mineraalaineid verre.

Kui inimene tarvitab mitmekesist naturaalsetest toiduainetest koosnevat toitu, on tal mineraalainete vajadus enamasti rahuldatud. Mineraalainete vähese sisaldusega rafineeritud toiduainete (suhkru, või, saia jms.) liiga rohke tarvitamine soodustab aga mineraalainete vaeguse tekkimist. Sagedamini esineb toidus kaltsiumi-, raua- ja joodipuudust. Paljudele omane harjumus lisada peaaegu igale toidule keedusoola ei ole otstarbekas, sest siis võib seda koguneda organismi liiga palju. Keskmiselt on keedusoolavajadus 15 g päevas, kaasa arvatud ka toiduainetes leiduv sool. Selle normi saamiseks piisab 3—4 g keedusoola lisamisest toidule. Liiga rohke keedusoola tarvitamine koormab südant, veresooni, neerusid jt. teisi elundeid.

Mineraalainete vajadus inimesel
(milligrammides ööpäeva kohta)

	Kaltsium	Fosfor	Raud
Lapsed 1—11 aasta vanuses	1000	1500	15
Noorukid 12—18 aasta vanuses	1000	1500—2000	15
Täiskasvanud	800	1600	15

Suurem osa inimorganismi kaltsiumist (99%) esineb luukoes, kuid ka süda ja lihased vajavad seda mineraali. Juuresolevast tabelist nähtub, et inimese kaltsiumivajadus on 0,8—1,0 g ööpäevas. Kaltsiumipuudust esineb kõige sagedamini lastel. Täiskasvanuil täheldatakse kaltsiumivaegust talve- ja kevadkuudel, kui ei jooda küllaldaselt piima, ning see soodustab luumurdude tekkimist ja hammaste lagunemist.

Kaltsiumi-ainevahetus organismis on seotud fosfori-, kaaliumi- ja D-vitamiini-ainevahetusega. Liiga suur fosfori sisaldus toidus põhjustab kaltsiumi eritumist organismist. Seepärast peaks toidus ühe osa kaltsiumi kohta olema 1,5—2 osa fosforit. Peamiselt saadakse kaltsiumi piimast, juustust jt. piimatoodetest. Rohkesti on kaltsiumi ka leivas, köögiviljades ja muudes taimsetes toiduainetes, kuid neis esinevat kaltsiumi omastab organism halvasti.

Rauda leidub organismis peamiselt hemoglobiinis (70% raua koguhulgast). Vähem on seda lihastes ja oksüdeerivate fermentide koostises. Rauda vajab inimene keskmiselt 15 mg päevas. Mõnede haiguste (näiteks kehvveresuse) puhul tõuseb rauavajadus tunduvalt. Loomsetest toiduainetest (liha, munakollane, maks jt.) omastatakse rauda paremini kui taimsetest toiduainetest. C-vitamiin soodustab raua omastamist.

Joodipuuduse korral areneb raske kilpnäärmehaigus — endeemiline struuma ehk hõõtsik, sest siis ei toimu kilpnäärme hormooni türoksiini sünteesi. Kilpnäärme haigusi esineb ka Eesti NSV-s. Haiguse leviku pidurdamiseks lisatakse müüdavale keedusoolale joodiühendeid. Joodirikkamad toiduained on kalad (tursk, sardiinid jt.), loomade maks ja siseelundid, kalamaksaõli ja spinat.

Mineraalained aitavad säilitada happe-leelistasakaalu organismis. Valgud, mis sisaldavad väävlit ja fosforiühendeid, annavad happelise jäägi. Selle neutraliseerimiseks on vaja süüa mineraalainete poolest rikkaid köögivilju, puuvilju, marju, piima jt. toiduaineid, mis annavad leelisese jäägi. Happe-leelistasakaalu nihkumine happelisuse poole nõrgendab organismi vastupanuvõimet nakkushaiguste suhtes ja vähendab organismi kohanemisvõimet.

(Vt. Ühiskondlik toitlustamine, Piim, Köögivili.)

Mineraalveed jaotatakse vastavalt neis sisalduvatele sooladele neljaks peamiseks rühmaks.

1. Hüdrokarbonaatveed, mis sisaldavad rohkesti hüdrokarbonaatioone (HCO_3). Nende hulka kuuluvad sellised üldtuntud veed, nagu boržomm, jessentukk nr. 4, jessentukk nr. 17 jpt. Ka kõrge süsihappegaasisisaldusega narsaan ja jessentukk nr. 20 arvatakse sellesse rühma. Hüdrokarbonaatveed lahustavad ja eemaldavad maost ja soolestikust lima, suurendavad soolhappe nõristumist ning seetõttu soodustavad seedimist.

2. Kloorveed. Siia kuuluvad Leedu NSV-st saadav vesi vitautas ja Ukrainas leiduv mirgorodi vesi. Kloorioon annab naatriumiga ühinedes keedusoola, millel on maonäärmeid ergutav toime. Seetõttu kasutatakse kloori sisaldavaid mineraalvesi peamiselt maohappe vähesuse korral.

3. Sulfaatveed, mis sisaldavad küllaldasel hulgal sulfaatioone (SO_4). Sellesse rühma kuuluvad batalinski, moskva ja iževski mineraalveed soodustavad mao ja soolestiku tühjenemist, toimivad lahtistitena ja suurendavad sapi eritumist.

4. Mitmesugused segatüüpi veed. Neist tähtsamad on rohkesti rauda sisaldavad veed, nagu berezovski, poljustrovski jt., mida soovitatakse kasutada kehvveresuse puhul.

Mineraalvete tarvitamise peamiseks näidustuseks on kroonilised gastriidid, kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi, peensoole, jämesoole, maksa, sapiteede, sapipõie ja kõhunäärme kroonilised põletikud, neerukivitõbi ning mõned ainevahetushaigused, nagu rasvumine ja podagra. Nimetatud haiguste ravimisel on väga tähtis mitte ainult valida õiget liiki mineraalvesi, vaid seda ka õigesti tarvitada. Näiteks alahappesusega gastriitide puhul soovitatakse tarvitada suhteliselt külma, s. o. toatemperatuuril (18—20° C) seisnud mineraalvett (soovitav kasutada narsaani, vitautast, boržommi või jessentukki nr. 4 või 14). Seda juuakse 15—30 minutit enne söömist, kuid vaba soolhappe täieliku puudumise korral söömise ajal 3 korda päevas 1 klaasitäis korraga. Juua tuleb aeglaselt, väikeste lonksudena. Vee madal temperatuur, mineraalsoolad ja süsihappegaas suurendavad soolhappe nõristumist, parandavad isu ja seedimist. Kaksteistsõrmiksoole haavandite raviks tuleb mineraalvett tarvitada soojendatult. Sooja, süsihappegaasist vabastatud mineraalvett tuleb juua suurte sõõmudega 1,5—2 tundi enne söömist.

Väga häid tulemusi annavad mineraalveed kroonilise kõhukinnisuse korral. Sel juhul tuleb kasutada tugevasti mineraliseeritud vett (näiteks batalinski), mida juuakse 1 klaasitäis enne magamaminekut.

Mitmesuguse koostisega mineraalvete rohkus ja nende tarvitamisviisi sõltuvus haigusest nõuab, et neid tarvitataks arsti ettekirjutuse kohaselt.

Kodus on soovitav hoida mineraalveepudeleid külili valguse eest kaitstud kohas. Kord avatud pudel tuleb sulgeda tavalise või kummikorgiga, sest metallkork ei sule pudelit enam hermeetiliselt, selle tõttu aga vesi degaseerub ja kaotab maitse.

Minestus on teadvuse äkiline kadumine, mida põhjustab kiiresti tekkiv väheveresus peaajus. Haige nägu kahvatab, nahk kattub külma higiga, tekib iiveldus ja kohin kõrvus, harva kaasneb

ka tahtmatu urineerimine. Pulss aeglustub ja vererõhk langeb mõnevõrra. Minestust soodustavad üleväsimus, kurnatus, närvilisus, tugev valu ja verekaotus. Pikaajaline püstiseismine halvasti ventileeritud ruumis või päikese käes ning nõrkadel haigetel järsk kehaasendi muutmine (lamamisasendist püstitõusmine) võivad põhjustada minestust. Minestuse korral tuleb püüda kõrvaldada seda tekitanud tegurid ja parandada peaaju verevarustust. Minestanu tuleb viia hästi tuulutatud ruumi ning panna lamama, pea kehast veidi madalamal ja jalad kõrgemal. Rindkere ja kaela ümbert vabastada pigistavad riietusesemed, piserdada nägu külma veega ja lasta sisse hingata nuuskpiiritust.

Mitmikud. Kui emakas areneb üheaegselt mitu loodet, kes sünnivad väikeste vaheaegade järel peaaegu korraga, siis nimetatakse sellist rasedust mitmikeraseduseks ja sündinud lapsi mitmikkudeks.

Paljudel loomaliikidel on mitmikud reeglipärane nähtus. Inimesel esineb mitmikke aga ainult erandjuhtudel. Kaksikuid sünnib 1 kord 100 sünnituse kohta, kolmikuid 1 kord 10 000 sünnituse kohta ja nelikuid 1 kord 1 000 000 sünnituse kohta. Mida suurem on mitmikkude arv, seda vähem elujõulised nad on.

Eristatakse ühemuna- ja erimunamitmikke. Ühemunamitmikud arenevad ühe spermatosoidi poolt viljastatud ühest munarakust, mis lõigustumisel jaguneb vastavaks arvuks osadeks. Igast osast areneb iseseisev loode, mis asub omaette veekestas, kuid kõldkest ja emakook on neil kõigil ühine. Ühemunamitmikud on alati ühest ning samast soost ja üksteisega väga sarnased. Pärilikud omadused on neil ühesugused. Erimunamitmikud arenevad vastavast arvust munarakkudest, mis on viljastatud sama arvu seemnerakkudega. Selline viljastumine on võimalik ainult siis, kui ühel ovulatsiooniperioodil on üheaegselt valminud mitu munarakku. Munarakud võivad pärineda ühest või mõlemast munasarjast. On võimalik mitme Graafi folliikuli üheaegne valmimine, samuti ka mitut munarakku sisaldava folliikuli esinemine. Erimunamitmikkudel on igaühel omaette emakook, kõldkest ja veekest. Nad võivad olla erinevast soost ja sarnanevad üksteisega nagu tavalised õed-vennad. Pärilikud omadused on neil ainult osalt ühesugused. Kui mitmikke on rohkem kui kaks, võib neist osa olla ühemuna-, osa erimunamitmikud. Näiteks kolmikutest arenevad tavaliselt kaks ühest munarakust ja kolmas teisest munarakust. Nad võivad aga ka areneda kõik ühest või igaüks eri munarakust. Erimunamitmikke esineb tunduvalt sagedamini (85%) kui ühemunamitmikke (15%).

Mitmikkude esinemist saab diagnoosida raseduse ajal. Nende puhul on emakas suurem, kui vastaks rasedusajale. Kõhu komple-

misel on tunda palju loote osasid (vähemalt kolme suuremat osa ja rohkesti väikesi osi). Loote südamelöögid on kuulda eri kohtades ja nende sageduse vahe on 10—15 lööki minutis. Rase tunneb sagedaid loote liigutusi kõhu eri osades. Neljandast rasedus-kuust alates saab mitmikke diagnoosida röntgenoloogiliselt. Et kalduvus mitmikerasedusele on pärilik, siis tuleb selgitada, kas samas perekonnas on juba varem mitmikke esinenud. Mitmikerasedus esineb sagedamini korduvalt sünnitajatel, kõige enam 35.—40. eluaastates. Mitmikkude puhul kulgeb rasedus vähem soodsalt kui harilik rasedus, eriti teisel poolel. Rasedustoksikoosid, tursed, veenide varikoossed laiendid jalgadel, südame ja vereringe funktsionaalsed häired jm. on sagedamad. Ka abordid ja enneaegne sünnitus esinevad sagedamini kui tavalise raseduse korral.

Alles pärast sünnitust osutub võimalikuks kindlaks teha, kas on tegemist ühemuna- või erimunamitmikkudega. Selleks uuritakse lootekestade arvu ja vastsündinute pärilikke omadusi. Ühemunamitmikkudel on ühesugune vererühm ning silmade, naha ja juuste värvus, hammaste, nina, huulte ja kõrvade kuju jne. Kui kaksikud on eri soost, siis on nad kindlasti erimunakaksikud.

Mitmikud sünnivad enamasti enneaegsetena. Kaksikutest sünnib ainult 50% ajalistena. Emaka ülevenimise tagajärjel esineb sageli sünnitustegevuse esmast nõrkust ja päramisteperioodil tüsistusi (emakook ei irdu, verejooks jne.). Sageli on vajalik kirurgiline sünnitusabi. Neid asjaolusid arvestades tuleb mitmikkudega rasedad varakult hospitaliseerida.

Munaraku jagunemine ühemunamitmikkude puhul võib mõnikord toimuda mittetäielikult, nii et looted jäävad mingi kehaosa kaudu üksteisega ühendusse. Selliseid juhtumeid esineb väga harva. Aastal 1811 sündisid Siiamis kaksikud, kes olid teineteisega kokku kasvanud rindkere külgmistelt pindadelt. Nende järgi on hakatud kokkukasvanud kaksikuid nimetama siiami kaksikuteks.

Morfinism on narkomaania, mida tekitab morfiin või mingi muu morfiini sisaldav ravim (näiteks oopium) pikaajalisel tarvitamisel või mõnuainena kuritarvitamisel. Morfinism võib areneda mitmesuguste haiguste puhul, kus valude vaigistamiseks tarvitatakse tihti morfiini. Kestval morfiini tarvitamisel harjub organism sellega ja valuvaigistava või mõnuefekti saavutamiseks vajab üha suuremaid annuseid. Morfinismi puhul häirub inimese töövõime ja uni, nõrgeneb kohusetunne ja tahtejõud. Morfinistid irduvad kollektiivist ja nende elumõtteks on ainult morfiini muretsemine mõnutunde saavutamiseks. Morfiini mittesaamisel tekivad abstinentsinähtudena peavalu, meeleolu langus, iiveldus, oksendamine, südamepekslemine, higistamine, kõhulahtisus ja üldine jõuetus. Morfinismi ravitakse ainult kinnises asutuses —

psühhiaatriahaiglas. Haigetelt võetakse allkiri selle kohta, et neid võib kinni pidada vastu nende tahtmist, sest tavaliselt nõuavad nad abstinentsinähtude ilmumisel haiglast väljakirjutamist. Ühiskondlikult degradeerunud morfinistid kuuluvad sundravile range režiimiga töökoloonias.

Mudaravi rakendatakse mitmesuguste tugi- ja liikumisaparaadi, närvisüsteemi, naiste ja meeste suguelundite, seedetrakti jt. haiguste korral. Mudaravi toime sõltub paljudest teguritest. Väga tähtsaks peetakse neist soojust, mis kutsub organismis esile kudede verevarustuse paranemise, ainevahetuse intensiivistumise, vereringe kiirenemise ja veel teisi füsioloogilis-biokeemilisi nihkeid, soodustades sel teel tervenemist. Muda keemiline toime on tingitud temas sisalduvatest ioonidest, gaasidest ja bioloogiliselt aktiivsetest ainetest (näiteks humiinained, mikroelemendid). Viimasel ajal pööratakse muda keemilisele toimele kõikjal üha rohkem tähelepanu. Teatava ravitoimega arvatakse olevat ka mudas leiduvad follikuliinitüüpi hormonaalsed ained, mudakihi ja naha vahel tekkivad elektrilaengud ning muda radioaktiivsus.

Mudaravi toimes eristatakse reflektoorset, neurokeemilist ja järeltoimefaasi; viimane kestab tavaliselt 2—24 tundi pärast protseduuri. Üldiselt arvatakse, et kudede toitumine mudaravi mõjul paraneb.

Mudaravi vähendab ka organismi ülitundlikkust. Tihti kutsub ta organismis esile nähte, mida nimetatakse kümblusreaktsiooniks. Kui mudaravi ei mõju haigele liiga tugevasti, jääb kümblusreaktsioon organismi normaalse füsioloogilise kohanemisvõime piiridesse ja ei põhjusta erilisi vaevusi. Kui aga mudaravi on haigele liiga tugev mõjustusvahend, võib see temal üldreaktsioonina esile kutsuda üldist haiglast olekut, unisust või unetust, kõrgenenud erutuvust, kehatemperatuuri tõusu, erütrotsüütide settereaktsiooni kiirenemist, nihkeid verevalkude koostises jne. Kohaliku reaktsioonina süvenevad haigusnähud haiguskoldes. Varem arvati, et ainult tugevasti väljenduv kümblusreaktsioon garanteerib mudaravi korral edu. Viimasel ajal on balneoloogide seisukoht selles küsimuses täielikult muutunud. Nimelt püütakse haigele mudaprotseduure anda nii (protseduuri temperatuuri, kestuse ja ulatuse reguleerimise teel), et ei tekiks tugevaid üldise ja kohaliku kümblusreaktsiooni nähte. Seejuures tuleb arvestada, et eri haiged reageerivad mudaravile väga erinevalt; see sõltub esmajoones haige närvisüsteemi funktsionaalsest seisundist, eriti tema vegetatiivse närvisüsteemi toonusest, samuti ka südame, veresoonte, sisenõristusnäärmete jt. elundite talitlusest.

Mudaravi määratakse üld-, pool- ja paiksete vannidena. Nn. mudaaplikatsioonid (mudamähised) võivad samuti olla üldised,

s. o. kogu kerele, või piiratud, s. o. teatavatele kehaosadele («mudapüksid», «-kindad», «-krae» jne.). Pärast mudaprotseduuri pestakse end sooja duši all (seebita). Mudaprotseduuri määramisel doseeritakse individuaalselt selle kestus, ulatus ja muda temperatuur. Optimaalne temperatuur on üldvanni korral 37—38°, laialdaste aplikatsioonide korral 40—42° ja väikese ulatusega aplikatsioonide korral 44—46°. Mudavann kestab tavaliselt 12—15 minutit, mudaaplikatsioon aga 15—20 minutit. Loomulikult on need temperatuurid ja ajad ainult orienteerivad, sest sõltuvalt konkreetsest haigest ning ravimuda füüsikalis-keemilistest omadustest tuleb neid muuta. Tavaliselt tehakse mudaprotseduure ülepäeviti. Mudaravi hästi taluvatele haigetele määratakse vajaduse korral ka 4 või 5 protseduuri nädalas (küllastatud mudaravimeetod). Enamiku haiguste korral koosneb mudaravikuur 12—14 protseduurist, mõnede liigese- jt. haiguste puhul pikendatakse ravi 18—24 protseduurini.

Et mudaravi efektiivsust tõsta ja seega ravipäevade arvu vähendada, hakati mudaravi kombineerima muude ravimeetoditega. Näiteks rakendatakse mudaravi juba laialdaselt koos mitmesuguste medikamentidega, vesiravi, ravikehakultuuri, massaaži jt. ravimeetoditega.

Nõukogude Liidus teostatakse mudaravi peamiselt kuurortide raviasutustes, kuid ka haiglates ja polikliinikutes. Eesti NSV-s on peamised mudaraviasutused Pärnu ja Haapsalu kuurordis, kus Haapsalu lahe mudaga ravitakse mitmesuguseid liigeste, perifeerse närvisüsteemi, seedetrakti, günekoloogilisi jt. haigusi.

(Vt. Ravimuda.)

Mumps ehk epideemiline kõrvasüljenäärmepõletik on viiruste poolt põhjustatud äge nakkushaigus. Esineb peamiselt lastel ja noorukitel. Süljes leiduv mumpsiviirus kandub haigelt tervele piisknakkusena. Mumps kahjustab peamiselt kõrvasüljenäärmeid, kõhunääret ja sugunäärmeid. Lõimetusjärk vältab keskmiselt 2—3 nädalat. Haigus algab palavikuga ja enesetunde tugeva halvenemisega. Kõrvasüljenäärmed paistetavad ja muutuvad valusaks, algul ühel, siis ka teisel pool. Valu suureneb suu avamisel ja mälumisel. Palavik kestab 5—6 päeva ja hakkab langema koos süljenäärmete paistetuse vähenemisega. Haiguse tüsistusena esineb meessoost haigeil munandi-, naissoost haigeil aga munasarjapõletik. Mõlemapoolne sugunäärmete põletik võib mõnikord põhjustada sigimatuse. Vahel kaasneb mumpsiga ka aju- või ajukelmepõletik.

Mumpsihaiged peavad olema voodirežiimil. Paistetanud süljenäärmeid on soovitatav võida kampriõliga ja katta nad soojendava kuiva mähisega. Suuõõnt loputatakse aeg-ajalt boorhappelahusega

(üks teelusikatäis boorhapet klaasi vee kohta). Munandipõletiku puhul kaetakse munandid vatiga ja hoitakse vastava sideme abil kõrgemal. Enesetunde parandamiseks ja valude vaigistamiseks antakse haigele amidopüriini.

Mumpsi vältimiseks eraldatakse haiged tervetest. Lapsed võivad uuesti oma kollektiivi minna kolme nädala pärast, arvates haiguse algusest. Haige söögi- ja jooginõusid ning mänguasju võivad mumpsi mittepõdenud isikud kasutada alles pärast desinfitseerimist.

Munajuhapõletik. Seda haigust põhjustavad mikroobid, mis satuvad munajuhasse alumistest suguelunditest. Nende levikut ülespoole soodustavad abort, sünnitusjärgne või menstruatsiooniperiood. Kahepoolse munajuhapõletiku korral võib oletada gonorröad. Harva põhjustavad põletikku keemilised ained (jood, piiritus jt.), mis emakasse viiduna on sattunud ka munajuhasse.

Põletikuline munajuha tursub, muutub vererohkeks ning on komplemise, suguühte, põrutuse ja energiliste liigutuste korral valulik. Äge põletik põhjustab kõrget kehatemperatuuri ja tugevat valu alakõhus paremal või vasakul, vahel üle kogu alakõhu.

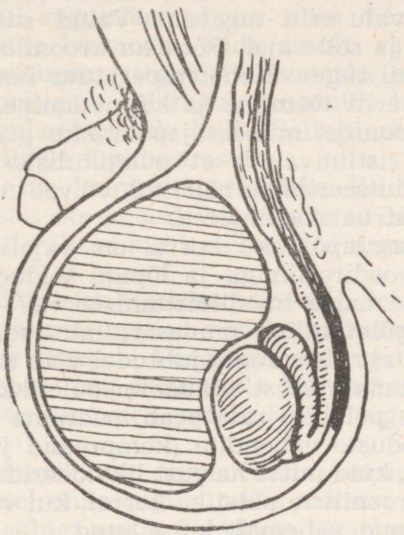
Äge munajuhapõletik nõuab tingimata haiglaravi. Kuni kiirabi kohalejõudmiseni peab haige lamama voodis. Töö jätkamine ägeda munajuhapõletiku korral muudab naise kroonilist munajuhapõletikku põdevaks invaliidiks, kellel külmetumise, raskuste tõstmise või muu füüsilise pingutuse mõjul esinevad ägenemisseisundid. Kroonilise põletikuga haiged kurdavad alatise ristluuvalu, valgevooluse ja valuliku menstruatsiooni üle. Põletikuliste muutuste tõttu munajuha sisekestal võib munajuha valendik sulguda. Selle tagajärjel ei pääse seemnerakud munajuhasse ja munaraku viljastumine osutub võimatuks.

Kui kroonilise põletiku mõjul sulgub munajuha kõhuõõnepoolne ots, sisepinna limaskest aga produtseerib põletikulist vedelikku, võib munajuha muutuda veekotiks, mis on vahel rusikasuurune ja põhjustab tugevat valu. Seiskumisel võib munajuha sisaldis muutuda veriseks või mädaseks. Kui mäda sisaldavat munajuha õigeaegselt välja ei opereerita, võib mäda läbi munajuha seina kõhuõõnde tungida ja mädast kõhukelmepõletikku põhjustada. Niisuguseid tüsistusi tuleb vältida õigeaegselt põletikuvastase raviga, mida saab teostada ka ambulatoorselt. Mudaravi rakendatakse ainult krooniliste põletikkude puhul, kui ägenemisseisundist on möödunud vähemalt kuus kuud.

Profülaktikaks tuleb vältida aborte (eriti haiglaväliseid), rangelt täita hügieeninõudeid (eriti sünnitusjärgsel ja menstruatsiooniperioodil) ning külmal aastaajal kanda sooje riideid ja jalatseid.

Munajuharasedus vt. Emakaväline rasedus.

Munandi vesitõbi ehk vesimunand. Seda haigust võivad põhjustada munandimanuste põletikud (gonorröa, tuberkuloos jt.), sageli aga esineb munandi vesitõbi ka täiesti iseseisvalt. Soodustavaks teguriks võib olla munandite trauma. Vesimunand kujutab endast munaja vormiga moodustist, mis paikneb munandikotis ja tekib seroosse, läbipaistva vedeliku kogunemisest munandi kestade vahele. Komplemisel on see valutu, siledapinnaline ja võdisev ehk fluktueeriv. Kogunenud vedeliku tõttu ei ole munand sellel



Vesimunand (skeem).

poolel kombeldav. Diagnoosi täpsustatakse sageli proovipunktsiooni abil; saadud vedelik kinnitab diagnoosi. Punktsiooni (vedeliku võtmine või eemaldamine mingist kehaõõnest sellesse pistetava õõnesnõela abil) võib kasutada ka haiguse raviks. Parema tulemuse ja püsiva tervistumise annab kirurgiline ravi, mis seisneb munandikestade ja vedeliku eemaldamises. Sellega likvideeritakse tingimused vedeliku taaskogunemiseks. Haiguse vältimiseks tuleb kroonilisi põletikke õigeaegselt ravida.

Munasarjapõletik. Seda haigust põhjustavad mikroobid, mis satuvad allpool asuvatest suguelunditest munasarja piirkonda, peamiselt sünnituse ajal, abordijärgselt ja menstruatsiooniperioo-

dil. Kahepoolse munasarjapõletiku puhul tuleb alati arvestada gonorröa võimalust. Krooniliselt kulgevaid, tavalise põletikuvastase raviga mittemõjustatavaid haigusjuhtumeid tuleb uurida ka tuberkuloosi suhtes.

Peaaegu kunagi ei esine munajuha- ja munasarjapõletik eraldi; et munajuha ja munasari paiknevad lähestikku, haarab põletik mõlemad korraga ning teda nimetatakse ühiselt emakamanuste põletikuks.

Ägeda munasarjapõletiku korral esineb tugev valulikkus paremal või vasakul alakõhus. Valu kiirgub ka ristluupiirkonda. Temperatuur võib tõusta 38—40°-ni. Füüsilise pingutuse ja suguühte korral muutub valu eriti tugevaks. Valud suurenevad ka enne menstruatsiooni ja selle ajal. Põletiku krooniliseks muutumisel ei ole valu enam nii tugev. Kehatemperatuur langeb. Vähimgi füüsiline pingutus, eriti tõstmine ja külmetamine, kutsub esile ägenemishooge. Kroonilist munasarjapõletikku põdevatel naistel esinevad pidevad ristluuvalud; et põletikulistes munasarjades on hormoonide produtseerimine häiritud, võivad neil esineda ka mitmesugused menstruatsioonihäired.

Ägeda munasarjapõletiku korral on vajalik haiglaravi, sest ainult täieliku voodirežiimiga ja lõpuni viidud medikamentoosse raviga välditakse haige invaliidistumist.

Vahel võib põletikuline munasari muutuda mädakotiks, mis vajab kirurgilist ravi; ravimata juhtudel võib mäda tungida kõhuõõnde ja põhjustada mädast kõhukelmepõletikku.

Ka kroonilise põletiku ravi peab määrama arst vastavalt haiguse laadile. Koduste vahendite (kompressid jne.) abil saab küll valu leevendada, kuid mitte haigust likvideerida. Mudaravi rakendatakse ainult krooniliste põletike korral, kui viimasest ägenemishoost on möödunud vähemalt kuus kuud.

Munasarjapõletiku profülaktikaks tuleb vältida aborte (eriti haiglaväliseid), rangelt täita hügieeninõudeid (eriti sünnitusjärgsel perioodil ja menstruatsiooni ajal) ning külmal aastaajal kanda sooje riideid ja jalatseid.

Murdeiga ehk puberteediiga. Kitsamas mõttes mõistetakse murdeea all 13.—17. eluaastat, mil toimub suguline küpsemine. Laiemas mõttes on murdeiga ajajärk, mille jooksul lapsest kujuneb täiskasvanud inimene. See toimub umbes aastakümne vältel. Murdeiga on inimese elus väga vastutusrikas periood, sest selle vältel omandatakse haridus, valitakse elukutse, kujuneb iseloom, pannakse alus ellusuhtumisele jne.

Tütarlastel algab murdeiga juba 10.—11. eluaastast ning lõpeb tavaliselt 19. eluaastaks, kusjuures arenemine on kõige kiirem 13.—14. eluaastal. Poistel algab sugulise küpsemise periood mõne-

võrra hiljem, 12.—13. eluaastal, ning lõpeb enamasti 20.—21. eluaastaks; kõige kiirem on arenemine 14.—15. eluaastal. Nii noormeestel kui ka neidudel kujuneb organism lõplikult välja alles mõni aasta pärast suguküpseks saamist.

Murdeea algus ja kestus sõltuvad peale organismi iseärasuste ka välismõjudest. Nii algab suguküpsus sooja kliimaga maades tunduvalt varem kui jahedama kliimaga maades. Vaimne töö kiirendab sugulist küpsemist, füüsiline töö aga aeglustab seda.

Murdeiga on vahetult seotud sugunäärmete arenemisega. Samuti nagu teised sisenõristusnäärmed, toodavad sugunäärmed teatavaid aineid, nn. hormoone, mis siirduvad vahetult verre. 7.—8. eluaastani, kui sugunäärmed on alles nõrgalt arenenud, võib laste veres nende hormoone leida ainult väikeses koguses. Alles siis, kui sugunäärmete tegevus elavamaks muutub, hakkab tütarlaste veres suurenema naissuguhormoonide hulk ning poeglaste veres meessuguhormoonide hulk. Sellega seoses kujunevad välja kõik iseloomulikud sugutunnused.

Murdeiga jaotatakse kolmeks perioodiks. Esimest neist võiks nimetada ettevalmistavaks ja selle moodustavad 10.—13. eluaasta. Sel ajal hakkavad nii välised kui ka sisemised suguelundid märksa kiiremini arenema.

Teisel ehk suguküpseks saamise perioodil, mis enamasti langeb 14.—17. eluaastale, toimuvad noorte inimeste organismis ja hingeelus suured muutused. Peamiselt sel ajal algab tütarlastel menstruatsioon ja poeglastel tahtmatu seemnevoolus ehk pollutsioon. Need tunnused viitavad juba sugunäärmete küpsusele.

Kehakaalu ja kehapikkuse suurenemine jätkub kiires tempos. Aasta või paari vältel enne suguküpseks saamist on kehapikkuse juurdekasv maksimaalne: aastas 7—10 cm tütarlastel ja 8—12 cm poistel. Mõnikord aga kasvab kehapikkus maksimaalselt märksa hiljem, näiteks tütarlastel 14.—15. eluaastal ja poeglastel 16.—17. eluaastal. Pärast maksimaalse kasvutempo perioodi aeglustub pikkuskasv märgatavalt. See on organismi seisukohalt otstarbekas, sest kiire kasvutempo tagajärjel jääb elundite talitluse arenemine mõnevõrra maha. Elundite koostöös esineb veel ebakindlust, toimub alles kohanemine uute tingimustega. Seepärast võivad mitmesugused kahjulikud tegurid sel ajajärgul suhteliselt kergemini tervisehäireid esile kutsuda. Muuseas ei ole soovitatav tegelda suuri ja kestvaid pingutusi nõudvate kehaliste harjutustega. Otstarbekohased on kiiruse ja täpsuse harjutused.

Murdeea kolmandat perioodi võib nimetada funktsionaalse täiustumise ajajärguks, mis lõpeb organismi enam-vähem lõpliku kujunemisega, seega 20.—21. eluaastal. Selle perioodi jooksul paraneb kõigi elundite talitlus, vastupanuvõime haiguste suhtes

suureneb, mõlema soo kehavormid muutuvad täiuslikumaks. Kõrgem närvitegevus tasakaalustub ja tugevneb. Inimese vaated ja huvid muutuvad järjekindlamaks.

Sugunäärmete tegevuse elavnemine põhjustab muutusi mitte ainult kehalises arengus, vaid ka kõrgemas närvitegevuses. Siingi toimuvad kiired, mõnikord hüppelised muutused, millest tingituna võib murdeeas esineda kiireid meeleolu muutusi, nukrutsemist, ootamatut punastamist jms. Mõtlemises ja käitumises esineb suuremal või vähemal määral ebapüsivust, sest murdeeas ei ole inimene enam laps, kuid mitte veel täiskasvanu. Tavaliselt soovivad murdeealised näida oma aastatest vanemana. Enamasti väljendub see täiskasvanute matkimisena nii riietumises kui ka käitumises. Seepärast avaldab täiskasvanute, eriti vanemate käitumine noorte arenemisele suurt mõju. Nooruk, kes märkab täiskasvanuid suitsetamas, alkoholi tarvitamas või rõvedusi rääkimas, püüab neid jäljendada, ehkki mõistab ka ise, et see pole hea. Halva eeskuju, liigse hellitamise või mingi muu põhjuse tõttu võib mõnel noorukil tekkida väär arusaamine täiskasvanu õigustest ja kohustustest, see aga võib ta viia vastuollu ühiskonnaga ja seadustega.

Kõiki nimetatud kahjulikke nähtusi saab vältida, kui noorte tegevust ja vaba aja veetmist suunatakse õigesti ning halbade kalduvuste tekkimisele pööratakse õigeaegselt tähelepanu. Oluline on ka kasvatada noortes enesekriitikat ning oskust oma tegevust järjekindlalt kontrollida ja hinnata.

Murdeeas omandavad suure tähtsuse sugupooltevahelised, s. o. noormeeste ja neidude vastastikused suhted. Huvi vastassoo suhtes võib täheldada juba lastel enne murdeea algust, kuid tavaliselt on see lühiajaline ja pealiskaudne. Puberteedieas aga tõuseb huvi vastassoo vastu tunduvalt. Sageli võib näha selleealiste noorte vahel tõsist kiindumust, mis aja jooksul muutub armastuseks. Täiesti väär on käsitada armastust ainult suguinstinktina. Armastus on eelkõige tingitud reflekside keeruline kompleks, kus suguinstinkt on küll teataval määral suunav, kuid siiski teisejärgulise tähtsusega.

Enamasti avaldab armastustunde tekkimine noore inimese arenemisele soodsat mõju. Oma käitumisele ja korralikkusele hakatakse rohkem tähelepanu pöörama, sageli ka õppetöösse ning kodustesse ja ühiskondlikesse kohustustesse tõsisemalt suhtuma. Huvidering laieneb, eelseisvate ülesannete mõistmine süveneb. Murdeeas läbielatud armastus avaldab suurt mõju moraalsete tõekspidamiste kujunemisele, täiskasvanud naise ja mehe vahelisele armastusele. Seepärast on väga tähtis, et juba esimesed sugupooltevahelised suhted rajaneksid aususel ja vastastikusel lugupidamisel.



TAHVEL V. **1** — harilik piimalill (**Euphorbia helioscopia**), **1a** — õisik. **2** — koerapöörirohi (**Hyoscyamus niger**), **2a** — avanenud vili. **3** — verev sõrmkübar (**Digitalis purpurea**). **4** — valge upsujuur (**Veratrum album**). **5** — sinine käoking (**Aconitum napellus**), **5a** — kukkurvili. **6** — must belladonna ehk karumustikas (**Atropa belladonna**), **6a** — vili. **7** — ogaõun (**Datura stramonium**), **7a** — vili. **8** — sügislill (**Colchicum autumnale**).



TAHVEL VI. **1** — täpiline surmaputk (**Conium maculatum**), **1a** — jaguvili. **2** — mürkputk (**Cicuta virosa**), **2a** — jaguvili, **2b** — risoom. **3** — koeraputk (**Aethusa cynapium**), **3a** — jaguvili. **4** — sookail (**Ledum palustre**). **5** — harilik kurekell (**Aquilegia vulgaris**), **5a** — siniõieline vorm. **6** — näsiniin (**Daphne mezereum**), **6a** — oks viljadega. **7** — ussilakk (**Paris quadrifolia**). **8** — mürktulikas (**Ranunculus sceleratus**).

Mustad sõstrad. Raviainena tarvitatakse marju, mis valmivad augustikuul. Kogutakse kuiva ilmaga ja lastakse vilus raamidel närbuda; järelkuivatamine toimub temperatuuril umbes 60° C. Mustad sõstrad sisaldavad C- ja P-vitamiini, orgaanilisi happeid, eeterlikku õli, park- ja värvaineid. Kasutatakse köha, palaviku ja külmetushaiguste puhul higistamisvahendina.

Mõrusool ehk inglissool kujutab endast vees lahustuvaid värvuseta kristalle. Vesilahused on mõrusoolase maitsega. Kasutatakse peamiselt rahustava, krambivastase, lahtistava ja sapinõristusvahendina, samuti ka uimastusainete ja valuvaigistavate ainete toime tugevdamiseks. Kõrge vererõhu alandamiseks süstitakse mõrusoola lahust lihasesse. Kasutatakse ka sünnitusvalude vähendamiseks. Lahtistina määratakse sissevõtmiseks täiskasvanutele 10—30 g poole klaasi veega. Sapinõristina võetakse kolm korda päevas 1 supilusikatäis 20—25%-list lahust.

Mäda on põletiku puhul tekkiv kollakashall, mõnikord rohekas halvasti lehkav eritis, mis sisaldab rohkesti valgeid vereliblesid, valku ja kudede lagunemisprodukte. Mäda tekib stafülo-, strepto-, gonokokkide jt. mikroobide ning mõnede keemiliste ainete poolt esilekutsutud põletike puhul. Mädas rohkearvuliselt esinevad valgelibled hävitavad mikroobe, eemaldavad kahjustatud koeosi ja puhastavad põletikupiirkonda. Mädapõletik võib esineda enamikus kudedes ja elundites. Mädapõletikest on kõige rohkem levinud furunkul, karbunkul, empüeem.

Mädanik ehk abstsess on põletiku puhul tekkiv piirdunud mädakogum. Mädanikku põhjustavad kõige sagedamini mikroobid (stafülokokid, streptokokid, pneumokokid jt.), kuid see võib tekkida ka mingi keemilise aine (tärpentin, krootoniõli, sublimaat jt.) kudedesse viimise tagajärjel (nn. aseptiline mädanik). Küllaltki sageli areneb mädanik ka mitmesuguste haiguste korral (ussjätke-, sapipõie-, kopsu-, luuüdipõletik jt.). Mädanik võib paikneda nahas, lihastes, kopsus, maksas, neerudes jt. kudedes ning elundites.

Mädaniku tekkimisel tõuseb kehatemperatuur (eriti õhtuti), esineb roidumus, isutus, peavalu jne. Pindmiste mädanike korral ilmneb valulikkus, punetus, turse ja naha pingus piiratud alal. Mädaniku kulg sõltub tema asukohast, suurusest ja muudest teguritest. Pindmise mädaniku avanemisel mäda väljub ja mädaniku kohale jääb koe defekt, mis lõpuks armistub. Elundites paiknevad mädanikud võivad kehaõõntesse avaneda ja mitmesuguseid tüsistusi põhjustada (kopsukelme- või kõhukelmepõletik jms.). Kui põletik levib vere- ja lümfisoontele, siis võib tekkida nende soonte

põletik, veremürgitus, tütarmädanikud teistes kehaosades ja muud kahjustused.

Mädanikku ravitakse kirurgiliselt: kõrvaldatakse mäda punktsiooni või sisselõigete abil. Manustatakse sulfaniilamiide, antibiootikume ja üldtugevdavaid raviaineid.

(Vt. Kopsumädanik.)

Mägitõbi on haigus, mis tekib hapnikupuuduse tõttu suures kõrguses (mägedes). Peale hapnikupuuduse etendavad mägitõve arenemises olulist osa ka füüsiline väsimus, keha jahtumine, tugevasti ioniseeritud õhu hingamine ja ultraviolettkiirte intensiivne toime. Mägitõbi võib alata ootamatult: tekivad unisus, hingeldus, südamepekslemine, peavalu, iiveldus, oksendamine ja kõrgema närvitegevuse häired (hapnikupuuduse suhtes on ajukoore rakud väga tundlikud). Mägitõve puhul võib inimese kõne ja käitumine ajukoores areneva pidurdusprotsessi tagajärjel ebanormaalseks muutuda. Mõnikord võib kannatanu teadvuse kaotada.

Esmaabiks tuleb kannatanu madalamale tuua. Kui see pole võimalik, siis antagu talle hingata hapnikku või karbogeeni (sisaldab 95% hapnikku ja 5% süsihappegaasi). Hästi mõjuvad hapumaitselised joogid, marjad vms. Peavalu ja peapöörituse vähendamiseks võib anda amidopüriini, aspiriini või fenatsetiini või pead masseerida. Kasulik on nuusutada nuuskpiiritust ja juua kanget kohvi.

Profülaktikaks hingatakse sisse puhast hapnikku (alates 3000—4000 meetrist) ja tarvitatakse vitamiinipreparaate (eeskätt C- ja B_1-vitamiini). Hapnikupuuduse talumise võimet saab enne kõrgmäestikku minemist barokambris treenida. Pikemaajalisel kõrguses viibimisel kohaneb organism hapnikupuudusega (aklimatiseerub) ja mägitõve nähte enam ei esine.

(Vt. Aklimatisatsioon.)

Mähised jagunevad kuivadeks ja niisketeks, üldisteks, soojendavateks ja jahutavateks. Kõige sagedamini kasutatakse üldisi jahutavaid ning üldisi ja kohalikke soojendavaid mähiseid. Üldise jahutava mähkimise eesmärgiks on kehatemperatuuri alandamine ning ainevahetuse, närvi- ja südametegevuse soodustamine.

Jahutav mähis tehakse järgmiselt: villastele tekkidele asetatakse 10—20°-sesse vette kastetud ja väljaväänatud lina. Haige mässitakse 3—10 minutiks lina ja tekkide sisse.

Üldine soojendav mähis võib olla niiske või kuiv. Esimesel juhul mähitakse haige 45—50°-sesse vette kastetud ja väljaväänatud linasse, seejärel villastesse tekkidesse. Teisel juhul kasutatakse mähkimiseks soojendatud voodilinu ja tekke ning ümbrit-

setakse haige soojenduskottidega. Haige jäetakse mähisesse 20—50 minutiks.

Kõige sagedamini tehakse kohalikku soojendavat mähist. Selleks asetatakse vajalikule kohale keedetud või aurutatud linaseemnete, kliide, kummeliõite või heinapepredega täidetud kott, kaetakse vati, villase rätiku, vahariide ja käterätiga ning kinnitatakse sidemega.

Mähise tegemise vajaduse määrab arst.

Mäluhäired. Mäluhäirete puhul on kahjustatud uute kogemuste omandamise (õppimise), omandatu säilitamise (talletamise) või kasutamise (reprodutseerimise) võime. Õppimis- ja reprodutseerimisvõime kergekujuline alanemine võib kaasneda peaaju töövõime nõrgenemisega või olla tingitud mitmesugustest põhjustest, nagu väsimus, kehalised haigused, vereringehäired jms. Omandamisvõime puudub täielikult iga tunduvama teadvushäire seisundis ning ilmneb hiljem nn. mälulünga kujul. Peaaju orgaaniliste kahjustuste korral (ajukolju rasked traumad, aju vigastused, verevalumid, mürgitusest tingitud kahjustused jne.) esineb nii omandamis-, talletamis- kui ka reprodutseerimisvõime tunduv nõrgenemine, mis on püsivat laadi. Raskematel juhtudel võib mälu nõrgenemine muutuda väga sügavaks ning moodustada nõdrameelsuse (dementsuse) ühe põhitunnuse. Mäluhäirete ravi on põhihaigusest sõltuvalt väga mitmesugune ja peab toimuma psühhiaatri juhtimisel.

Müoom on lihaskoest lähtunud ja lihaskoe elementidest moodustunud kasvaja. Kui kasvaja peale lihaskoe sisaldab ka sidekoe elemente, nimetatakse teda fibromüoomiks. Emakas esineb müoome suhteliselt sageli, tupes, emakasidemetes, munajuhades ja kusepõies aga harva.

Emakamüoomide põhjuseks peetakse teatavate naissuguhormoonide suurenenud produktsiooni. Müoomi tekkes on teatava tähtsusega varem esinenud põletikud. Seega on müoomi profülaktikas oluline põletike vältimine ning õigeaegne ja lõpuleviidud ravi, samuti ka abortidest hoidumine.

Emakat katva kõhukelme all tekkinud müoomid muudavad emaka pinna sõlmiliseks. Nad võivad olla laia alusega või peene varre otsas rippuvad ja kasvavad vahel väga suureks. Naaberelunditele (põiele, pärasoolele) või närvidele rõhumisega võivad niisugused suured müoomid vaevusi põhjustada.

Kui kasvaja jääb kogu arenemisajal emaka lihaskihisse, siis täheldatakse ainult üldist emaka suurenemist sileda ümmarguse kerana. Taoline kasvaja ei põhjusta suuri vaevusi.

Kõige ohtlikum on limaskesta all emakaõõne suunas kasvav

müoom. See ei arene küll suureks, kuid põhjustab väga tugevaid emakaverejookse ja nõuab paljudel juhtudel kirurgilist ravi. Emakaõõnega ainult peene varre kaudu ühenduses olevad müoomid võivad vahel varre kärbumise tõttu väljuda, põhjustades sünnituspuhustega sarnanevaid kokkutõmbeid ja verejooksu.

Et müoomid on healoomulised kasvajad, ei opereerita neid otsekohe, vaid haige jäetakse naiste nõuandla järelevalve alla. Eriti välditakse operatsioone klimakteeriumieas, mil müoomid võivad iseenesest väheneda.

Kiiresti kasvavad müoomid tuleb operatsiooni teel viivitamata kõrvaldada. Et 1%-l juhtudest võib müoom muutuda pahaloomuliseks kasvajaks (sarkoomiks), on väga oluline järjekindlalt käia nõuandlas järelevaatustel.

Müra. Füüsikalises mõttes on müra aperioodiline heli, mis koosneb hulgast erineva kõrguse ja tugevusega toonidest. Mürana võib aga käsitada kõiki helisid, mis mõjuvad häirivalt, nagu näiteks vali raadiomuusika. Noored taluvad müra paremini kui vanad, mehed paremini kui naised, puhanud paremini kui väsinud. Eriti häiriv on õine müra. Inimese või masina poolt põhjustatud müra segab rohkem kui looduslik müra, katkendlik müra rohkem kui ühtlane, pidev müra. Tugev müra kahjustab tervist, põhjustades müratõbe. Kahjulikum on kõrge võnkesagedusega müra. Kahjulikkuse aste oleneb müra spektraalsest koostisest, mida määratakse spetsiaalsete müramõõtjate abil. Kui müra tugevus eluruumides on üle 40 detsibelli (dB), magamistubades või haigepalatites üle 30 dB, võib see põhjustada närvihaigusi. Müra, mille tugevus on üle 80—90 dB (harilik kõne jääb 1,5—2 m kauguselt arusaamatuks), kahjustab kuulmist. Müra talumise võime on inimestel erinev. Iseenese tekitatud müra talub inimene paremini, sest sel juhul mobiliseerib organism õigeaegselt kaitseabinõud. Tööstusettevõtetes ja elumajades lubatava müratugevuse kohta on ette nähtud vastavad sanitaarnormid. Müravastased abinõud jagunevad tehnilis-konstruktiivseteks ja individuaalseteks.

Tehnilis-konstruktiivsed abinõud on järgmised.

1. Müra vähendamine selle tekkimise allikas: mürata mootorite projekteerimine, konstrueerimine ja ekspluateerimine (plastmassdetailide kasutuselevõtmine).

2. Müraallika isoleerimine heli isoleerivate ja heli summutavate abinõude rakendamise teel [mootori asetamine kasti, raskele (betoon-) alusele või pehmele (kummi-) kihile või vedrudele]. Kui ei ole võimalik agregaati isoleerida, siis peab töötaja asuma vastavas mürakindlas boksis. Raskemast ainest sein isoleerib heli paremini kui kergemast ainest sein. Kõrged helid on paremini iso-

leeritavad, madalad helid aga tungivad ka läbi paksu betoonseina.

3. Kui müraallikat ei ole võimalik küllaldaselt isoleerida, siis võib müra vähendamiseks katta tööruumi seinad ja laed heli summutavate ainetega (akustiline krohv, mineraalvatt, asbestipuru, kork). Viimasel ajal kasutatakse selleks heli neelavaid perforeeritud plaate. Seinte katmine kahhelkividega ja õlivärviga ainult suurendab helienergia peegeldumist ja kiirgumist ning sellega ka müra. Eluruumides võib müra vähendada näiteks vaipadega ning ukse- ja aknapragude tihendamisega.

Individuaalsete kaitsevahenditena kasutatakse kõrvatroppe ja -klappe (antifonid). Töölistel, kes töötavad vahetpidamata tugevas müras, tekivad kuulmishäired kiiremini. Seepärast tuleb mürarikkas tsehhis töötajatele iga paari tunni järel võimaldada 10—15 minutit puhkust vaikuses. Mõnedel kutsealadel, kus inimesi ei saa mürast isoleerida, on ette nähtud lühendatud tööpäev ja lisapuhkus. Õliga immutatud vatitopp isoleerib müra paremini kui kuiv.

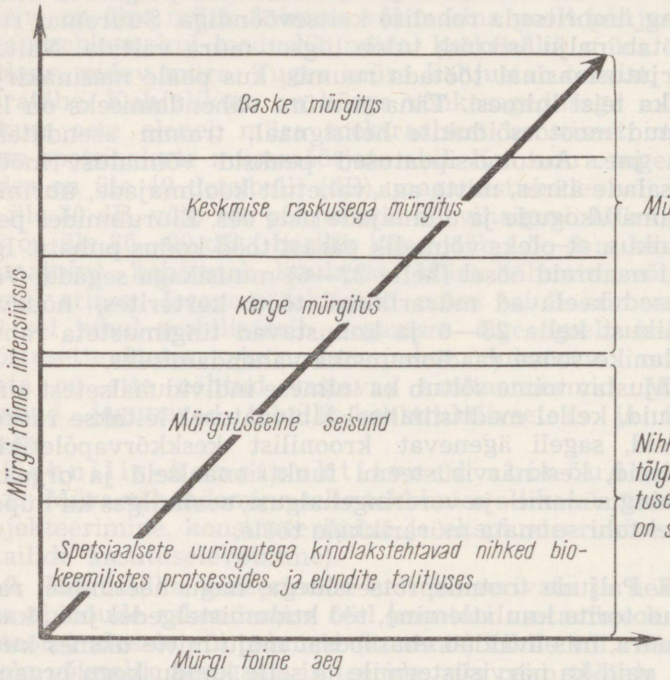
Kõik mürarikkad ettevõtted ja tsehhid tuleb paigutada eraldi hoonesse ning ümbritseda rohelise kaitsevööndiga. Suuremas ruumis, kus töötab palju isikuid, tuleb liigset müra vältida. Näiteks ei tohiks kirjutusmasinal töötada ruumis, kus peale masinakirjutaja töötab ka teisi inimesi. Tänava müra vähendamiseks on linnades keelatud mootorsõidukite helisignaal, tramm asendatakse trollibussiga jne. Autobussipeatused peaksid võimalust mööda olema haljasalade ääres, mitte aga vahetult koolimajade, uurimisasutuste, raamatukogude ja elumajade uste ees. Eluruumides peab valitsema vaikus, et oleks võimalik pärast tööd kodus puhata. Igal juhul ei tohi naabreid öösel (kella 22—6) muusikaga segada. Vastavad seadused keelavad mürarikkad tööd korterites, nõuavad täielikku vaikust kella 23—6 ja kohustavad tingimusteta rahuldama kaaselanike soove raadiomuusika vähendamiseks.

Müra kahjustav toime sõltub ka inimese individuaalsetest omadustest. Isikuid, kellel meditsiinilisel läbivaatusel leitakse raskeid kuulmishäireid, sageli ägenevat kroonilist keskkõrvapõletikku, tasakaaluhäireid, kesknärvisüsteemi funktsionaalseid ja orgaanilisi haigusi ning südame- ja vereringehaigusi, sealhulgas ka hüpertooniatõbe, ei tohi suunata mürarikkale tööle.

Müratõbi. Paljude tootmisprotsessidega, nagu neetimine, raua tagumine, mootorite kuulatlemine, töö kudumistelgedel jne., kaasneb tugev müra, mis avaldab ebasoodsat mõju mitte üksnes kuulmiselundile, vaid ka närvisüsteemile ja selle kaudu kogu organismile, põhjustades nn. müratõbe. Töötamine kestvas müras tekitab unetust, rahutus- ja kartustunnet, tasakaaluhäireid, peavalu jne.

Kestva müra mõjul tekib ajukoores pidurdus, mille tagajärjel psüühilised protsessid aeglustuvad, kujuneb depressiooniseisund, nõrgenevad mälu, tähelepanu ja töövõime. Selle tõttu langeb töö produktiivsus ja sagenevad tööstustraumad. Müra mõjul muutub töö tempo aeglasemaks, kusjuures töö kvaliteet võib jääda endiseks. Müra vähendab eriti vaimse töö tootlikkust. Müra ja lärm tõstavad lihaste pinget, pulss ja hingamine kiirenevad, vererõhk ja kolju siserõhk tõusevad, mao kontraktsioonid harvenevad, seedemahlade eritumine häirub. Ainevahetus kiireneb, pulss aeglustub, veresoonte toonus ja nende seina läbilaskvus muutuvad. Kuulmine hakkab nõrgenema juba 1—2-aastase töö järel mürarikkas töökohas, kuid see kahjustus muutub märgatavaks alles 10—15-aastase töö järel. (Vt. Müra.)

Mürgitused. Mürgituseks nimetatakse mingi mürkaine poolt põhjustatud tervisehäiret, täpsemini tervisehäirete niisugust kompleksi, mis on antud mürkaine toimele iseloomulik. Mürgituse nähud, raskus ja kulg sõltuvad mürkaine omadustest, organismi



Kroonilise mürgituse arenemise skeem. Diagonaalne nool tähistab mürgituse süvenemist.

sattunud mürkaine hulgast, organismi sattumise viisist (hingamis- ja seedeelundite või naha kaudu) ja organismi vastupanuvõimest. Enamiku mürgituste puhul tekivad paljudes elundites suuremad või vähemad muutused. Mitmed neist esinevad varjatud kujul ja on kindlakstehtavad ainult spetsiaalsete uuringute abil. Sageli tuleb esiplaanile mingi elundi või elundisüsteemi kahjustus. Näiteks benseen (bensool) kahjustab peamiselt vereloome-elundeid, süsinikoksiid (vingugaas) närvisüsteemi jne.

Suhteliselt suurte mürkainekoguste sattumine organismi põhjustab ägeda mürgituse. Selle tunnused ilmnevad tavaliselt mõne minuti või tunni jooksul. Väga mürgiste ainete, näiteks vesiniktsüaniidi (sinihappe) või süsinikoksiidi küllalt suurte koguste sattumine organismi võib põhjustada silmapilkset surma. Väikeste mürgiannuste süstemaatiline sattumine inimese kehasse võib põhjustada kroonilise mürgituse. Sel juhul kujunevad mürgituse nähud aeglaselt — kuude, sageli aastate jooksul. Mürgi kroonilise toime korral tekivad nihked eelkõige biokeemilistes protsessides. See avaldub sageli mõnede fermentide aktiivsuse muutumises. Alles seejärel täheldatakse selgemini avalduvaid tervisehäireid ja enesetunde halvenemist. Kroonilise mürgituse arenemist näitab juuresolev skemaatiline joonis.

Tekkepõhjuste järgi võib mürgitused jaotada järgmiselt: 1) kutsetööst tingitud mürgitused (moodustavad enamiku mürgitusjuhtudest); 2) olustikulised mürgitused (majapidamises kasutatavate mürgiste ainete — soolhappe, seebikivilahuse jt. ekslik tarvitamine); 3) ravimitest põhjustatud mürgitused (ravimi liiga suured annused või ebaõige ravimi tarvitamine, ülitundlikkus ravimi vastu); 4) mürgitused tapmise või enesetapmise eesmärgil.

Kõige suurem mürgitusoht on tööstusettevõtetes, kus tarvitatakse tervist kahjustavaid aineid suurtes kogustes. Tööstusmürgituste ohtu vähendab tööprotsesside automatiseerimine, mehhaniseerimine ja tootmisseadmete hermetiseerimine. Oluline on tööruumide ventilatsioon. Paljudel juhtudel ei piisa üldventilatsioonist, vaid tuleb sellele lisaks rakendada ka kohalikku ventilatsiooni. Tööruumid tuleb hoida võimalikult puhtad. Ruumis, kus töötatakse elavhõbedaga, ei tohi põrandas ja töölaudades olla auke ega pragusid, sest neist on elavhõbedat raske eemaldada. Tervist kahjustavate ainetega kokkupuutuvad töölised peavad kandma eririietust. Iga 10 päeva tagant on vaja tööriietust pesta. Et tervist kahjustava aine osakesed määrdunud kätelt söömise ja suitsetamise ajal suhu ei satuks, tuleb käsi hoolikalt pesta mitte ainult pärast tööd, vaid ka lõunavaheajal enne söömist.

Tervist kahjustavate ainetega kokkupuutuvatele inimestele on suitsetamine ja ülemäärane alkoholi tarvitamine väga kahjulik. Peale muu nõrgestab alkohol maksa talitlust, maksas aga toimub

organismi sattunud mürkainete kahjutustamine. Seega soodustab ülemäärane alkoholi tarvitamine mürgitust. Tuleb ka arvestada individuaalset tundlikkust tervist kahjustavate ainete suhtes. Näiteks põhjustab mõnedel inimestel juba lühiajaline töötamine etüleeritud bensiiniga või pliiga mürgituse, teistel aga isegi mitte pikaajaline töötamine. Järelikult on inimesed, kellel juba mõnenädalane või mõnekuuline tööstaaž põhjustab tervisehäireid, antud ainete vastu liiga tundlikud ning peavad teisele tööle üle minema. Mürgitusi aitavad õigeaegselt avastada tervist kahjustavate ainetega kokkupuutuvate tööliste perioodilised arstlikud läbivaatused.

Et sagedamini esinevate ägedate mürgituste tunnuseid ja esmaabi nende puhul on käsitletud omaette artiklis (vt. Esmaabi mürgituste puhul), siis kirjeldatakse siin vaid mõnede selliste ainete mõju, mida Eesti NSV-s rohkem tarvitatakse ja mis võivad põhjustada kroonilist mürgitust.

P l i i ehk seatina on laialaulatuslikult kasutatav. Erakordse pehmuse, painduvuse ja madala sulamistemperatuuri tõttu on see metall paljudes tööstusharudes asendamatu. Raadio- ja aparaaditööstuses on plii jootmissulami peamiseks koostisosaks, keevitajad puutuvad pliiga kokku pliivärvidega kaetud detailide lõikamisel, trükikodades kasutatakse pliid trükitinas, keraamikatööstuses kuulub ta pliiglasuuride koostisse.

Plii on inimorganismile kahjulik. Juba 1 mg plii sissehingamine päevas 2—3 kuu vältel võib põhjustada pliimürgituse.

Plii kahjustab kogu organismi, eriti närvisüsteemi, vereloomeelundeid ja veresooni. Pliimürgituse kõige iseloomulikumateks tunnusteks peetakse pliiviiru (igeme serva värvumist sinakashalliks), pliikoloriiti (naha kahvatut, kollakashalli jumet), pliikoolikuid (tugevad hoogvalud kõhus) ja kehvveresust.

Mõnikord võib plii kahjustada maksa ja neerusid. Sageli on pliimürgituse esimesteks nähtudeks väsimus, ärrituvus, närvivalud, naha tundlikkuse häired jm.

Et plii organismis ladestub, võivad mürgituse nähud püsima jääda isegi pärast seda, kui pliiga kokkupuutumine on lõpetatud.

Pliimürgituse ravimiseks on olemas väga tõhus vahend — tetatsiinkaltsium ($CaNa_2EDTA$), mida süstitakse veeni.

E l a v h õ b e d a t kasutatakse mitmesuguste seadmete ja mõõduriistade valmistamisel, elektrijaamades, laboratooriumides jm. Elavhõbedamürgitust võib tekitada elavhõbeda auru sattumine organismi hingamisteede kaudu. Allaneelatud elavhõbe on peaaegu ohutu ja eemaldub väljaheitega.

Krooniline elavhõbedamürgitus areneb aeglaselt ja on esialgu väheste tunnustega. Mürgituse algjärku iseloomustavad meeleolu muutlikkus, ärrituvus, unehäired ning tähelepanu, mälu ja töövõime nõrgenemine. Üheks iseloomulikuks tunnuseks on sõrmede

värisemine väljasirutatud kätel. Varaseks nähuks on ka igemete tursumine ja veritsemine, mis edaspidi areneb igemete ja suu limaskesta põletikuks.

Raviks kasutatakse unitiooli, dikaptooli ja tetatsiinkaltsiumi. Mürgituse algjärgus annavad need vahendid häid tulemusi.

Bensool võib mürgitust põhjustada nii tema enese kui ka värvide ja lakkide tootmisel, plastmassitööstuses jm. Organismi võib bensool sattuda auruna hingamisteede kaudu või allaneelatuna.

Kroonilise bensoolimürgituse puhul tulevad esiplaanile vere muutused. Iseloomulik on valgete vereliblede arvu vähenemine. Juba mürgituse algul tekivad peavalu, peapööritus, väsimus, seedehäired ja mälu nõrgenemine. Mürgituse süvenemisel halveneb kannatanu enesetunne, valgete vereliblede arv väheneb veelgi, hakkab vähenema ka vereliistakute ja punaste vereliblede arv ning verevärvniku hulk. Igemed veritsevad, esinevad ninaverejooksud jne.

Raviks kasutatakse üldtugevdavaid ja vereloomet soodustavaid preparaate.

(Vt. Esmaabi mürgituste puhul, Vastumürgid, Vingumürgitus.)

Mürkseened vt. Seenemürgitus.

Mürktaimed (vt. tahvlid V ja VI). Meid ümbritsevas looduses esineb mitmeid taimi, mille söömine põhjustab nii inimesel kui loomadel raskeid, vahel isegi surmaga lõppevaid mürgitusi. Keemilisi ühendeid, millest oleneb taime mürgisus, leidub taimedes enamasti üks, harvemini mitu. Suurem osa mürktaimi võib teatavatel tingimustel osutuda ka ravivahendeiks ja on seepärast võetud ravimtaimede nimekirja. Siit järeldub aga ka, et ravimtaimede ebateadlik kasutamine võib anda eluohtlikke tagajärgi.

Üks tuntumaid mürktaimi on surmaputk (*Conium maculatum* L.), mis sisaldab mürgist alkaloidi koniini. Surmaputk kasvab tarade ääres, prahipaikadel ja teeservadel. Eesti NSV-s esineb teda kõikjal, sagedamini Lõuna-Eestis. Surmaputk sarnaneb väga teiste sarikalistega. Tema tüüpilisteks tunnusteks on varre alumises osas ning suuremate lehtede rootsudel esinevad pruunikaspunased täpid, mõnikord ka sinakas kirme. Mürgised on taime kõik osad, eriti viljad. Mürgitus algab kõrvetava maitsega suus. Järgnevad oksendamine, kõnehäired, halvatused. Eriti ohtlik on surmaputk lastele, kes armastavad sarikaliste taimedega mängida ja mürgitu heinputke varsi närida. Ravimtaimede hulka surmaputk ei kuulu.

Väga tugeva ja kiire toimega mürkainet tsikutoksiini sisaldab mürkputk (*Cicuta virosa* L.), mida üsna tihti leidub jõgede ja

järvede kallastel, aga ka soolompides ja kraavides. Eriti mürgised on mürkputke juurikad, mille tüüpiliseks tunnuseks on pikilõikes hästi märgatavad ristvaheseintega eraldatud kambrid. Mürkputke juurikas on meeldiva maitse ja lõhnaga ning selle närimine on põhjustanud mitmeid surmajuhtumeid laste hulgas. Ohtlikud on ka noored võrsed, mis tekivad juba sügisel. Juurika närimisel ilmneb mürgitus juba mõne minuti pärast. Mürkputk kahjustab närvisüsteemi, põhjustades krampe ja hingamiskeskuse halvatuse tagajärjel surma. Mürgituse korral tuleb kohe arst kutsuda, enne tema kohalejõudmist aga võimalikult kiiresti magu tühjendada, et vältida mürgi imendumist. See nõue kehtib ka teistest taimedest põhjustatud mürgituste puhul.

Prügi- ja prahihunnikutel kasvav koera-pöörirohi (*Hyoscyamus niger* L.) on juba rahvameditsiinis tuntud mürgise taimena. Taime kõikides osades leidub mürkainet hüostsüamiini, vähemal määral ka skopolamiini. Mürgitatul on silmaavad laienenud, nägu punane, limaskestad kuivad. Järgneb deliirium ja lõpuks hingamise seisak. Samade toimeainete tõttu on mürgised ka ogaõun (*Datura stramonium* L.) ja karumustikas (*Atropa belladonna* L.). Ogaõun meil metsikult ei kasva, võib aga metsistunult esineda prahihunnikutel, kui läheduses on teda kultiveeritud ravimtaimena.

Metsikult kasvavatest taimedest on mürgine veel äiakas ehk nisulill (*Agrostemma githago* L.). Eriti mürgised on ta seemned. Sookailu (*Ledum palustre* L.), soolikarohu (*Tanacetum vulgare* L.) ja elupuu (*Thuja occidentalis* L.) mürgisuse põhjustavad nendes leiduvad mürgised eeterlikud õlid. Mürgituse puhul eeterlikke õlisid sisaldavate taimedega ei tohi kannatanule anda rasva, õli ega alkoholi, sest need soodustavad toimeainete imendumist, mis olukorda raskendab.

Mürgiste taimede hulka kuulub ka mürktulikas (*Ranunculus sceleratus* L.), eeskätt värskelt. Kui värske taimega nahka hõõruda, tekivad villid. Suu kaudu organismi sattunult tekitab suus, maos ja sooles põletikku, vahel ka krampe ja hingamishäireid. Pisut vähem mürgised on ka sootulikas (*Ranunculus flammula* L.), roomav tulikas (*Ranunculus repens* L.), varsakabi (*Caltha palustris* L.), ülane (*Anemone nemorosa* L.) ja veel mitmed teised tulikaliste sugukonda kuuluvad taimed. Neid on kasutatud reuma puhul hautiste ja mähistena; et see võib põhjustada ägedat ja raskesti paranevat põletikku, ei tohi neid tarvitada.

Mürgised on ka põõsaste all kasvav nelja lühirootsulise lehega ussilakk (*Paris quadrifolia* L.) ning kibe ja harilik piimalill (*Euphorbia esula* L., *E. helioscopia* L.). Põõsastest kuuluvad mürktaimede hulka punane leeder (*Sambucus racemosa* L.) ja võrdlemisi sageli esinev näsiniin (*Daphne meze-*

reum L.). Mürgitus näsiniinega põhjustab kõrvetus-, põletus- ja kratsimistunnet suus, oksendamist ja kõhulahtisust, rasketel juhtudel ka krampe ja teadvusetust. Nahaga kokkupuutumisel tekitab punetust, ville ja isegi haavandeid.

Mürgiseid aineid sisaldavad ka mitmed dekoratiivtaimed. Neist võib nimetada järgmisi.

Sinine käoking (*Aconitum napellus* L.) ja mitmed teised käokinga liigid kasvavad meil aedades püsikutena. Taime kõik osad, eriti aga maa-alused organid sisaldavad akonitiini, mis on üks kangemaid taimemürke. Juba käokinga varte ja lehtede närimine võib esile kutsuda mürgitusnähte — kõrvetustunnet suus, «sipelgate jooksmist» naha all, oksendamist, krampe jne. Mürgitus sügisel õitseva ja järgmisel kevadsuvel viljuva hariliku sügislillega (*Colchicum autumnale* L.) põhjustab kratsimistunnet suus ja neelus, oksendamist, kõhulahtisust, halvatust, teadvusetust ja hingamiskeskuse halvatuse tagajärjel surma. Helesiniste õitega kõrge kukekannuse (*Delphinium elatum* L.) kõik osad on mürgised. Verev sõrmkübar (*Digitalis purpurea* L.) on kaheaastane punaste või valgete õitega dekoratiivtaim. Varte ja lehtede närimine või taime mahla sattumine määrdunud käte kaudu suhu võib põhjustada raskeid mürgitusi (südametegevuse aeglustumist, oksendamist, krampe, kollapsit). Varakevadel õitsevat kevadadoonist (*Adonis vernalis* L.) ei kasutata lõikelillena, seepärast on ta vähem ohtlik. Lastele kergesti kättesaadav on aga oleander (*Nerium oleander* L.), mida kasvatatakse toataimena. Mürgine on ka maikelluke ehk piibeleht (*Convallaria maialis* L.). Unimaguna (*Papaver somniferum* L.) kõik osad, seemned välja arvatud, sisaldavad valget mürgist piimmahla. Kuivatatud piimmahla nimetatakse oopiumiks ja selle tähtsamaks koostisosaks on morfiin. Oopium ja morfiin on väärtuslikud ravimid, nende ebaõige tarvitamine aga põhjustab ohtliku mürgituse; see algab pöörituse ja unisusega, mis läheb üle mõnikord surmaga lõppevaks uneks. On teada juhtumeid, kus halvasti magavatele väikelastele on antud maguna kupardest keedetud teed, mis põhjustas nende surma.

Naaskelsaba on inimese jämesooles parasiteeriv, linaluud meenutav väike valge ussike, kelle sabamine ots on naasklikujuliselt teravnenud. Naaskelsabade poolt põhjustatud haigust nimetatakse enterobioosiks. Suguküpsed emased naaskelsabad väljuvad harilikult öösiti soolest ja munevad päraku ümbruse nahavoltidesse, põhjustades seejuures tugevat sügelemist. Naaskelsabadega nakatunud lapsed on sageli tujukad, hajameelsed ja magavad rahutult. Sügelemisest tingitud kratsimine võib põhjustada päraku ümbruse naha ja suguelundite limaskesta põletikku.

Nakatumine toimub naaskelsaba munade sattumisel seedeelundeisse. Munadega võivad saastuda küünealused, ihu- ja voodipesu, tolmuga kanduvad nad ka mitmesugustele esemetele. Võib toimuda ka enesenakatamine, s. o. päraku ümbruse sügelemisel saastuvad käed munadega, mis kätelt suhu satuvad.

Naaskelsaba avastamiseks uuritakse päraku piirkonnast ja küünte alt võetud kaapeid mikroskoobiga. Haige väljaheites naaskelsaba mune harilikult ei leita. Naaskelsabasid võib näha öösel haige päraku ümbruse vaatlemisel.

Kergematel juhtudel võib naaskelsabadest vabaneda mõnede hügieeninõuete täitmisega, millega välditakse korduvat enesenakatamist. Haige sõrmeküüned lõigatakse lühikeseks ja tehakse talle enne magamaminekut klistiiri, lisades klaasi vee kohta pool teelusikat söögisoodat. Lastele pannakse jalga kinnised püksid. Iga päev triigitakse ihu- ja voodipesu. Põrandaid ja mööblit pühitakse sageli niiske lapiga. Kui perekonnas või lastekollektiivis leidub naaskelsabasid mitmel isikul, siis tuleb neid ravida üheaegselt. Ravimitest on kõige mõjusamad piperasiin, naftamoon ja sõnajalaekstrakt. Neid kasutatakse ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

Päraku ümbruse ägeda sügelemise korral antakse sisse dimedrooli ja määritakse sügelevat nahka anestesiinsalviga.

Naha hügieen. Nahk kujutab endast mitmesuguste ülesannetega (organismi kaitse välismõjude eest, keha soojusregulatsioon, higi ja naharasu eritamine, kompimisärrituste vastuvõtmine jne.) elundit, mis on tihedas seoses kogu organismi elutegevusega.

Arvestades naha tähtsaid ülesandeid, tuleb tema talitlust igati soodustada; eriti oluline on nahk alati puhas hoida.

Nahk määrdub alatasa mitmesuguste orgaaniliste ja anorgaaniliste ainetega, katmata kehaosadel rohkem kui kaetud kehaosadel. Nahka määrivad higi, higisoolad, naharasu, irduvate marrasknaharakkude jäänused, eeskätt aga tolm ja muu mustus, mis satub nahale ümbritsevast õhust, töö- ja tarberiistadelt, riietelt jne. Kõik see mustus võib häirida higi- ja rasunäärmete talitlust ning laguneb selles rohkearvuliselt paljunenud mikroobide elutegevuse tõttu (kusjuures osa lagunemisprodukte on vastiku haisuga). Mitmed mikroobid võivad põhjustada nahahaigusi (nahaseentõbi, furunkuloos, mädapõletikud jne.), kasimata inimeste nahasse võivad tungida sügelislestad ja nende nahal ning karvadel võib leiduda täisid ja kubemetäisid.

Ihu pestakse harilikult vee ja seebiga. Soe või kuum vesi puhastab paremini kui külm, pehme vesi (destilleeritud, kondensatsiooni-, vihma-, lumest sulatatud, lahtiste veekogude vesi) paremini kui kare vesi, suurema leelisesisaldusega seep paremini kui

neutraalne või rasvane seep. Tugevasti määrdunud nahka, mida vee ja seebiga puhtaks ei saa, puhastatakse ka mitmesuguste lahustitega (bensiin, piiritus jne.), savi või liivaga. Kui mõnda kehaosa pestakse päeva jooksul palju kordi, siis eemaldatakse nahalt kogu naharasu, nahk muutub kuivaks, võib hakata ketendama ja pragunema. Et seda vältida, on soovitatav vajaduse korral nahka võida taimeõliga või mingi pehmendava kreemiga.

Üleni tuleb end pesta 1 või 2 korda nädalas (saunas, duši all, vannis), dušši võtta või supelda võib aga ka iga päev, kusjuures iga kord ei tarvitse nahka seebitada. Paljudes tööstusharudes töötajatel on vaja pärast tööpäeva lõpetamist alati duši all käia.

Neid kehaosi, mis sagedamini ja rohkem määrduvad, tuleb ka pesta sagedamini (käed, nägu, kael, jalad, kaenlaalused, väliste suguelundite ja päraku ümbrus). Käsi pestakse iga töö lõpetamisel, tingimata enne söömist, pärast klosetis käimist, töölt või käikudelt koju tulles ja muudel juhtudel, kus see on vajalik. Vahel tuleb käsi pesta enne töö või tegevuse algust (arstid, juuksurid, pagarid, kokad jt.).

Nägu, kaela ja kõrvu pestakse hommikuti ja kindlasti ka õhtuti. Pead pestakse koos üleni pesemisega, vajaduse korral (pärast tolmuses õhus katmata peaga viibimist) aga sagedamini. Kuiva peanahaga inimesed ärgu pea pesemisel iga kord seepi tarvitagu.

Haigeid, kes ise ei ole võimelised oma ihupuhtuse eest hoolitsema, tuleb pesta vähemalt kord nädalas. Iga päev pestagu neil nägu ja käsi, vajaduse korral ka muid kehaosi. On soovitatav pärast pesemist haige nahka niisutada umbes 50%-lise piiritusega, kampripiiritusega või kölni veega. Haigetel tuleb ka juukseid pesta ja korrastada, sõrme- ja varbaküüsi lõigata ning küünealuseid puhastada. Haige ihupuhtuse eest hoolitsemine aitab vältida ebasoovitavaid tüsistusi (lamatised) ja soodustab paranemist.

Väikelaste ihupuhtuse eest tuleb hoolitseda nii, nagu lastearst on määranud.

(Vt. Seep, Vee karedus, Lamatised.)

Nahamädanik. Mitmesugused mikroorganismid põhjustavad nahasse tungides selles ägeda mädase põletiku (vt. tahvel VII, *1*), mille laad oleneb mikroorganismi liigist, nakatunud inimese reageerimisest ja nahapiirkonnast, kus põletik tekkis (karvadeta või rohkete karvadega kaetud nahk, eriliste higinäärmetega varustatud piirkond jne.). Nahamädaniku sagedamini esinevad vormid on furunkul (koeranael) ja karbunkul (paise); need kujutavad endast karvanääpsust lähtuvat mäda- ja nekroosikollet, mis ulatub ka nahaalusesse koesse ja jätab paranemisel armi. Nahamädanike hulka kuulub ka follikuliit ehk karvanääpsupõletik, mis kahjustab karvanääpsu ülemist osa. Seetõttu on follikuliit väi-

kese ulatusega, paraneb suhteliselt kiiresti ja ei jäta armi. Impetiigo, samuti üks nahamädaniku vorm, esineb peamiselt lastel katmata kehaosadel — näol, kätel ja jalgadel. Haigus avaldub ligikaudu sõrmeotsa suuruste, õhukese ja lõdva kattega ning vedelmädase sisaldisega villidena või paksema kattega ja tihedama mädase sisaldisega pustulitena, mis on väiksemad ja lähtuvad peamiselt karvanääpsudest. Mõlemal juhul võib erituv mäda nakatada haige enda muid kehapiirkondi ja väga kergesti ka teisi lapsi. Impetiigosse võivad haigestuda ka täiskasvanud, kuid lastest tunduvalt harvemini. Nahamädaniku erivormiks on näo ketendustõbi. Suurte, nn. apokriinsete higinäärmete (asuvad kaenla all, rinnanibul, lahklihal ja päraku ümber) mädane põletik ehk hidradeniit algab sügaval nahaaluses koes peaaegu valutu tihkenenud koldena, mis aja jooksul kerkib naha pinnale, muutub mädaseks ja valulikuks ning lõpuks avaneb. Lõppstaadiumis meenutab hidradeniit furunkulit. Nahamädanikke esineb kahjuks üsna sageli ka mõnes tööstusharus töötajatel, kes puutuvad kokku metalli, puidu või klaasi väikeste, vaevalt nähtavate, kuid nõelteravate killukeste ja pinnukestega, mis märkamatult vigastavad nahka ja seega võimaldavad sissepääsu praktiliselt kõikjal leiduvatele mädapisikutele.

Paljude nahamädanikkude kodusel ravimisel kasutatakse vahel üsna sobivaid ravimeid (antibiootikume, salve, mis sisaldavad 5—10% valget elavhõbedapretsipitaati, 5—10% ihtüooli jne.). Impetiigo puhul aga tarvitatakse enamasti niisugust ravimsegu (tsinksalvi, Lassari pastat jne.), milles mädapisikuid otseselt hävitavad või nende kasvu pärssivad toimeained puuduvad. Niisuguse salvi all paljunevad mikroobid veelgi jõudsamalt, mille tõttu põletikukolle laieneb. Seepärast ei tule impetiigo kodusel ravimisel kasutada salve, vaid näiteks süntomütsiini 1—5%-list emulsiooni, mis tungib kergesti läbi mädakihi, võimaldab süntomütsiinil haigestunud nahasse tungida ja seega ka mikroobidesse otseselt toimet avaldada. Ainsaks vastunäidustuseks on üsna harva esinev ülitundlikkus süntomütsiini suhtes. Krooniliste nahamädanikkude ravi saab edukas olla ainult siis, kui seda juhendab arst, sest peale välispidiste ja sissevõetavate ravimite tuleb sageli tarvitada ka süstitavaid preparaate ning rakendada füsioteraapilisi protseduure. Tööstuses saab nahamädanikke vältida peamiselt tööprotsesside mehhaniseerimise ja automatiseerimise teel ning eririietuse abil. Ühtlasi peavad esmaabikapis alati käepärast olema desinfitseerivad lahused (tümoolpiiritus, 2%-line jooditinktuur jne.).

(Vt. Furunkul, Hidradeniit, Karbunkul.)

Nahapõletik ehk dermatiit (vt. tahvel VII, 2) tekib mitmesuguste, eelkõige keemiliste ainete ja mõnede füüsikaliste tegu-

rite, näiteks kiirgusenergia, samuti liiga kõrge või liiga madala temperatuuri toimel. Dermatiit võib kergemal juhul väljenduda ainult punetuse või kupladena, raskemal aga sõlmekestest, vesi- ja mädavillikestest koosneva lööbena, millega kaasneb sügelemine või kipitus. Liiga kõrge või liiga madala temperatuuri toimel tekkinud dermatiidid jaotatakse kahjustuse intensiivsusest olenevalt kolmeks astmeks. I aste — nahk punetab, hiljem ketendab ja pigmenteerub kergelt; II aste — peale punetuse tekivad ka vesivillikesed ja -villid, mõnikord laatunult ja suurtel pindadel; vesivillikestesse või -villidesse võib tungida infektsioon ja tekitada mädapõletikku, mis vahel jätab armi; III aste — naha kärbus, mille tagajärjeks pärast paranemist on alati armistumine. Taolistel armidel on kalduvus tugevasti kootuda, mis põhjustab inetuid moonutusi (näiteks näol) või takistatud liikuvust (liigeste piirkonnas). Paljud dermatiidid tekivad teataval määral paratamatult, näiteks õnnetusjuhtumitena (põletused, kemikaalide toime jne.) või ootamatu kõrvalnähuna (mõnede ravimite või toiduainete jne. tarvitamisel), osa dermatiite aga on täiesti välditavad. Näiteks saab liiga intensiivse päikesekümbluse tagajärjel tekkivat nahapõletikku vältida otstarbeka päevitumisrežiimi järgimisel (päikesekümbluse intensiivsust võib tõsta ainult järk-järgult). Niipea kui päevitumisel on tunda esimesi vähegi kipitavaid torkeid nahal, tuleb protseduur viivitamata katkestada. Siis võib enamasti pääseda veel I astme põletusega või ainult väikeste vesivillikestega. Päikesekümbluse eesmärgiks ei tohi olla ainult kiire pruunistumine. Liiga intensiivsest päikesekiiritusest tingitud nahapõletikkude korral ei kahjustu mitte ainult nahk, vaid ka neerud, vereringeelundid ja närvisüsteem. Üldhäirete leevendamiseks, eriti palaviku tekkimise korral, on soovitatav sisse võtta näiteks pürameiini või tsitramooni ja vitamiine, eelkõige C-vitamiini (2 või 3 korda päevas 100—200 mg). Nahka tuleks võida ka hapukoorega, lanoliinsalviga või -kreemiga, pähkli-, oliivi- või päevalilleõliga. Intensiivse ultraviolettkiirituse toimel on higinäärmete talitlus nahapõletiku piirkonnas peaaegu täielikult pärsitud ja nahk selle tõttu kuum ja kuiv, sest higi kui keha loomulik jahutaja puudub. Mõningat leevendust võimaldavad intensiivselt põletikulistel piirkondadel märjad mähised (vt. Ekseem).

Kutsehaigustena tekkivaid dermatiite saab töötaja ise suurel määral vältida. Kus vähegi võimalik, tuleb kanda eririietust ja seda korralikult hooldada. Esimeste dermatiidinähtude ilmumisel otsitagu kohe arstiabi. Mõnikord osutub vajalikuks teisele tööle siirduda. Nahapõletikku põhjustavate ravimite tarvitamisest tuleb loobuda, sest ülitundlikkus mingi ärritaja suhtes tavaliselt süveneb, eriti ärrituse kordumisel.

Naiste nõuandla on meditsiiniasutus naise tervise kaitseks. Selle peamine ülesanne on rasedate dispanseerimine, et tagada raseduse ja sünnituse normaalset kulgu. Raseda õigeaegne (esimestel raseduskuudel) arvelevõtmine võimaldab varakult avastada kõrvalekaldumisi, määrata dekreetpuhkuse aega ning valmistada naist ette sünnituseks. Dekreetpuhkus — 56 päeva enne ja 56 päeva pärast sünnitust — antakse 32. nädala lõpust ja pärast sünnitust. Ema või lapse haiguse puhul ja muudel erakordsetel juhtudel on sünnitusjärgne dekreetpuhkus 70 päeva. Juriidilist abi annab rasedatele sotsiaalõiguslik kabinet.

Abordivastase võitluse eesmärgil antakse nõuandlas juhendeid rasestumise vältimiseks. Naise soovil ja vastunäidustuste puudumisel suunatakse ta raseduse katkestamisele, kuid tingimusel, et rasedus ei ole kestnud üle 12 nädala ning eelmisest abordist on möödunud üle 6 kuu.

Nõuandlal on tihe side teiste meditsiiniasutustega. Alatine kontakt tööstusettevõtetega võimaldab parandada naiste ja rasedate töötingimusi.

Sanitaarharidustöö mitmesugused vormid (loengud, vestlused, emade kool, seinaleht, patronaaž) õpetavad naist järgima isikliku ja ühiskondliku hügieeni reegleid nii kodus kui ka töökohal.

Nakkus ehk infektsioon on bioloogiliste protsesside kompleks, mille kutsuvad esile tõvestavad mikroobid organismi tungimisel ja seal paljunemisel. Tõvestavate mikroobide sissetung organismi toimub väga mitmesugusel teel. Sissepääsu kohti inimorganismi nimetatakse nakkuse sissetungi värateiks. Nakkus tekitab haiguse siis, kui mikroobid säilitavad organismis eluvõime ning suudavad seal paljuneda ja organismi talitlusi halvavaid mürke produtseerida. Sageli hävitatakse mikroobid juba nende sissetungi väratis organismi kaitsemehhanismide poolt; sel juhul nakkusprotsess vaibub ja organism ei haigestu. Kui aga organism ei suuda sissetunginud mikroobe hävitada, siis areneb nakkushaigus, mis võib kulgeda ägedalt või krooniliselt ja lõppeda tervistumise, paranemise või surmaga. Nakkus on seega tunduvalt laiem mõiste kui nakkushaigus, sest nakkushaigus kujutab endast nakkuse üht äärmuslikku arenemisvormi.

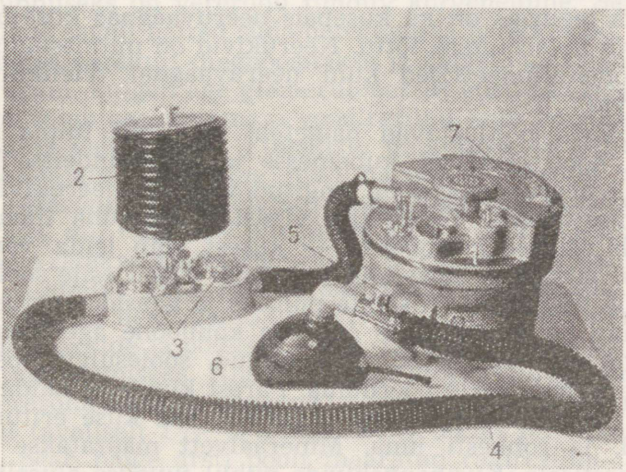
Narkomaania on vastupandamatu iha mõnutunnet (eufooriat) tekitavate ainete järele; nende tarvitamise järsul katkestamisel tekivad rasked ohtlikud abstinentsinähud. Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni definitsiooni järgi on narkomaania «perioodilise või kroonilise mürgituse seisund, mis on kahjulik indiviidile või ühiskonnale ja mille kutsub esile loodusliku või sünteetilise raviaine korduv tarvitamine». Narkomaaniasse haigestunutel (nar-

komaanidel) on tung vastava aine tarvitamist jätkata, püüe annust edaspidi suurendada. Kui narkomaan peab mingil põhjusel mõnutunnet tekitava aine tarvitamisest äkki loobuma, tekib tal haiguslik seisund. Ka kehaliselt ja vaimselt terved isikud võivad iha tekitavate ainete tarvitamisel narkomaanideks muutuda. Tuntumad iha tekitavad ained on morfiin, heroiin, kokaiin, samuti ka morfiini asendavad valuvaigistid (petitiinkloriid, promedool jt.), mõned ergutid (fenamiin, pervitiin jt.), rahustid (meprobamaat), uinutid (kloraalhüdraat jt.). (Vt. Morfinism.)

Narkoos on kesknärvisüsteemi pidurdus, millega kaasneb teadvuse, tundlikkuse ja enamiku reflekside kadumine. Vastavalt narkootikumide manustamise viisile jaguneb narkoos kolmeks rühmaks.

1. Inhalatsiooninarkoosi korral viiakse narkootikum organismi hingamisteede kaudu. Narkootikumiks on kergesti lenduvate vedelike (etüüleeter, kloroform) aur või gaasid (naerugaas, tsüklopropaan). 2. Narkoos barbituurhappe derivaatide (pentotaal, evipaan) või steroidpreparaatide (viadriil) manustamise teel veeni kaudu. 3. Rektaalne narkoos saadakse narkootikumide manustamisel pärasoole kaudu.

Inhalatsiooninarkoosi klassikaliseks vormiks on eetrinarkoos, mille kulg ja staadiumid on kliiniliste näitajate abil hästi jälgita-



Portatiivne narkoosiaparaat (AH-4). *1* — eetri aurusti, *2* — lõõts, *3* — klapid, *4* — kummitoru, *5* — väljahingamisklapp, *6* — mask, *7* — eetri dosimeeter.

vad. Tema kulus eristatakse neli põhilist staadiumi: tundetus-, erutus-, kirurgiline ja lämbusstaadium. Eetrit võib manustada lihtsa lahtise maski abil, kuid käesoleval ajal kasutatakse selleks spetsiaalset aparaati, mis võimaldab narkootikume täpselt doseerida ja manustada neid koos hapnikuga. Vajaduse korral saab narkoosiaparaadi hingamiskoti abil teha juhitavat hingamist. Laialt kasutatakse intratrahheaalset narkoosi, mille puhul lenduv või gaasiline narkootikum viiakse toru kaudu vahetult hingamisteedesse. Tavalise maskinarkoosiga võrreldes on sellel meetodil mitmeid eeliseid; isegi ulatuslike operatsioonide puhul kindlustab see haigel püsiva füsioloogilise seisundi. Selle saavutamiseks süstitakse täiendavalt veel ravimeid, mis lõõgastavad lihaseid; see võimaldab manustada narkootikumi minimaalsel hulgal.

Narkootilised ained on mitmesuguse keemilise koostisega ning farmakoloogilise toime poolest mitmesse rühma (narkootikumid, valuvaigistid, ergutid, paiksed tuimastid jt.) kuuluvad looduslikud või sünteetilised ained, mis imendunult tekitavad heaolutunde (eufooria) ja võivad põhjustada iha enda järele. Kestval tarvitamisel tekitavad kroonilise mürgituse, mis avaldub narkomaaniana. (Vt. Narkomaania.)

Neerukivitõbi on krooniline haigus, mida iseloomustab kuse sooladest kivide tekkimine neeruõõntes (neerukarikates ja -vaagnas) või neerukoes. Neerukivid esinevad sageli koos neerupõletikuga, mis soodustab kuses lahustunud soolade sadestumist. Soodustavaks teguriks on ka kusepais neeruvaagnas kusejuha kitsenemise või niverdumise tõttu. Neerukivid on mitmesuguse suurusega: mõnemillimeetrised kuni neeruvaagnat täielikult täitvad (korallkivid).

Neerukivid põhjustavad haigetele tavaliselt tuima seljavalu. Tugevad, hooti esinevad, kubemesse ja suguelundeisse kiirguvad valud ehk neerukoolikud on tingitud väikeste neerukivide sattumisest kusejuhasse. Terav kivi vigastab kusejuha limaskesta ja põhjustab väikese verejooksu — kusest võib leida vereliblesid. Neerukivi pitsumine kusejuhasse kutsub sageli esile soolte halvatuse, mille tunnuseks on soolte puhitus ja gaaside peetus. Et neerukoolikuid on sageli raske eristada kõhuõõne ägedatest haigustest, nagu ussjätkepõletik, sapikoolikud, soolesulgus, peab haige viivitamata arsti poole pöörduma. Pärast kivide eemaldamist operatsiooni teel antakse haigele ravimeid, mis kuse eritumist suurendavad, ja rohkesti juua. Mineraalvett määratakse vastavalt kivide koostisele. Kusihappekivide puhul juuakse aluselise reaktsiooniga mineraalvett (boržomm, jessentukk), oksalaat- ja fosfaatkivide puhul neutraalse või happelise reaktsiooniga vett (narsaan,

iževsk). Kasutatakse ka kuurordiravi (Truskavets, Železnovodsk jt.). Kividest põhjustatud neerukoolikute raviks süstitakse haigele silelihaste krampe lõõgastavaid ravimeid, antakse rohkesti juua ja tehakse sooja vanni. Kui kivi ei välju, eemaldatakse ta operatsiooni teel. Uute kivide tekkimist on võimalik vältida dieedi ja vastava mineraalvee joomise abil. Haigetele keelatakse kivide koostisaineid sisaldavad toiduained.

Neerupõletik ehk nefriit jaguneb mitmesse liiki. Äge glomerulonefriit areneb üheaegselt mõlemas neerus. Haigus tekib tavaliselt nädal või kaks pärast streptokokkidest tingitud angiini põdemist, samuti ka streptokokkide poolt põhjustatud muude haiguste (sarlakid jt.) tüsistusena. Haiguse põhjuseks ei ole neerude otsene kahjustus nende mikroobide poolt, vaid organismi ülitundlikkusreaktsioon (vt. Allergia) streptokokkide ainevahetusproduktidele ja nende läbi kahjustatud neerukoe lagunemisproduktidele. Põletik kahjustab peamiselt neerupäsmakesi, millest tuleneb ka haiguse nimetus (*glomerulus* = päsmake). Haigus algab järsku peavalu, väsimuse, nõrkuse, sageli ka südamepekslemise ja hingeldusega. Väga iseloomulikud ägedale glomerulonefriidile on tursed, mis algavad näol, silmade ümbruses, ja tugevamalt välja kujunedes võivad levida üle kogu keha. Haige nägu on seejuures kahvatu. Tugevamat valu neerude piirkonnas ei esine. Neerupõletiku diagnoosimisel on uriini analüüs otsustava tähtsusega — uriinis leidub valku, punaseid vereliblesid ja nn. neerusilindreid. Punaliblesid võib mõnikord olla nii palju, et uriin on punakas. Tähtsaks haiguse tunnuseks on vererõhu tunduv kõrgenemine. Sellest tingitult tekivad sageli häired südametegevuses ja peavalud.

Kui haigus varakult diagnoositakse ja haigele määratakse kohe õige ravirežiim, kulgeb äge glomerulonefriit enamasti healoomuliselt. Haige vajab aga tingimata voodirežiimi kuni haiguse olulisemate nähtude vaibumiseni. Füüsiliste pingutuste ja külma mõjul (näiteks paljajalu kõndimine jne.) halveneb neerude vereringe ja tõuseb vererõhk. Neerupõletiku ravi alustatakse tavaliselt paari näljapäevaga, mil tugevasti piiratakse ka joodava vedeliku hulka. Seejärel määratakse soolavaene dieet. Organismile vajalikke toitaineid ja vitamiine peab menüü sisaldama küllaldaselt. Dieet ja säästev režiim on neerupõletiku ravis esikohal. Arst määrab ravimeid streptokokkide ja põletiku vastu, vajaduse korral ka südametegevuse tugevdamiseks. Niisuguse ravi mõjul kaovad tursed kiiresti ja vererõhk hakkab langema. Äge neerupõletik paraneb õige ravi puhul tavaliselt $1^1/_2$—2 kuuga. Et ei tekiks ohtlikke komplikatsioone, peab haige arsti poolt määratud ravirežiimi tingimata järgima. Režiimi rikkumine ja ravi enneaegne katkestamine (ka täiesti hea enesetunde puhul) võivad haiguse krooniliseks muuta.

Krooniline neerupõletik ei põhjusta algjärgus nimetamisväärseid vaevusi ja on diagnoositav peamiselt uriini analüüsi alusel. Aastate vältel tekib neerudes üha rohkem sidekude ja ühtlasi väheneb töövõimeliste neerupäsmakeste arv. Sellise kroonilise põletiku tagajärjel võib kujuneda nn. kortsneer ja neerude puudulikkus. Kroonilise neerupõletiku ravi sõltub haiguse arenemisastmest ja neerude töövõimest. Põhiliseks ravivormiks on soolavaene dieet (eriti tursete esinemise korral). Oluline on energiline nakkusvastane ravi, sest näiteks korduvad angiinid võivad haiguse edasiarenemist soodustada. Hea toimega on kuurordiravi soojas ja kuivas kliimas (näiteks spetsiaalne neeruhaigete sanatoorium Bairam-Ali Turkmeenia kõrbepiirkonnas).

Neerupõletiku teine vorm on nn. p ü e l o n e f r i i t. See on põhjustatud mikroobide tungimisest neerukoesse. Mikroobid kanduvad neerudesse vere või kuseteede kaudu. Püelonefriiti soodustavad kõik tegurid, mis raskendavad uriini äravoolu neeruvaagnast (neerukivid, kusejuha armistumised, eesnäärme suurenemine jt.). Suhteliselt sageli tekib püelonefriit raseduse ajal. Glomerulonefriidist erinevalt võib püelonefriit kahjustada ka ainult ühte neeru. Kui nakkusallikas ja uriini äravoolu takistus edasi püsivad, muutub püelonefriit krooniliseks ja võib aastatega põhjustada samuti kortsneeru tekkimist ja neeru puudulikkust. Krooniline (ka ühepoolne) püelonefriit võib olla vererõhu püsiva kõrgenemise põhjuseks. Ägedat püelonefriiti iseloomustab sageli palavik ja valu nimmepiirkonnas (ühel või mõlemal pool). Küllaltki paljudel juhtudel on urineerimine sagenenud ja valulik. Ka selle neeruhaiguse diagnoosimisel on oluline uriini analüüs ja mitmed teised uuringud (röntgeniülesvõtted neerukivide avastamiseks, tsüstoskoopia jne.). Ägeda püelonefriidi raviks määratakse nakkusvastaseid preparaate, vastavalt mikroobi liigile. Neerukivide või muude kuse äravoolu takistuste esinemisel tuleb õigeaegselt teha operatsioon, et vältida neerude raskemaid kahjustusi. Kui on kujunenud ühepoolne kortsneer, teine neer aga on terve, siis on näidustatud haige neeru kirurgiline eemaldamine, sest selle tulemusena muutub vererõhk sageli jälle normaalseks.

Neeruvaagnapõletik ehk püeliit tekib neeruvaagnasse tunginud mikroobide tõttu. Mikroobid võivad neeruvaagnasse pääseda vere kaudu või põiest kusejuha kaudu. Nakkusallikaks on mitmesugused organismis leiduvad põletikukolded või sooltes esinevad mikroobid. Neeruvaagnapõletiku puhkemist soodustavad külmetused ja uriini äravoolu takistused neeruvaagnas. Ägeda neeruvaagnapõletiku nähud on palavik ja valu nimmepiirkonnas (ühel või mõlemal pool). Eriti valulik on neerupiirkonna koputlemine. Sageli on neeruvaagnapõletik seotud neeruvaagnas olevate kividega.

Tavaliselt levib põletik ka neerukoele ning põhjustab neerupõletikku (püelonefriiti). Neeruvaagnapõletiku ravi peamiseks eesmärgiks on hävitada haigust põhjustanud mikroorganismid. (Vt. Neerupõletik.)

Nefroos on neerupäsmakeste ja neerutorukeste krooniline väärastuslik kahjustus, mis sageli kaasneb neerupõletikuga (glomerulonefriidiga), tekib aga ka organismis leiduvate krooniliste nakkus- ja mädakollete (kopsutuberkuloos, kopsumädanik, kroonilised luumädanikud jt.) tagajärjel. Nefroosi puhul muutuvad neerupäsmakesed vere valke läbilaskvaks, uriinis leidub suurel hulgal valku ja vereseerumi valgusisaldus väheneb. Viimasena nimetatud muutus põhjustab omakorda tursete tekkimist, mis on nefroosi silmapaistvam tunnus. Haigus areneb aeglaselt ja on kroonilise kuluga. Nefroosi profülaktikas on oluline vältida igasuguseid nakkuslikke protsesse ja need õigeaegselt välja ravida. Nii näiteks tuleb konservatiivse raviga (antibiootikumid jne.) mittemõjustatavat kopsumädanikku kirurgiliselt ravida õigeaegselt, enne neerukahjustuste tekkimist. Ka väljakujunenud nefroosi puhul on vaja eelkõige likvideerida haiguse põhjus. Tursete vähendamiseks tuleb tõsta vere valgusisaldust. Selleks antakse haigele küllaldase valgusisaldusega soolavaba toitu. Süstimise teel viiakse valku ka otse verre. Oluline on hoida nahk puhas, sest tursete esinemisel võivad väikesedki nahavigastused põhjustada üldnakkuse tekkimist. Head mõju avaldab nefroosihaigetele ravi spetsiaalsetes sanatooriumides, mis asuvad soojas ja kuivas kliimas (näiteks sanatoorium Bairam-Ali Turkmeenia kõrbepiirkonnas).

Nembutaal on mõru maitsega valge kristalne pulber, mis lahustub vees ja alkoholis. Kuulub barbituraatide rea uinutite rühma ja sarnaneb toimelt barbamüüliga. 0,1 g nembutaali sissevõtmine kutsub 15—30 minutiga esile une, mis kestab 3—4 tundi. Nembutaali võib manustada ka pärasoole kaudu (ravimküünaldena või klistiiridena). Mõnikord võib nembutaal korduval tarvitamisel tekitada joovet ja harjumust. Apteekidest väljastatakse nembutaali ainult arsti retsepti alusel (12 tabletti korraga).

Neurasteenia ehk närvinõrkus on neurooside hulka kuuluv funktsionaalne närvisüsteemi haigus. Selle põhjusena tulevad arvesse kõik tegurid, mis elu jooksul on erakordselt tugevalt või kestvalt närvisüsteemi kurnanud. Igasugune ülekoormus ja ülepinge töö juures nõrgestab närvisüsteemi, eriti siis, kui töö on suurt vastutust nõudev. Seejuures on oluline töötaja suhtumine töösse. Igav, ebameeldiv töö, mis ei paku huvi ja rahuldust, kur-

nab närvisüsteemi. Ka halvasti organiseeritud töö ja süsteemitu üleminek ühelt lõpetamata töölt uue ülesande täitmisele pingutab närvisüsteemi. Neurasteeniat põhjustavad halvad elutingimused, kodused tülid, rusuv õhkkond, majanduslikud raskused, ebakõla abielus jne.

Neurasteenia kliinilist pilti kirjeldati ülevaatlikult juba möödunud sajandil, haiguse olemuse selgitas aga alles akadeemik I. P. Pavlovi füsioloogiaõpetus. Samuti nagu neuroosi teiste vormide korral, on neurasteenia korral häiritud põhilised närviprotsessid — erutus või pidurdus — või nende protsesside liikuvus. Milline neuroosivorm häiritud närvitegevuse taustal avaldub, see oleneb inimese närvisüsteemi tüübist. Neurasteenia kujul tekib neuroos inimestel, kellel I ja II signaalisüsteem on tasakaalus (nn. keskmisel inimtüübil); I signaalisüsteemi prevaleerimise korral esineb kalduvus hüsteeriaks, II signaalisüsteemi ülekaaluga inimtüübile on omane psühhasteeniline neuroos.

Neurasteenia võib esineda kahes vormis — hüpersteenia või asteenia kujul, kusjuures teravat piiri nende vormide vahele ei saa tõmmata; samaaegselt võib esineda mõlema vormi sugemeid või ühel ja samal neurasteeniahaigel võivad need vormid vahelduda.

Hüpersteenilise neurasteenia korral esinevad nähud, mis on omased pidurdusprotsessi nõrkusele ja seetõttu ka närvirakkude suurenenud erutuvusele, sest pidurdus ei korrigeeri erutust. Haiged reageerivad igale ärritajale väga tugevasti, emotsioonid vallanduvad kiiresti, tühised põhjused kutsuvad esile solvumist, vihastumist, jämeduste ütlemist, nuttu. Isegi tugev valgus, valjemad helid, terav lõhn, kuumus või külm on neile haigeile talumatu. Sageli kurdetakse ebameeldivaid aistinguid siseelundites — südames, maos, kopsudes jne. Esineb käte ja laugude värisemine, haiged ei suuda rahulikult paigal püsida, peavad ikka midagi näppima, asendit muutma jne. Kahvatamine ja punastamine vahelduvad kiiresti, haige higistab kergesti. Pidurdusprotsessi nõrkus avaldub peaaegu kõikidel hüpersteenilistel neurasteeniahaigetel eelkõige uinumisraskustes ja unehäiretes.

Asteenilise neurasteenia korral on peamiseks nähuks väsimus, kurnatus, mis tekib iga töö juures kiiresti; tööpäeva lõpul tunnevad haiged end täiesti töövõimetuna. Kaob huvi igasuguse tegevuse vastu, tähelepanu ja kontsentratsioonivõime alanevad niivõrd, et haige ei suuda koondada mõtteid oma tegevuse juurde, ei suuda seetõttu midagi õppida ega varem õpitut meelde tuletada, kuigi tal mälu ei ole otseselt kahjustatud. Kaob usk oma võimetesse, meeleolu on püsivalt langenud. Ka asteenia korral esinevad häired pidurdusprotsessis; pidurdus ei ole küllal-

dane selleks, et närvirakkudele kosumist võimaldada; rakud satuvad kestvasse kurnatusseisundisse.

Mitte igasugune väsimus ei ole neurasteenia. Neurasteeniat võib diagnoosida ainult psüühiliselt traumeeriva olukorra kindlakstegemisel ja siis orgaaniliste haiguste võimaluse väljalülitamisel. Neurasteenia kulg on soodne, õigeaegselt alustatud ravi mõjul võivad haiged täielikult tervistuda.

Raviks on kõigepealt vaja neurasteeniat põhjustanud olukord likvideerida ning võimaldada haigele mõnenädalane täielik puhkus, kergematel juhtudel aga mõnekuune vähendatud pingega töötamine. Ravimitest tuleb arsti ettekirjutuse kohaselt tarvitada rahustavaid, pidurdusprotsessi tugevdavaid vahendeid (broomilahused, sagedamini koos palderjanitinktuuriga; andaksiin, trioksasiin, eleenium jt. neuroleptikumid). Tarvilikud on üldtugevdavad ja üldhügieenilised tegurid — kehakultuur, jalutuskäigud värskes õhus, ratsionaalne toitumine jne. Igale neurasteeniahaigele mõjub soodsalt positiivseid emotsioone andev psühhoteraapia. Nii ravi kui profülaktika seisukohalt on kõikidele inimestele vajalik õige elu- ja töörežiim ning psühhohügieeni reeglite järgimine.

(Vt. Neuroos.)

Neuroos on närvisüsteemi funktsionaalne haigestumine, tingitud põhiliste närviprotsesside (erutuse või pidurduse või nende tasakaalu ja liikuvuse) pingusest mingi psüühiliselt traumeeriva teguri või kestva liigväsimuse tagajärjel. Neurooside teket on uurinud I. P. Pavlov oma koolkonnaga ja töötanud välja teaduslikud alused nende olemuse õigeks mõistmiseks. Neuroosid tekivad kergemini närvisüsteemi nõrga ja tasakaalutu tüübiga isikutel, kuid ka tugeva ning tasakaalustatud närvisüsteemiga inimesed võivad neuroosi haigestuda. Ka mitmesuguste kehaliste haiguste puhul ja nende järel võib esineda närvisüsteemi kurnatust, mis väljendub neuroosina. Sel juhul on vaja ravida põhihaigust; koos sellega taanduvad ka neurootilised nähud. Neuroos kui haigus võib olla mitmesuguse kestusega — mõni nädal kuni mitu kuud ja isegi mitu aastat, olenevalt närvisüsteemi kahjustava teguri tugevusest ja kestusest. Kliinilise pildi järgi jaotatakse neuroosid neurasteeniaks, hüsteeriaks, psühhasteeniaks ja sundseisundiks ehk sundneuroosiks.

N e u r a s t e e n i a ehk närvinõrkus tekib närvisüsteemi ülepingutuse tagajärjel. Põhjuseks võivad olla ületöötamine, kestvad konfliktid, psühhotraumad, ülemäärane suitsetamine ja süstemaatiline alkoholi tarvitamine. Neurasteenia puhul esinevad närvisüsteemi kõrgenenud erutuvuse ja ühtlasi kurnatuse sümptoomid. (Vt. Neurasteenia.)

H ü s t e e r i a on neuroos, mis tekib nõrga närvisüsteemiga isi-

kutel reaktsioonina mingile ebameeldivale elamusele või situatsioonile. Nõrga, tasakaalutu närvisüsteemiga isikud võivad olla hüsteerilise iseloomuga, mille tunnusteks on kõrgenenud emotsionaalsus, mõjustatavus sugestiooni ja autosugestiooniga, egotsentrism, kalduvus fantaseerimiseks ja afektiivseteks puhanguteks ning meeleolu sage muutumine. Hüsteeria puhul võib esineda mitmesuguseid haigusnähte, mis on väga drastilised ja matkivad mingit rasket orgaanilist haigust. Nende hulka kuuluvad hüsteerilised krambihood, hüsteerilised jäsemete halvatused, hüsteeriline pimedus ja kurtus, hüsteeriline hämarolek, hüsteeriline nutt, mis võib pidurdamatuks naeruks üle minna. Kõikide hüsteeriliste nähtude puhul ei leita midagi, mis võimaldaks mingit orgaanilist haigust diagnoosida. Hüsteerilise krambihoo puhul ei kuku haige kunagi nii, et ta end raskelt vigastaks (vastupidiselt langetõvehoole), hüsteerilise halvatuse puhul on halvatud jäseme refleksid säilinud, hüsteerilise pimeduse ja kurtuse puhul on silmad ja kõrvad objektiivselt normaalsed, hüsteerilise hääletuse puhul ei leita häälekurdudes midagi haiguslikku.

P s ü h h a s t e e n i a võib esineda neuroosina, kuid ka psühhopaatia vormina. Psühhasteeniat põdev isik on otsustusvõimetu, alati kahtlev, muretsev ja kindluseta. Ta analüüsib oma iga sammu ega suuda otsustada, kas tegi hästi või halvasti. Tal puudub eneseusaldus, ta kaldub targutlema. Näiteks kontrollib psühhasteenik korduvalt, kas ta kodunt lahkudes lukustas ukse või sulges gaasikraani, kardab haigusi, kannatab alaväärsustunde all. Sageli esinevad sundhirmud ja sundteod — psühhasteenik ei julge minna üle väljaku, kardab haigestuda vähki, kardab teravaid esemeid, loendab samme või aknaid jne.

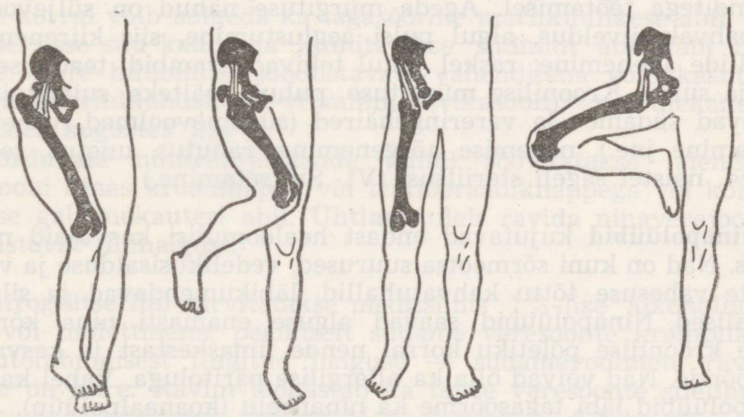
S u n d n e u r o o s väljendub sundhirmude ehk foobiatena, sundmõtete või sundtegudena. Sundneuroosi põdev inimene võib karta südamehaigust (kardiofoobia), vähki (kantserofoobia), süüfilist (süfilofoobia), väljakuid, kõrgust, teravaid esemeid, sõitu trammi või autobussiga. Ta kardab, et võib terava esemega kedagi torgata, et tal võib tekkida tahtmine kõrgelt alla hüpata jne. Seejuures saab haige ise aru, et need hirmud on haiguslikud, ja võitleb nende vastu.

Neurooside ravi teostab psühhiaater. Eelkõige tuleb kõrvaldada neuroosi põhjustanud tegurid ning rakendada töö ja puhkuse õige režiim. Neurooside ravis tähtsal kohal on psühhoteraapia. Psühhoteraapilise vestlusega selgitab arst haigele tema haiguse olemust, sisendab talle kindlust ning juhib haige tähelepanu haiguslikest elamustest eemale. Soovitatavad on ravikehakultuur, veeprotseduurid, vitamiinid. Sundneurooside puhul on näidustatud hüpnoosiravi. Medikamentidest kasutatakse väikestes annustes broomi, samuti ka broomi kombinatsioonis kofeiiniga. Hüsteeriliste näh-

tude puhul on efektiivsed füsioteraapilised protseduurid tugeva faraadilise voolu või darsonvalisatsiooni näol. Oluline on haige enesekasvatus. Neurooside profülaktika (psüühiliste traumade ja närvisüsteemi kurnatuse vältimine) on eriti tähtis lapseeas, sest sel ajal tekkinud neuroosid võivad fikseeruda ja põhjustada psühhopaatiliste iseloomujoonte arenemist.

Nihestus on liigestuvate liigesepindade püsiv nihkumine väljapoole nende tavalist liikumise amplituudi. Nihestused võivad olla täielikud või osalised. Täieliku nihestuse korral rebeneb liigesekihn ja liigest moodustavate liigesepindade vaheline kontakt kaob, osalise nihestuse puhul aga on kontakt liigesepindade vahel osaliselt säilinud. Liigesekihn võib osalise nihestuse puhul olla terveks jäänud.

Nihestused võivad olla kaasa sündinud või omandatud. Puusaliigese kaasasündinud nihestus esineb 0,2—0,5%-l lastest. Sagedamini on puusaliigese nihestus ühepoolne, harvemini mõlemapoolne. Mõlemapoolne nihestus on tingitud puusaluul asuva liigesenapa puudulikust arenemisest (lamedaks jäämisest) ja reieluupähiku puudumisest või mitteküllaldasest väljakujunemisest. Puusaliigese kaasasündinud nihestuse teeb vilunud arst sünnitusmajas kindlaks juba vastsündinu esimese 10 elupäeva vältel. Ravi on edukas ja väga lihtsalt teostatav, kui seda alustatakse juba esimestel elunädalatel. Vilunud ortopeedi juhendi kohaselt mähitakse lapse jalad spetsiaalsete (enamasti riidest) mähistega, et püsivalt tagada jalgade õige asend esimese 6 elukuu vältel. Kui nihestus



Alajäseme nihestus puusaliigeses. Jala sundasendid reieluupähiku eri suundades nihestumise puhul.

avastatakse lapsel, kes hakkab juba kõndima, siis on ravi tulemused hoopis halvemad — võib jääda eluaegne invaliidsus.

Omandatud nihestused võivad olla traumaatilised või haiguslikud.

Viimaseid, mis tekivad kasvaja või luupõletiku tagajärjel, esineb harva. Kõige sagedamini tekivad nihestused õlaliigeses. Nihestust iseloomustab tugev valu, piiratud liikuvus liigeses ja kahjustatud jäseme väliskuju muutumine. Sõltuvalt nihestuse suunast võib jäse lüheneda või pikeneda ning jääda vetruvalt fikseerituks haigele kõige vähem valu tegevasse asendisse. Kõhnadel kannatanutel õnnestub mõnikord nihestunud liigesepähikut esimeste tundide jooksul pärast vigastust isegi kombelda. Kindlaim võte nihestuse diagnoosimiseks on röntgenoloogiline uurimine. Nihestunud liiges püütakse paigaldada võimalikult kohe pärast vigastuse tekkimist. Selleks transporteeritakse kannatanu esmaabi- või traumapunkti, valve- või rajoonihaiglasse (maal). Transpordi ajaks fikseeritakse jäse võimalikult valutus asendis (sidemete ja lahase varal). Nihestunud liigese paigaldab arst. Seda tehakse kas liigesest nihestunud kehaosa tugeva venitamisega või nihestunud luu nihestusteed vastupidises järjekorras kordavate liigutuste varal.

Nikotiin on tubaka lehtedes leiduv (0,3—7%) värvuseta ja lõhnata vedel alkaloid. Õhuga kokku puutudes muutub nikotiin kiiresti pruuniks ning omandab piibupigi lõhna. Ravimina ei kasutata. Nikotiini ekstrakte tarvitatakse taimekahjurite hävitamiseks. Meditsiinis on nikotiin peamiselt toksikoloogilise tähtsusega. Organismi satub nikotiin esmajoones tubaka suitsetamisel, harvemini närimisel või nuusktubaka tarvitamisel, mõnikord ka taimekaitsevahenditega töötamisel. Ägeda mürgituse nähud on süljevoolus, higipahvak, iiveldus, algul pulsi aeglustumine, siis kiirenemine, pupillide ahenemine; raskel juhul tekivad krambid, teadvusehäired ja surm. Kroonilise mürgituse puhul (näiteks suitsetajatel) esinevad südame- ja vereringehäired (südamevoolmed, vahelduv lonkamine jne.), nägemise nõrgenemine, rahutus, unetus, seedehäired, naistel sageli steriilsus. (Vt. Suitsetamine.)

Ninapolüübid kujutavad endast healoomulisi kasvajaid ninaõõnes. Nad on kuni sõrmeotsa suurused, vedelikusisalduse ja veresoonte vähesuse tõttu kahvatuhallid, läbikumendavad ja siledapinnalised. Ninapolüübid saavad alguse enamasti nina kõrvalõõnte kroonilise põletiku korral nende limaskestast ja kasvavad ninaõõnde. Nad võivad olla ka allergilise päritoluga. Vahel kasvavad polüübid läbi tagasõõrme ka ninaneelu (koanaalpolüüp).

Kui ninapolüübid on alles väikesed, siis nad erilisi vaevusi ei põhjusta. Mida suuremaks nad kasvavad, seda enam takistavad

nad ninahingamist. Normaalse ninahingamise taastamiseks eemaldatakse ninapolüübid traatlinguga (polüpotoomia). See annab enamasti aga ainult ajutise tulemuse, sest polüüp võib uuesti kasvama hakata ja ninahingamist raskendada. Polüüpide edaspidist teket välditakse nina kõrvalõõnte kirurgilise raviga — nende põletikuline limaskest eemaldatakse.

Ninaverejooks on tavaliselt põhjustatud veresoonte seina rebenemisest ninavaheseina eesmises osas, harvemini muus piirkonnas. Põhjused võivad olla paiksed (nina vigastamine, veresoonte laienemine, veritsevad kasvajad, limaskesta haavandid) ja üldised (verehaigused, kõrge vererõhk, veresoonte lubjastumine, nakkushaigused, südame-, neeru- ja maksahaigused). Väheldane ninaverejooks ei ole kardetav; pikaajalised, korduvad ja tugevad verejooksud võivad aga põhjustada kehvveresust ja saada isegi eluohtlikuks.

Esmaabi ninaverejooksu puhul seisneb selle sulgemises. Haige asetatagu istukile, pea kergelt ettepoole painutatud, et soodustada vere äravoolu näopiirkonnast. Kaela pigistavad riietusesemed, näiteks krae, tuleb lõdvale lasta. Lamada pole soovitatav, sest siis valgub veri neelu ja neelatakse alla, mis hiljem põhjustab oksendamist. Väikesed ninaverejooksud lakkavad iseenesest. Tarbe korral võib ninasse asetada rauavatitopi või vesinikülihapendis niisutatud vatitopi, suruda ninatiiva vastu ninavaheseina, panna ninale või kuklale jää- või külmaveekott.

Tugev ninaverejooks, mis ülalnimetatud vahendite mõjul ei lakka, tuleb nina tamponeerimise teel mehhaaniliselt sulgeda. Arst topib vastava ninapoole steriilse marliga tugevasti kinni. Tarbe korral võib sulgeda ka tagasõõrme marlikuulikese abil, mis viiakse sisse suu kaudu ja kinnitatakse siidniidi abil läbi nina põsele. Vere hüübimist soodustavate vahenditena võib kasutada kaltsiumkloriidilahust, K-vitamiini (vikasooli), vereülekandeid väikestes kogustes jne.

Korduvate ninaverejooksude puhul söövitatakse laienenud veresooni ninas kroomhappe või trikrooräädikhappega või kõrvetatakse galvanokauteri abil. Ühtlasi tuleb ravida ninaverejooksu põhjustavat üldhaigust.

Nitroglütseriini tarvitatakse meditsiinis 1%-lise alkohollahusena või tablettidena, peamiselt südame veresoonte kramplikust kokkutõmbumisest tingitud haiguse — südamevoolmete raviks. Toime on kiire. Ravim lõõgastab ka teiste veresoonte silelihaste ning sapi- ja kuseteede spasme. Manustatakse 1—6 tilka või 1 tablett korraga suu limaskesta kaudu (asetatakse keele alla). Kõrvaltoimena võib tekitada peavalu, peapööritust, kohinat kõrvades,

vererõhu järsku langust ja kollapsit. Madala vererõhu puhul on nitroglütseriin vastunäidustatud. Südamevoolmete vältimiseks tarvitatakse ravimeid, mis on nitroglütseriinile lähedase, kuid aeglasema ja kestvama toimega, nagu nitranool, nitropentoon jt.

Nohu on nina limaskesta põletikuline seisund, mis enamasti levib neelu, vahel ka kõri ja hingetoru limaskestale. Äge nohu võib olla põhjustatud bakteritest või viirustest, võib aga ka olla allergilise päritoluga.

Nohu tekitaja ei ole teatav kindel pisik, vaid nohu võivad esile kutsuda mistahes pisikud, mis parajasti nina limaskestal leiduvad. Kehaosade (käed, jalad) jahtumisel ahenevad veresooned nina ja neelu limaskestas reflektoorselt ja seal langeb ka temperatuur. Nohu esilekutsuvaks põhjuseks on seega külmetus, mis nõrgestab keha üldist ja paikset vastupanuvõimet. Viirusnohu võib esineda kollektiivides puhangutena ja ka nakkushaiguste puhul. Allergiline nohu on ülitundlikkuse väljendus mingi aine (allergeeni) suhtes, mis korduvalt nina limaskestale satub. Allergeenideks võivad olla taimsed tolmud, keemilised ained, kosmeetikavahendid jne. Nohu algperioodil on eritis vesine, pärast muutub limaseks-mädaseks. Allergilisele nohule on iseloomulikud aevastushood ja vesine eritis; ninahingamine on takistatud kord ühel, kord teisel poolel. Imikutel takistab nohu ka imemist. Ägeda nohu ravis on esiplaanil üldravi: sulfaniilamiidpreparaadid, urotropiin jne.; hästi mõjuvad ka kuumad jalavannid. Sageli kasutatakse nohusalve, mis sisaldavad turset vähendavaid aineid (adrenaliin, efedriin). Allergia puhul on näidustatud tundlikkust vähendav ehk desensibiliseeriv ravi, näiteks dimedrooliga. Kui äge nohu kestab üle paari nädala, siis võib oletada, et tüsistusena on tekkinud nina kõrvalõõne põletik.

Krooniline nohu põhjustab nina limaskestas püsivaid muutusi: limaskest on paksenenud, esineb rohkesti eritist ja ninahingamine on raskendatud või limaskest on kuiv ja õhuke ning esineb kuivustunne. Nina kõrvalõõnte kroonilise põletiku puhul esinevad ka nohunähud.

Ühepoolse nohu puhul täiskasvanuil peab arvestama ka pahaloomulise ninakasvaja võimalust, eriti kui esineb vinav või veritsev voolus. Püsiva nohu ja takistatud ninahingamise puhul lastel peab mõtlema ka adenoididele, ühepoolse nohu puhul aga ninna sattunud võõrkehale.

Nohu profülaktika seisneb keha karastamises; oluline on vältida jalgade ja käte külmetamist. Et hoiduda piisknakkuse edasiandmisest imikule, peab ema teda hooldades siduma endale räti nina ja suu ette.

Noksüroon on toimelt uinuti, kuid ei sisalda barbituraate. Kutsub esile loomulikule lähedase une, mis algab kiiresti ja kestab 4—5 tundi ilma järgnevate ebameeldivate aistinguteta (väsimus jt.). Noksüroon eritub organismist kiiresti. Maksa- ja neeruhaiguste puhul ei ole vastunäidustatud. Väljastatakse tablettidena. Võetakse sisse 1 tablett 15—30 minutit enne magamaminekut. Tarvitatakse arsti ettekirjutuse kohaselt.

Nookpaelusstõbi. Seda haigust põhjustab nookpaeluss, kelle päis on peale iminappade varustatud kahe rea nookudega. Nakatumine toimub toore või puudulikult kuumutatud sealiha söömisel, kui see sisaldab nookpaelussi tange. Nookpaeluss elutseb inimese peensooles ja põhjustab kõhulahtisust, kõhuvalu ja iiveldust. Vaatamata normaalsele toitumisele langeb haigestunu kehakaal.

Nookpaeluss on nudipaelussiga võrreldes ohtlikum, sest ta võib põhjustada ka inimesel tangtõbe. Tangtõbi areneb siis, kui parasiidi lülid peensoolest makku satuvad, mis eriti kergesti toimub oksendamisel, või kui nookpaelussi looted toiduga organismi satuvad. Eriti ohtlikud on silmas või ajus arenevad tangud. Silmas asudes võivad nad põhjustada pimedaksjäämise, ajus asudes aga kutsuvad esile langetõvega sarnanevaid hooge ja äkksurma.

Nookpaelussi leviku piiramiseks tuleb vältida sigade sööda või joogivee saastumist inimese väljaheitega. Toiduks võib tarvitada ainult veterinaartöötaja poolt kontrollitud sealiha.

(Vt. Nudipaelusstõbi.)

Norsulfasool on valge, lõhnata, vees vähe lahustuv kristalne pulber; selle naatriumisool lahustub vees hästi (lahustuv norsulfasool). Imendub hästi mao ja soole limaskesta kaudu. Avaldab tõhusat toimet hemolüütilise streptokoki, pneumo-, gono- ja stafülokoki ning soolekepikese poolt tekitatud haiguste puhul. Tarvitatakse seespidiselt kopsupõletiku, ajukelmepõletiku, gonorröa, sepsise, düsenteeria jt. haiguste raviks. Suhteliselt vähe mürgine. Tüsistuste (iiveldus, oksendamine, uriinihulga vähenemine, valud nimmepiirkonnas) ohtu vähendab söögisooda (või aluseliste mineraalvete, nagu boržommi jt.), rohke vee ja PP-vitamiini tarvitamine ravikuuri ajal. (Vt. Sulfaniilamiidid.)

Novokaiiniblokaad. Novokaiin on kõige rohkem kasutatav paikne tuimasti. Olenevalt vajadusest toimub paikne tuimastamine novokaiiniga mitmel viisil. Kõige tarvitatavam viis on kudede immutamine (infiltreerimine) 0,25—0,5%-lise novokaiinilahusega, nn. novokaiiniblokaad. Algul süstitakse nahasse peene nõelaga vähesel hulgal novokaiini; seejärel, kui nahk on tundlikkuse kao-

tanud, infiltreeritakse koed jämedama nõelaga süstides ümber operatsioonivälja kahest või mitmest punktist lähtudes. Nn. juhtetuimastuse korral süstitakse novokaiin keha teatava piirkonna närvitüvede või -põimikute lähedale. Tulemuseks on kudede mittetundlikkus antud närvi piirkonnas.

Nudipaelusstõbi. Nudipaeluss on laiussi kõrval inimese suuremaid sooleparasiite. Tema päis on ilma nookudeta ja varustatud nelja iminapaga.

Nudipaelusstõbe iseloomustavad seedehäired, kõhuvalud, isutus, iiveldus, peapööritus ja üldine nõrkus. Nudipaelussi lülid erituvad roojaga või väljuvad ise pärakust. Lülid sisaldavad parasiidi eluvõimelisi mune. Kui munad roojaga saastunud rohuga või joogiveega veise seedekanalisse satuvad, vabanevad nendest looted, puurivad end läbi sooleseina ning siirduvad vere- ja lümfivooluga lihastesse. Seal arenevad neist kuni hernetera suurused põiekesed — veisetangud. Kui inimene sööb toorest või puudulikult keedetud või praetud veiseliha, milles leidub põiekesi, vabaneb seedimisel parasiidipõis, millest peensooles areneb suguküps nudipaeluss.

Nudipaelusstõve leviku vältimiseks on tarvis hoolitseda, et karjamaad ja laudad ei reostuks inimese roojaga. Veisetangude avastamiseks kontrollivad veterinaartöötajad tapetud loomade liha. Enne toiduks tarvitamist tuleb loomaliha alati hoolikalt keeta või praadida. Nudipaelusstõbe ravitakse arsti ettekirjutuse kohaselt.

Nuuskpiiritus on 10%-line ammoniaagilahus, terava omapärase lõhnaga, tugeva aluselise reaktsiooniga läbipaistev värvuseta lenduv vedelik. Minestuse ja ägeda alkoholimürgituse korral sissehingatuna või sissevõetuna (1—2 tilka) avaldab ergutavat mõju hingamis- ja vereringekeskusele. Nahka ärritava vahendina kasutatakse reumavastastes segudes. Kirurgiliste operatsioonide puhul on lahjad lahused tarvitusel käte pesemiseks. Kuulub ka nn. kätemäärde ja majapidamises kasutatavate mitmesuguste puhastusvahendite koostisse.

Nõdrameelsus ehk dementsus on vaimsete võimete langus täiskasvanueas, tingitud peaaju orgaanilisest kahjustusest. Nõdrameelsus võib tekkida ajuvigastuse, ajupõrutuse, verevalumi, nakkushaiguste, mürgituste, ajukasvaja jms. tagajärjel. Olenevalt põhjusest tekib nõdrameelsus kas järsku (näiteks ajuvigastuse korral) või areneb aegamööda (veresoonte lubjastumise puhul). Kergekujulise nõdrameelsuse korral on haige võimeline enda eest hoolitsema ja oma harjumuspärase tööga toime tulema, ei suuda aga kohaneda uues ja keerukamas situatsioonis. Raske nõdrameel-

suse puhul ei suuda haige töötada ega enda eest hoolitseda, vaid vajab pidevat hooldamist. Nõdrameelsuse põhilisteks tunnusteks on intellektuaalse taseme alanemine ja mälu nõrgenemine, millega võivad kaasneda ka emotsionaalsed ja tahteelu häired. Nõdrameelsuse tunnuste ilmnemisel on vaja psühhiaatrilist konsultatsiooni ravi ja põetuse määramiseks. Ravi on põhihaigusest sõltuvalt mitmesugune. Nõdrameelne vajab hoolikat põetamist ja järelevalvet, et ta ei muutuks ohtlikuks endale (õnnetusjuhtumid, äraeksimine jms.) ega ümbrusele (lahtise tulega, laske- või terariistadega tegutsemisel jne.). Raskematel juhtudel on vajalik statsionaarne põetamine eriasutustes.

Nõelaravi ehk akupunktuur on umbes 4000—5000 aastat tagasi Hiinas tarvitusele võetud ravimeetod, mis seisneb spetsiaalsete nõelte viimises inimese kehasse. Tuleb arvata, et nõelaravi kuulub nn. refleksravi liiki. Närvilõpmete ärritus kehasse viidud nõelte toimel kutsub esile teatava refleksi, s. o. vastusreaktsiooni organismi poolt, mis soodustab paranemist. Nõelaravist on kasu ainult siis, kui nõelad viiakse sisse nn. aktiivsetesse ehk elupunktidesse, mida inimese kehal on 693. Praktikas on nendest kasutusel umbes 150. Raviks kasutatavate punktide ja nendesse viidavate nõelte arv on 2—20. Nõelad on peened (läbimõõt 0,2—0,3 mm), erilise kujuga, valmistatud roostevabast terasest, hõbedast või kullast.

Nõelaravi on tulemusi andnud järgmiste haiguste puhul: neuroosid, piirdenärvisüsteemi haigused, radikuliit, kolmiknärvivalu, näonärvihalvatus, haavandtõbi, südamevoolmed, ülitundlikkusseisundid jne. Enamasti on otstarbekas ühendada nõelaravi teiste ravivõtetega. Nõelaraviga võivad tegelda üksnes vastava ettevalmistuse saanud spetsialistid.

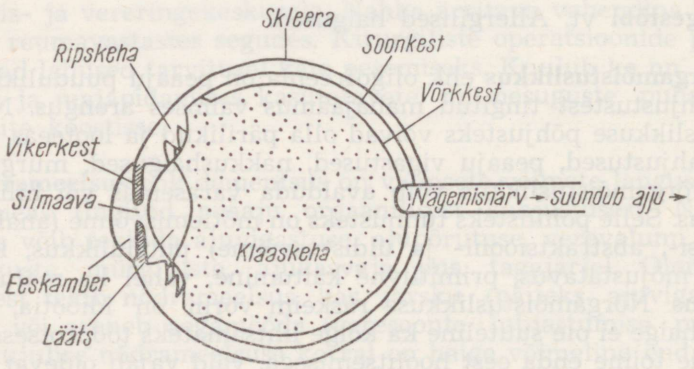
Nõgestõbi vt. Allergilised haigused.

Nõrgamõistuslikkus ehk oligofreenia on peaaju puudulikkusest või kahjustustest tingitud mahajäämus vaimses arengus. Nõrgamõistuslikkuse põhjusteks võivad olla pärilikud ja looteeas tekkinud kahjustused, peaaju vigastused, nakkushaigused, mürgitused jms. Nõrgamõistuslikkus võib avalduda varasemas või hilisemas lapseeas. Selle põhilisteks tunnusteks on mõtlemisvõime (analüüsi-, sünteesi-, abstraktsiooni- ja üldistusvõime) puudulikkus, kõrgenenud mõjustatavus, primitiivne käitumine, vahel ka mälu puudulikkus. Nõrgamõistuslikkuse raskeim vorm on idiootia, mille puhul haige ei ole suuteline ka kõige lihtsamateks tööprotsessideks ega tule toime enda eest hoolitsemisega, vaid vajab pidevat hooldamist. Sõnavara ja kõne on puudulikult arenenud. Nõrgamõistus-

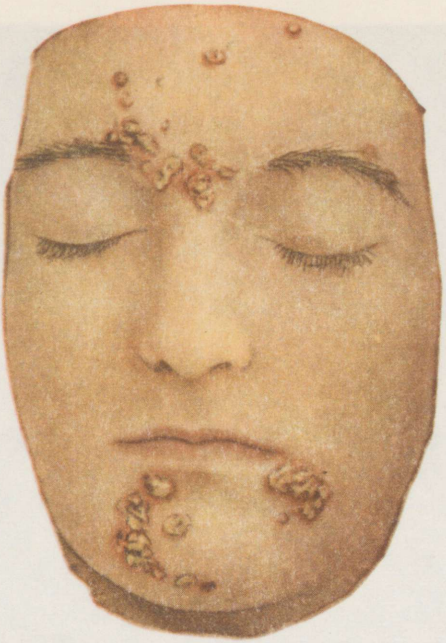
likkuse keskmise astme, imbetsilsuse puhul on haige suuteline ainult pideval juhendamisel tegema lihtsamaid töid ja enese eest hoolitsema (puhtust pidama, riietuma jne.), kuid oma elu iseseisvalt korraldada ta ei suuda. Mõtlemine ja kõne on primitiivsed. Nõrgamõistuslikkuse kerge astme, debiilsuse puhul suudab haige lihtsamas situatsioonis iseseisvalt enda eest hoolitseda ning elementaarsematel tööaladel süstemaatiliselt töötada, keerukamates olukordades aga ei ole kohanemisvõimeline. Nõrgamõistuslik vajab individuaalset kohtlemist, eriti lapseeas, kannatlikku õpetamist ja treenimist. Debiilsed isikud on võimelised ka kooliharidust omandamiseks, kuid spetsiaalsete programmide ja erimetoodika abil. Nõrgamõistuslikkuse astme teeb kindlaks ning määrab vajaliku ravi- ja käitumisrežiimi psühhiaater.

Nägemine. Nägemise teel võtame vastu 80% kõigist ärritustest välismaailmast. Nägemiselund koosneb kolmest osast. Esimene neist on silmamuna koos abiaparaatidega, teine nägemisnärv ja juhteteed ajus, kolmas nägemiskeskus ajus.

Silmamuna on ümara kujuga, 20—25 mm läbimõõdus ja kaalub umbes 7 g. Väga õrna elundina paikneb ta organismis kaitstult — külgedelt ja tagant luulise silmakoopaga ning eest silmalaugudega. Silmalaugude servas olevad väikesed rasu- ja pisaranäärmed ning ülalau külgmises osas olev suur pisaranääre hoiavad oma sekreediga silma niiskena. Silma liigutamine toimub 6 lihase abil. Kummalgi silmal on 4 sirglihast ja 2 põiklihast, mis samaaegselt töötades tagavad mõlema silma sujuva ning kiire koostöö. Silmamuna ise koosneb mitmesugustest kudedest, mis anatoomiliselt ja



Silmamuna läbilõige. (Orig.)

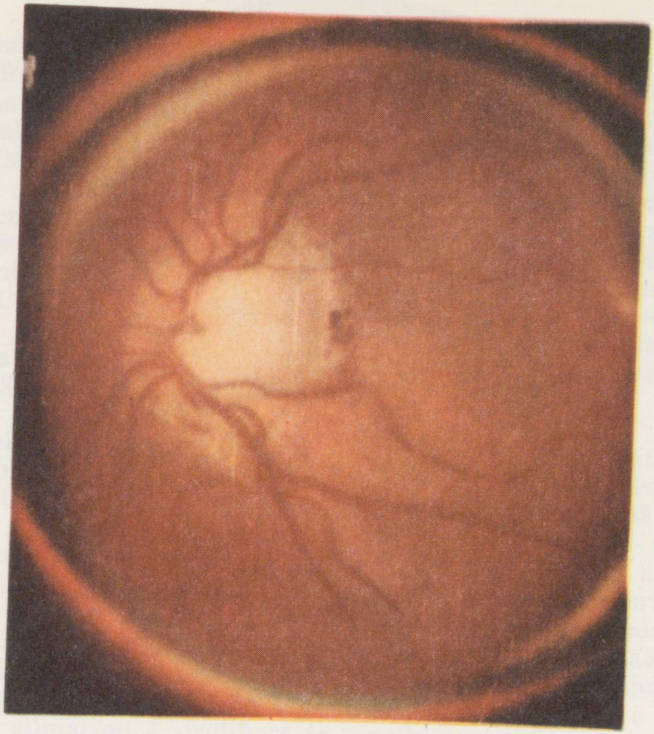


1



2

TAHVEL VII. **1** — nahamädanik. **2** — nahapõletik.



1



2

TAHVEL VIII. **1** — inimese silmapõhi; vasakul on näha nägemisnärvi algus (nn. kollastähn) ja veresooned. **2** — ohatis huultel.

funktsionaalselt üksteisest erinevad. Väliseks kaitsekihiks on sidekoeline kõvakest (silmavalge), mis meenutab kõõluskude ja mille eesmine osa — sarvkest on rohkem kumer ning täiesti läbipaistev. Järgmiseks kihiks on välise kapsli sisemise pinna vastu liibuv soonkest, milles on väga palju veresooni ning mille ülesandeks on peamiselt silma toitmine. Silmamuna eesmises osas pakseneb soonkest lihasterohkeks ripskehaks. Sarvkesta ümber moodustab soonkest ringja vikerkesta. Sarvkesta ja vikerkesta vahele jääb eeskamber. Vikerkesta eesosas olev ümar ava on silmaava ehk pupill, mille kaudu valguskiired silma pääsevad. Kogu soonkest on väga pigmendirikas, värvuselt punakasmust; selle tõttu tekib silmas analoogiliselt fotoaparaadiga pimekamber ja valgus pääseb silma ainult silmaava kaudu. Silmaava laiendamisega hämaras ja kitsendamisega heledas valguses reguleerib vikerkest diafragmana valguskiirte pääsu silma.

Silma kõige sisemiseks kihiks on 0,1—0,4 mm paksune läbipaistev võrkkest, milles asuvad kahesugused vastuvõturakud — kepikesed ja kolvikesed. Peale nende on paljudes kihtides veel mitut liiki närvirakke nägemisaistingu edasiandmiseks. Silma tagumisel poolusel võrkkesta keskel asub kollastähn — koht, millel on selgeima ja täpseima nägemise funktsioon (tsentraalne nägemine). Kollastähni keskosas asuvad ainult kolvikesed. Võrkkesta perifeeria poole väheneb kolvikeste arv ja suureneb kepikeste arv. Et kepikesed on kolvikestest vähem tundlikud, siis ei ole võrkkesta ääreosadega vastuvõetud nägemisärritused nii selged ning aitavad peamiselt ümbruses orienteeruda (perifeerne nägemine). Kollastähnist pisut nina pool asub nn. pimetähn. See on piirkond, kus nägemisaistingut edasiandvad närvikiud ühinevad nägemisnärviks. Siin puuduvad kepikesed ja kolvikesed ning valgusärritusi see piirkond vastu ei võta. Nägemisnärv koosneb (nagu ajugi) valgest ajuollusest ning on ümbritsetud ajukelmega.

Silmaava taga, kinnitudes peente kiudude abil ripskehale, asub silmalääts, mille ülesandeks on koondada valguskiiri ühte punkti võrkkestal. Valguse murdmise jõud on läätsel 10—12 dioptrit. Ta on väga elastne elund. Muutudes pidevalt vaheldumisi kumeramaks ja lamedamaks (akommodatsioon), murrab ta valguskiiri erinevalt, võimaldades hästi näha nii kaugele kui ka lähedale. Vananemisel väheneb läätse kumerdumisvõime ning selle tõttu muutub lähedale nägemine raskemaks. Läätse taga asub sültjas, läbipaistev klaaskeha, mis täidab silmamuna. Silmas ringleb pidevalt sisevedelik, mis koos klaaskehaga säilitab silmas püsiva siserõhu 18—27 mm Hg.

Nägemine toimub järgmiselt. Sarvkesta ja silmaava kaudu silma sattunud valguskiired läbivad silmaläätse, klaaskeha ja osa võrkkesta ning jäävad peatuma pigmentepiteelile, mis produtsee-

rib üht nägemisfermenti, nn. nägemispurpurit. Nägemispurpuri ja teiste nägemisfermentide lagunemine ja taastumine on pidevas tasakaalus. Fermendid lagunevad valguse toimel ning tekitavad ioniseeritud välju. Vastuvõturakud selles piirkonnas saavad vastavalt ioonide kontsentratsioonile erineva tugevuse ja kvaliteediga impulsse. Nii muutub valgusenergia närvierutusteks, mis biovooludena antakse edasi nägemisnärvile ja selle kaudu ajukoores ja koorealustes piirkondades paiknevatele keskustele. Nägemiskeskus asub aju kuklasagaras.

Nägemise hügieen käsitleb nõudeid, mille täitmine aitab kaasa selleks, et silmad normaalselt areneksid ja elu lõpuni häireteta töötaksid.

Esmajärgulise tähtsusega on nõuded õppimis- ja töötamiskoha valgustuse suhtes. Õige, ratsionaalne valgustus võimaldab silmadel pingutusteta töötada. Liiga tugeva või mitteküllaldase valgustuse tõttu väsivad silmad kiiremini, see aga alandab üldist tööjõudlust. Parim valgustus silmadele on päevavalgus, seepärast olgu laste mängukohad alati valgus- ning päikeseküllased. Ka töötamis- või õppimiskoht organiseeritagu võimalikult nii, et töö toimuks loomulikul valgusel. Laud asetatagu akna lähedale otse või nii, et valgus langeks õppijale vasakult, siis ei sega parema käe vari tööd.

Kunstliku valgustusega töötamisel tuleks kohaliku valgusallikana kasutada laualampi või mingit muud valgustit vähemalt 60-vatise elektripirniga. Lamp tuleb tingimata katta kupliga nii, et töötaja silmad oleksid otsese valguse eest varjatud, töökoht aga heledalt ja ühtlaselt valgustatud. Soovitatav on valida matt elektripirn, sest selle valgusel ei ole varjud väga teravad. Ka tuleks tööruumis peale kohaliku valgustuse kasutada intensiivsuselt nõrgemat üldvalgustust, näiteks laelampi. Kui aga ühe laua juures õpib või töötab mitu inimest, olgu igaühe jaoks kupliga valgusti. Ka tööpinkidel töötajad vajavad kohaliku valgustuse allikat.

Ruumides, kus viibivad väikesed lapsed, on soovitav samuti kasutada mattklaasiga elektripirne või katta tavalised pirnid piimklaasist armatuuriga. Käredad sinised ja punased toonid ärritavad laste silmi ning ei ole laste ruumidesse sobivad. Selleks ajaks, kui laps hakkab lugemist õppima, ei ole ta silma võrkkest veel nii välja arenenud kui täiskasvanul ning peene kirja lugemine on talle väsitav ja raske. Seepärast jäägu lastele ikkagi ainult lasteraamatud oma suurte, lihtsate piltide ja tähtedega. Suuremad lapsed peaksid kirjutama tindiga, et kirja oleks kergem lugeda. Vihikud ja joonistuspaber peavad samuti olema võimalikult hea kvaliteediga. Õppima ja lugema peab laps laua juures nii, et ülakeha oleks ainult õige pisut ettepoole kallutatud ning raamat või vihik

asuks silmadest 25—35 cm kaugusel. Nägemise hügieeni seisukohalt on olulise tähtsusega ka õpilaste kasvule vastav mööbel. Koolipink on siis paraja kõrgusega, kui istuva õpilase jalad ulatuvad kogu tallaga vabalt maha või pingi jalalauale, küünarvarred toetuvad vabalt lauale, põlved aga mahuvad takistamatult pingi alla. Ka kodus peaks õpilasel olema mugav töötamiskoht. Kui puudub kasvule vastava kõrgusega laud, tuleks teha jalgade alla tugi ja tooli istmeosa kõrgendada. Kahjulik on lugemine selili voodis, videvikus, sõitvas bussis, trammis või rongis.

Tähtis on ka silmade töö ja puhkuse õige vahekord. Silmi pingutavat tööd tehes, näiteks joonestades, lugedes, tikkides jne. tuleb iga 50 minuti järel 10—15 minutit puhata. Ka meid ümbritsevate esemete värvus ei ole silmadele mõjuta. Kõige paremini rahustab silmi roheline värvus, eriti loomulikud rohelised taimed, puude lehestik, seepärast on soovitatav, et töölaua kate oleks rohelise tooniga. Ka on kasulik hoida laual vaasis rohelisi puu- ja lilleoksi, millel töötaja pilk aeg-ajalt peatub. Võimaluse korral paigutatagu töölaud nii, et aknast oleks näha puid ja põõsaid.

Silmade hügieeni seisukohalt on tähtis ka see, et töö- või õppimisruumi õhk oleks puhas. Suitsune või tolmune õhk kahjustab silmi — võib esile kutsuda silma sidekesta põletikku, laugude sügelemist, pisaravoolu jne.

Nägemise hügieenis etendab tähtsat osa ka toitumine; eriti on oluline, et toit oleks mitmekesine ja sisaldaks vajalikul määral vitamiine, eelkõige A-vitamiini, mis soodustab nägemispurpuri-ainevahetust. A-vitamiini-vaeguse korral võib tekkida nn. kanapimedus (raskenenud nägemine hämaras), ka sidekesta kuivus ja pisarate vähesus. Silma võrkkesta ja nägemisnärvi töö soodustamiseks on vajalikud C-vitamiin ja B-kompleksi vitamiinid.

Näo ketendustõbi on peamiselt lastel esinev nahahaigus. Kõige paremini on ketendus nähtav kevadel, pärast esimesi päikesekiiritusi. Siis täheldatakse näol ümmargusi, tavaliselt 1—2-sentimeetrise läbimõõduga, kergelt ketendavaid, otsekui jahukorraga kaetud laike, mis päevitunud nahaga võrreldes näivad kahvatud. Jätkuval päevitamisel süveneb see kontrast esialgu veelgi, kuigi nahk kahvatutes kolletes muutub aegamööda siledamaks. Hiljem võivad ka laigud mõnevõrra pigmenteeruda. Kuigi nahk on laikudel kuiv, arvatakse näoketendus nahamädanikkude hulka, sest seda tekitavad mädapisikud ja haigus on selle tõttu nakkav. Kasutatakse ravimeid, mis mädapisikuid hävitavad (näiteks antibiootikume või 5—10%-list valget elavhõbedapretsipitaati) ja nahka koorivad (enamasti 5—10%-list salitsüülhapet või resortsiini). Vastupidi impetiigole võib siin ravimeid tarvitada salvide kujul. (Vt. Nahamädanik.)

Närilіste hävitamine ehk deratisatsioon toimub keemiliste, mehhaaniliste ja bioloogiliste meetoditega.

Närilіste paljunemise ja levimise pidurdamiseks on vaja täita järgmisi nõudeid: hoida hooned ja nende ümbrus puhtad; jälgida, et prügikastid ja -konteinerid oleksid korras ning vältida nende ületäitumist; sulgeda kõik avad ja praod hoonete seintes, varustada ventilatsiooniavad traatvõrkudega, klaasida keldriaknad, katta laoruumide ja keldrite uksed alt kuni 30 cm kõrguseni plekiga; teravilja ja toiduainete hoiuruumide põrandad valada betoonist; kotid ja kastid toiduainetega asetada seintest eemale riiulitele või vastavatele alustele; remonttööde ja ehituste juurde kogunev praht järjekindlalt ära vedada; ehitus- ja küttematerjalid laduda 50 cm kõrgustele alustele maja seintest eemale; heina- ja põhukuhjad teha hoonetest kaugemale.

Närilіste juurdepääs toidule ja veele peab olema takistatud. Kõik närilіste urud sulgeda klaasitükkidega ja tsementeerida või lüüa kinni plekiga; toiduaineid hoida närilistekindlas suletud taaras; kaevud katta kaantega.

Keemiline meetod seisneb deratisatsioonimürkide kasutamises. Apteekides ja keemiatarvete kauplustes müüakse mürke «Krõssiid» ja «Zookumariin». Mürkhõrgutise saamiseks segatakse neid toiduga (leib, vorst, puder, hakkliha, kala jne.). Hoonetes, kus on vähe vett, on otstarbekohane valmistada närilistele mürgistatud jooki (lisades veele näiteks «Krõssiidi» 0,3 g veepinna 100 cm^2 kohta). Mürgi ja toiduaine vahekorda peab alati vastavast juhendist järele vaatama. Hõrgutisena võib kasutada ainult värskeid, riknemata toiduaineid.

Mürkidega tolmutatakse ka närilіste urge, sulgedes uru vati- või takutampooniga, millele on puistatud mürki (näiteks 1,5 g «Krõssiidi» 1 tampooni kohta).

Mürkide käsitsemine nõuab suurt ettevaatust; nad ei tohi olla kättesaadavad lastele ja koduloomadele ega toiduainetega kokku puutuda. Mürkhõrgutis pannakse närilіste urgudesse või selleks ettenähtud kastidesse. Närilіste poolt 5 päeva jooksul söömata jäänud hõrgutised korjatakse kokku ja põletatakse ära. Närilistele võib valmistada sööta ka jahust ja kipsist või kustutamata lubjast.

Mehhaanilistest vahenditest kasutatakse vedrulõkse rottide ja hiirte püüdmiseks ning mitmesuguse konstruktsiooniga püüniseid, mis pannakse üles närilіste urgude juurde või nende liikumisteedele. Lõkse ja püüniseid võib algul üles seada vinnastamata (ja mürgita söödaga), et närilised nendega harjuksid. Ärasöödud hõrgutis asendatakse uuega. Lõksud ja püünised vinnastatakse 4—5 päeva pärast. Aeg-ajalt tuleb neid puhastada ja taimeõliga määrida.

Kinnipüütud või surnud närilised põletatagu ära või maetagu vähemalt 0,5 m sügavusse.

Bioloogiline meetod seisneb peamiselt närilisi hävitavate kasside ja koerte pidamises.

Deratisatsioonitöödega laiemas ulatuses tegelevad linnade ja rajoonide sanitaar- ja epidemioloogia jaamade desinfektsiooniosakonnad.

Nüstagm on silmade kiire, tahtele mittealluv rütmiline samasuunaline liikumine, mis on tingitud silma liigutavate lihaste omapärastest kloonilistest krampidest. Liikumine toimub horisontaal- või vertikaalsuunas või ringikujuliselt. Nüstagm areneb kaasasündinud või varases nooruses tekkinud nõrga nägemise korral, kui puudub võime fikseerida esemeid kollastähniga. Nüstagm ise haigeid ei häiri, kuid nad kannatavad tavaliselt väga nõrga mittekorrigeeritava nägemise tõttu. Nüstagm ei ole ravitav. Mõnel juhul väheneb selle intensiivsus lapse kasvamisel või täiskasvanu vananemisel. Nüstagm võib vahel kaasneda kesknärvisüsteemi mõningate haigustega ning sisekõrva ja vestibulaarnärvi kahjustustega.

Oblitereeriv endarteriiit ehk oblitereeriv endarterioos on organismi üldhaigus, mis esineb peamiselt alajäsemete veresoontes, kõige sagedamini arterites, peaaegu eranditult meestel. Haigus seisneb veresoonte valendiku ahenemises või täielikus sulgumises. Esimesed nähud ilmnevad tavaliselt 30. ja 40. eluaasta vahel. Soodustavateks teguriteks on suitsetamine, pidev jalgade külmetamine, neuropsüühilised traumad ja avitaminoos. Haiguse tekkepõhjus on lõplikult selgitamata. Selleks peetakse arterites arenevat skleroosi või põletikulist protsessi. Arvatakse, et arterite püsiva ahenemise kutsub esile adrenaliinisisalduse suurenemine veres neerupealiste elavnenud talitluse tagajärjel. Uusimad uurimised näitavad, et selle haiguse puhul tekivad degeneratiivsed muutused jäseme närvikiududes. Seejärel ahenevad veresooned ning alles siis tekivad muutused veresoonte seinas — sidekoe vohamine, areneb skleroos ja lõpuks veresoonte valendik sulgub.

Haigus väljendub jäseme jahenemisena, kiire väsimisena käimisel ja säärelihastes esinevate valudena, mis sunnivad käimisel isegi peatuma; areneb nn. vahelduv lonkamine. Labajalal, hiljem ka põlveõndlas ja reiel kaob arteri pulss ning valud muutuvad pidevaks. Tekivad kudede toitumise häired — naha sinikus, tursed, haavandid ja lõpuks gangreen.

Haigus kestab aastaid, ägenemisperioodid vahelduvad paranemistega. Vahel võivad jäsemes vereringehäired areneda väga kiiresti, nii et juba mõne kuu jooksul tekib gangreen. Haigust või-

maldavad varakult diagnoosida nahatemperatuuri muutuste jälgimine, arteriograafia (s. o. röntgenograafia arterisse viidud kontrastainega) ja ostsillograafia (jäseme pulsiamplituudi registreerimine).

Haiguse ravi on suunatud arterite spasmi kõrvaldamisele ja kollateraalide (kõrvalveresoonte) kiirele väljaarendamisele. Konservatiivsetest ravimeetoditest kasutatakse vahelduva temperatuuriga jalavanne, kiiritust kvartslambiga, diatermiat, kuumaõhuvanne jt. füsioteraapilisi vahendeid. Reiearteritesse manustatakse novokaiinilahust koos morfiiniga, veeni süstitakse suurenevates annustes naatriumkloriidilahust ja tehakse neeruümbruse novokaiiniblokaad. Samaaegselt rakendatakse polüvitamiiniravi (C-vitamiin, B-rühma vitamiinid, E-vitamiin, nikotiinhape) ja hormooniravi (angiotrofiin, insuliin, testosteroonpropionaat). Kirurgilises ravis rakendatakse kolme tüüpi operatsioone: 1) sümpatektoomia, s. o. sümpaatilise närvisüsteemi piirväädi või arterit ümbritseva sümpaatilise põimiku eemaldamine kahjustunud poolel; see operatsioon soodustab vereringet haiges jäsemes; 2) veresoonte kitsenenud osa asendamine proteesiga; 3) jäseme amputatsioon gangreeni tõttu. Haiguse profülaktikas on oluline vältida jalgade külmetamist, loobuda suitsetamisest, süüa korrapäraselt, tarvitada vitamiinirikast toitu ja harrastada kehakultuuri; sellega luuakse närvi- ja vereringesüsteemi tegevuseks soodsad tingimused.

Odraiva on silma lauserva rasunäärme äge põletik, mis tekib näärme nakatumisel mäda tekitavate mikroobidega. Kõigepealt tekib lauservale väike tumedam täpike, mille ümber arenevad turse ja punetus. Kahe-kolme päevaga moodustub tursel kollane peake, mis avaneb ning millest väljub mäda koos kärbunud koe tükikestega.

Mõnikord, tavaliselt kehvverestel või nõrgenenud organismiga isikutel, tekib korraga või järgneb üksteisele mitu odraiva. Haiguse õige varases alguses saab odraiva ära hoida, kui vastavat piirkonda 3—5 korda päevas hõõruda kõvasti tiku ümber keeratud ja 70%-lises piirituses või kölni vees niisutatud vatiga. Juba tekkinud odraiva puhul tuleb kasutada silmatilku ja salvi. Soovitatavad on lühilaineravi ja kuiv soojus. Märga kuuma kompressi ei tohi teha. Keelatud on odraiva ise välja pigistada, sest sellega võib nakkuse sügavamale viia. Kui odraiva kordub, on vajalik organismi üldravi antibiootikumide ja vitamiinidega või oma vere süstimise teel.

Oftalmoskoopia on silmapõhjas (vt. tahvel VIII, *1*) asuva soonkesta, võrkkesta ja nägemisnärvi vaatlus silmapeegli ja luubi abil. Oma silma ette asetatud kumerpeegliga, mille keskel on vaatlus-

ava, suunab arst valguskiirte vihu läbi silmaava haige silmapõhjale. Silmapõhja kudedelt peegelduvad valguskiired tagasi, läbivad luubi ning moodustavad luubi ja arsti silma vahele ümberpööratud kujutise, mida arst näeb roosakaspunases valguses. Täpsemaks vaatluseks kasutatakse haige silmale lähendatavat elektrooftalmoskoopi, viimasel ajal ka tugeva suurendusvõimega silmapõhjamikroskoopi, mis võimaldab detaile näha ruumiliselt.

Ohatis ehk herpes (vt. tahvel VIII, 2) on viiruslik nahahaigus, mille puhul näole (eelkõige huultele) ja suguelunditele lööbivad tihedalt rühmadeks koondunult väikesed vesivillikesed. Need kuivavad mõne päeva pärast koorikuteks, mis armi jätmata irduvad. Ohatis kaldub korduma, mõnikord võrdlemisi lühikeste, mõnenädalaste vaheaegade järel. Arvatakse, et ohatisviirus on seda haigust põdejate kudedes alati olemas, iga häiguspuhangu kutsub aga esile mingi tegur, mis organismi vastupanuvõimet nõrgestab, näiteks külmetumine või mingi palavikuline üldhaigus (gripp, kopsupõletik jne.), suguelunditel ka suguühe. Kohe ohatise eelsümptoomide (õrn pakitsus ja sügelemine nahas) ilmumisel soovitatakse vastavat piirkonda kestvalt ja korduvalt tupsutada piiritusega või, veel parem, bensiiniga. Juba tekkinud ohatisele pannakse kaitsvaid salve (näiteks tsinksalvi, Lassari pastat), sest ohatise spetsiifilist ravi seni ei tunta.

Oksafenamiid on vees lahustumatu valge või violetse varjundiga pulber, mis hästi lahustub piirituses, eetris ja leeliste lahustes. Oksafenamiid on näidustatud sapipõie ja sapiteede põletikkude, maksas esinevate põletikuliste protsesside ja maksatsirroosi puhul. Määratakse täiskasvanutele sissevõtmiseks kolm korda päevas enne söömist 0,25—0,5 g. Ravikuur kestab 15—20 päeva. Vajaduse korral määrab arst kordusravi. Vastunäidustuseks on ägedad maksa ja sapiteede haigused. Säilitada valguse eest kaitstult, tihedalt suletud purkides.

Oksendamine on maosisaldise väljumine suu kaudu, mis ei allu tahtele. Oksendamise kutsub esile kõhulihaste kokkutõmme, millega kaasneb maolukuti sulgumine ja mao sissepääsu (kardia) avanemine. Sageli on oksendamine füsioloogiliseks kaitsereaktsiooniks, mille abil väljutatakse makku sattunud mürgised ained, riknenud toit või võõrkehad. Oksendamine esineb paljude ajuhaiguste (ajupõrutuse, peavalu, merehaiguse jt.), tugeva erutuse, hüsteeria, maohaiguste (gastriit, mao haavandtõbi), teiste seedeelundite (maks, sapipõis, ussjätke) paljude haiguste, mürgituste, tugevate valude, raseduse jne. puhul. Maohaiguste puhul esinevale oksendamisele eelneb iiveldus ja järgneb kergendustunne.

Esmaabiks oksendamise korral tuleb haige pead toetada ja lamava haige pea küljele pöörata (selili lamaval haigel võib okset hingamisteedesse sattuda). Pärast oksendamist tuleb haigele anda paar lonksu külma vett.

Iivelduse korral on soovitav värsket õhku sügavalt sisse hingata ja piparmünditilku (või piparmündikompvekke) võtta.

Oksevahendid on ained, mis oksendamist esile kutsuvad; neid kasutatakse mürkide eemaldamiseks maost neil juhtudel, kus seda ei ole võimalik teha maoloputuse teel.

Apomorfiin tekitab oksendamist oksendamiskeskuse otsese ärritamise teel. Süstitakse 1%-lise vesilahusena naha alla. Mõne minuti järel tekib oksendamine. 2—4-kordsed annused tekitavad korduvaid ja kestvaid oksendamishooge. Apomorfiin on väga mürgine aine, mida kasutatakse ainult arsti järelevalve all.

Oksejuur, mis sisaldab toimeainet emetiini, avaldab suurtes annustes sissevõetuna samuti okseleajavat toimet, mis on tingitud mao limaskestas leiduvate närvilõpmete ärritusest. Toime ilmneb 10—15 minuti jooksul. Oksendamisele eelneb iiveldus.

Oksevahendina tarvitatakse ka vasksulfaati ehk vaskvitrioli. Mõni minut pärast 0,3—0,5 g vasksulfaadi sissevõtmist tekib mao limaskesta ärrituse tagajärjel oksendamine. Sellele ei eelne iiveldust. Ka tsinksulfaat põhjustab oksendamist mao limaskesta ärrituse tõttu.

Oksütetratsükliin ehk terramütsiin on antibiootikum, kiirikseene *Actinomyces rimosus* elutegevuse produkt; selle hüdrokloriid on vees lahustuv mõru maitsega kollane kristalne pulber. Toimelt lähedane kloortetratsükliinile, kuid paremini talutav ning vähem mürgine. Tarvitatakse pulbri või tablettidena kopsupõletiku, läkaköha, düsenteeria, brutselloosi, gonorröa, tähnilise tüüfuse, kuseteede põletikkude, mädapõletikkude jt. haiguste raviks. (Vt. Antibiootikumid, Kloortetratsükliin.)

Oleandomütsiin on antibiootikum, mida produtseerib kiirikseen *Streptomyces antibioticum*. Toimib hävitavalt paljudesse mikroobidesse, mõnedesse riketsiatesse ja suurtesse viirustesse. Hävitab penitsilliini ja mõnede teiste antibiootikumide suhtes resistentseid mikroobe. Kasutatakse arsti ettekirjutuse järgi kopsupõletiku, sarlakite, difteeria, angiini, vasemürgituse, furunkulite jt. haiguste ravimiseks. Ülemäärane tarvitamine võib põhjustada naha sügelemist, löövet, iiveldust, oksendamist ja kõhulahtisust. Oleandomütsiini säilitatakse toatemperatuuril.

Oligofreenia vt. Nõrgamõistuslikkus.

Onanism ehk masturbatsioon on sugulise rahulduse esilekutsumine kunstlikult, ilma suguaktita. Poiste hulgas on laialdaselt levinud mehhaaniline onanism — suguti ärritamine kätega. Psüühilist onanismi, kus ainult erootiliste kujutlustega end seksuaalse erutuse kulminatsioonini viiakse, esineb harvemini. Tütarlastel esineb onanismi tunduvalt vähem kui poistel. Tavaliselt alustatakse onaneerimist 11.—13. eluaastal ja see lõpetatakse armudes või abielludes. Sage harjumuslik onaneerimine on arenevale organismile kurnav ja võib vaimset arenemist kaudselt pidurdada. Täiskasvanute harva korduv onanism tingimustes, kus normaalne seksuaalelu ei ole võimalik, nn. sümptomaatiline onanism, ei vaja võõrutamist. Kui aga ka abielus olles eelistatakse onanismi normaalsele suguaktile, võib see luua pinna seksuaalperverssuste arenemiseks. Onanismi tõsisemaks ja sagedamaks komplikatsiooniks on hirm onanismi oletatavate raskete tagajärgede ees, mis võib põhjustada neuroosi või psühhopaatiat. Iga inimene, kes onaneerimise on lõpetanud, võib olla täiesti julge ja rahulik, sest onanism ei anna mingeid raskeid ega püsivaid hilistagajärgi. Jääknähte onanismist võib esineda vaid sedavõrd, kuivõrd neid endale ise põhjendamata kartusest sisendatakse, näiteks suguvõimetust, mittetäisväärtuslikkust abieluks jne.

Onanismi tuleb vältida laste ja noorukite tähelepaneliku kasvatusega, õigesti organiseeritud päevarežiimiga, kollektiivse kehakultuuri harrastamisega. Poisid ei tohi käia, liiati magada pükstes, mis pitsitades tekitavad suguelundites verepaisu. Lapsi ärgu lastagu hommikuti pärast ärkamist voodis vedelda. Noorukite lektüürist tuleb kõrvaldada seksuaalselt erutavad teosed. Väljakujunenud onanismi ravikompleksi kuuluvad peamiselt psühhoteraapiline mõjustamine ja kasvatusvõtted, ravimite osatähtsus on sellest halvast harjumusest võõrutamisel tühine. Laste karistamise ja hirmutamisega ei saavutata tulemusi, see võib hoopis aluse luua psühhopaatiliseks või neurootiliseks arenemisväärastuseks.

Organismi karastamine laiemas mõistes tähendab mitmesuguste abinõude rakendamist selleks, et organism väliskeskkonnas toimuvaid muutusi kergemini taluks. Karastamise all kitsamas tähenduses mõistetakse abinõude süsteemi, mille eesmärgiks on organismi vastupanuvõime tõstmine kliima ja ilmastiku järsust muutumisest tingitud kahjulike mõjude suhtes. Süstemaatiline karastamine tugevdab organismi, suurendab töövõimet (eriti töötamisel ebasoodsates meteoroloogilistes tingimustes), tõstab vastupanuvõimet haiguste, eriti nn. külmetushaiguste (nohu, sesoonikatarr, gripp jt.) suhtes ja aitab kergemini taluda nii madalat kui ka kõrget temperatuuri.

Karastamise olemus seisneb selles, et naha veresoontes paikne-

vate närvilõpmete korduv mõjustamine vahelduva temperatuuriga tõstab veresoonte toonust ja võimet kiireks ahenemiseks või laienemiseks, vastavalt sellele, kas närvilõpmetele mõjub sooja- või külmaärritus. Naha veresoonte valendiku muutumisel on võimalik naha kaudu organismist erituvat soojahulka 70—90% ulatuses suurendada või vähendada.

Väga sageli tuleb inimesel viibida keskkonnas, kus õhutemperatuur on normist ainult vähesel määral madalam või kus madal temperatuur ja niiskus mõjuvad ainult üksikutele kehaosadele (jalad, käed, rindkere). Madalama temperatuuri mõjul tekkiva paikse jahtumise tagajärjeks on sageli mitmesugused neeru-, põie- ja külmetushaigused, mille vastu ei saa võidelda ainult otstarbeka riietusega, vaid tingimata on tarvilik ka organismi karastamine.

Karastamisel õhu, päikese ja veega tuleb täita järgmisi põhinõudeid. 1. Karastamine peab olema süstemaatiline ja järjekindel, alates varasest lapsepõlvest kuni raugaeani. Pikem vaheaeg selles kustutab senise karastamise vältel kujunenud positiivsed muutused organismis ja karastamist tuleb uuesti alustada. 2. Karastamine peab toimuma järk-järgult, s. t. karastamisprotseduuride kestus ning sooja- ja külmaärrituse tugevus peavad tõusma astmeliselt. 3. Karastamiseks tuleb kasutada kõiki looduslikke vahendeid, nii õhku, päikest kui ka vett; seejuures on oluline sooja- ja külmaärrituste vaheldumine. Otstarbekas on karastamisvõtteid kombineerida kehakultuuri, spordi või kerge füüsilise tööga. 4. Karastamisel tuleb arvestada isikupäraseid omadusi ja tervislikku seisundit. Tugev ja terve täiskasvanu võib karastusprotseduuride kestuse ning sooja- ja külmaärrituse tugevuse üle otsustada enesetunde järgi. Lastel, vanadel inimestel ja haiglase oleku korral on aga tarvilik arsti nõuanne. 5. Ei ole otstarbekas karastamisele asuda täiesti tühja ega ka täie kõhuga; söömisest peab olema möödunud 1,5—2 tundi. Enne karastusprotseduuri peab olema soojustunne. Vajaduse korral võib keha soojendada võimlemisharjutustega või kerge tööga. Soovitatav on karastamist alustada soojal aastaajal.

Õhuga karastamine ärritab organismi kõige vähem ning on igal aastaajal rakendatav. Seepärast on otstarbekas karastamist alustada õhuvannide võtmisega. Algul olgu õhuvannid soojad (õhu temperatuur 20—30°, vastavalt vanusele), siis minnakse järk-järgult üle jahedatele (14—20°) ja külmadele õhuvannidele (0—14°), vastavalt sellele, kuidas organism madalama temperatuuriga harjub. Õhuvanni kestuse määrab enesetunne. Kestva ja tugevama külmatunde tekkimisel tuleb õhuvanni võtmine lõpetada. Õhuvanne on soovitatav võtta mitte lamades, vaid liikudes (liikumismängud, võimlemisharjutused, aiatöö jne.). Häid tulemusi võib saada ka kerge ja otstarbeka riietusega, magamisega avatud aknaga

ruumis, ruumide sageda tuulutamisega, hommikuvõimlemisega jahedas ruumis jne.

Veega karastamine mõjub organismile tugevama ärritajana kui samasuguse temperatuuriga õhk, sest vee soojajuhtivus on 28 korda suurem kui sama temperatuuriga kuival õhul. Seepärast peab karastamiseks kasutatava vee temperatuur olema kõrgem kui õhuvannide võtmisel õhu temperatuur. Temperatuuri järgi jaotatakse veeprotseduurid kuumadeks (üle 40°), soojadeks (32—40°), leigeteks (24—32°), jahedateks (16—24°) ja külmadeks (alla 16°). Karastamist tuleb alustada leige veega ning järk-järgult üle minna jahedale ja külmale veele. Otstarbekad on vahelduva temperatuuriga veeprotseduurid, mis annavad häid tulemusi eriti jalgade karastamisel.

Vee ärritav toime organismisse oleneb peale vee temperatuuri ka vee kasutamise viisist. Kõige nõrgema toimega on märja rätikuga keha hõõrumine, millega tulebki veega karastamist alustada. Mõnevõrra tugevama toimega on jaheda veega ülevalamine. Duši puhul avaldab mõju ka veejoa mehhaaniline toime. Suplemisel lahtistes veekogudes kombineerub vee temperatuuriga meteoroloogiliste tingimuste mõju, mehhaaniline ärritus (eriti lainetuse korral) ja supleja aktiivne lihaste tegevus.

Veeprotseduuride kestuse ja vee temperatuuri valikul tuleb silmas pidada naha reaktsiooni ja enesetunnet. Kauasel vee kasutamisel tekib külmatunne, nahk muutub kahvatusinakaks ja ilmub kananahk. See on signaaliks, et veeprotseduur tuleb kohe lõpetada, keha soojendada võimlemisharjutuste või jooksmisega ja nahka hõõruda kuiva rätikuga kuni soojustunde tekkimiseni.

Päikesega karastamine mõjub organismile tugevamini kui teised karastamisviisid. Seepärast tuleb päikesevannide doseerimisel olla tähelepanelik ja ettevaatlik. Lastel, haigetel ja vanadel on päikesevannide võtmine lubatav ainult arsti nõusolekul ja tema juhendite kohaselt. Päikesega karastamisel mõjuvad organismile soojus-, valgus- ja ultraviolettkiired. Viimased on bioloogiliselt kõige aktiivsemad. Nendel on bakteritsiidne, rahhiidivastane ning naha punetust ja pigmenteerumist esilekutsuv toime. Ultraviolettkiirte ülemäärasel toimel tekib rakkude kärbumine, soojuskiirte tugeval toimel aga keha ülesoojenemine, mis võib lõppeda kuumarabandusega.

Päikesevanne tuleb võtta puhta õhu ja nõrga tuulega kohtades, võimaluse korral väljaspool asulaid, puhta valge liivaga kaetud aladel (mererannas). Sobivamaks kellaajaks on 11—14, mil õhk on suhteliselt puhtam ja mitte liialt kuum. Et maapinna niiskuse kahjulikku toimet vältida, tuleb lamada puust alusel, presendil või mingil muul niiskuskindlal materjalil. Pead tuleb otseste kiirte eest kaitsta valge mütsi või rätikuga.

Päikesega saab end karastada ka välistöödel kerges riietuses. Siin esineb aga nahapõletuse oht. Seepärast tuleb keha paljastada järk-järgult ja osade kaupa (käed ja õlavarred, säärad, selg, kõht). Pea, kukal ja õlad on päikesekiirte suhtes kõige tundlikumad; pikemaajalisel päikese käes töötamisel tuleb need varjata laiaäärelise mütsi ja õhukese valge riide või marliga. Kui päikesepaistel viibimisele järgneb halb enesetunne, tugev naha punetus või kehatemperatuuri märgatav muutumine, tuleb karastamine mõneks ajaks katkestada või pöörduda arsti poole.

Orhiit ehk munandipõletik esineb ägedal või kroonilisel kujul. Põletikku tekitavad pisikud võivad munandisse sattuda munandimanusest või vereringe kaudu. Ka munandi vigastus põhjustab põletikku. Äge munandipõletik võib esineda angiini, mitmesuguste mädanikkude, tüüfuse, mumpsi jt. haiguste tüsistusena.

Ägeda munandipõletiku nähud on kõrge kehatemperatuur, munandi turse ja valulikkus, halb enesetunne. Ravi sõltub põhihaigusest. Kohaliku ravina on näidustatud rahu, kompressid, suspensoorium, mädaniku korral avamine kirurgilisel teel.

Kroonilist munandipõletikku põhjustab munandimanusest ülekandunud tuberkuloosne põletik. Haigusnähud on vähesed ja võivad algul isegi puududa. Esinevad nõrgad valud, munand on sõlmiliselt suurenenud ja kõva. Põletik võib põhjustada munandis tuberkuloosseid mädakoldeid, mis ravi puudumisel nahapinnale avanevad, moodustades mädauuriseid. Tuberkuloosset orhiiti ravitakse kirurgiliselt, ühtlasi teostades tuberkuloosi üldravi.

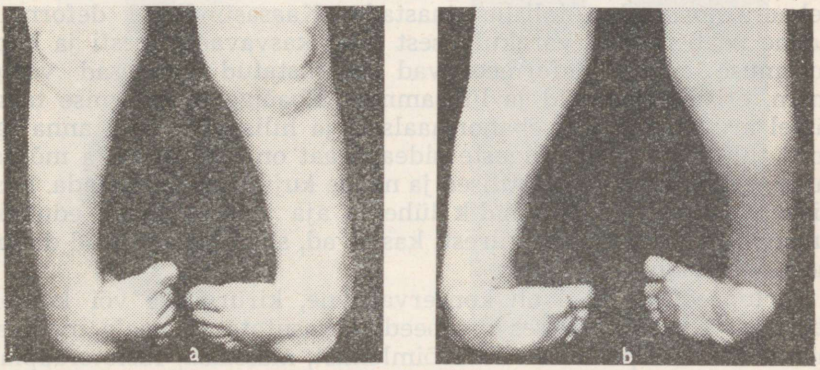
Ornitoos on lindude ja inimeste viirushaigus, mida papagoidel esinemisel nimetatakse ka psitakoosiks. Kodulindudest põevad ornitoosi kõige sagedamini pardid, kalkunid ja kanad. Laialdaselt on haigus levinud tuvide keskel. Haigestunud linnud on loiud, nende sulestik on sakrunud, nokaavadest eritub lima, esineb kõhulahtisus. Ornitoosi tekitav viirus levib peamiselt õhu kaudu. Inimesed võivad nakatuda aga ka käte saastumisel lindude eritistega ja viiruse sattumisel suhu või silma limaskestale. Lõimetusaeg kestab 7—14 päeva. Haigus algab jõuetuse, peavalu ja unehäiretega. Iseloomulikud nähud on kõrge palavik ja kopsupõletik. Diagnoosimiseks rakendatakse vereseerumi uuringuid ja allergilisi nahaproove. Ravimitest mõjuvad hästi antibiootikumid (kloortetratsükliin, oksütetratsükliin). Haigusest hoidumiseks tuleb piirata tuvide levikut ja vältida nendega kokkupuutumist. Haigeid tuvisid ei tohi elamusse tuua. Linnufarmides ja tapamajade linnutsehhides töötamisel tuleb täita vastavaid isikliku hügieeni ja sanitaarnõudeid. Lindude hooldamisel kantakse eririietust, töölt lahkumisel pestakse hoolikalt käsi.

Ortopeedilised haigused. Ortopeedia on teadus tugi- ja liikumiselundite deformatsioonidest, nende tekkimisest, vältimisest ja ravist.

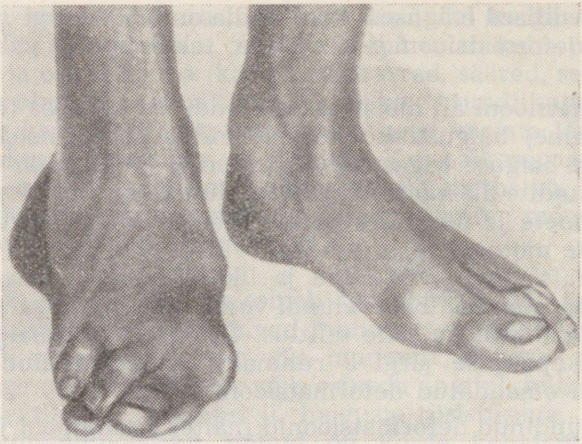
Deformatsiooni all mõistetakse elundi või kehaosa (näiteks ülavõi alajäseme) haiguslikku kõrvalekaldumist normaalsest seisust või vormist haiguse, vigastuse, vananemise jne. tagajärjel. Tugi- ja liikumiselundite all mõistetakse kogu luustikku liigeste, liigesekihnude, sidemete ja neid liigutavate lihaste ning tsentraalsete ja perifeersete motoorsete ja tundenärvidega. Ortopeedia ülesandeks on deformatsioonide vältimine ja likvideerimine ning normaalse kehakuju taastamine. Koos elundi vormi taastumisega taastub osaliselt või täielikult ka selle talitlus. Ortopeedilised haigused jagunevad tekkepõhjuse järgi 3 rühmaks: kaasasündinud, sünnituspuhused ja omandatud deformatsioonid.

Kaasasündinud deformatsioonid (näiteks komppöid ja püstpöid) on arenenud looteeas ja esinevad juba vastsündinul. Nende tekkimise põhjuseks võib olla viga või rike idualgmes (näiteks liigsed sõrmed ja varbad, mõne luu puudumine), mehhaaniline vigastus (näiteks nabaväädi nöördumine ümber jäseme või koguni jäseme amputeerumine), vitamiinide puudus, kiiritustõbi, loote haigestumine (näiteks raseda haigestumisel punetistesse, süüfilisse jne.).

Sünnituspuhused deformatsioonid tekivad mehhaanilistest vigastustest, kui sünnitusabi osutus puudulikuks või kasutati tange. Sagedad sünnituspuhused deformatsioonid on luumurrud, õlaliigese nihestus, õla-närvipõimiku halvatus jne.



Kaasasündinud komppöid: *a* — eestvaates, *b* — tagantvaates.



Lamppöiad.

Omandatud deformatsioonid moodustavad suurima osa ortopeedilistest haigustest. Nad võivad tekkida igas elueas. Põhjusi on palju: vigastused (luumurd, nihestus, nikastus, kõõluse ja lihase rebend, põrutus, põletus jne.), nakkushaigused (eriti luu- ja liigesetuberkuloos, lastehalvatustõbi, luupõletik, süüfilis jne.), ainevahetushäired, luupehmus, vitamiinide vaegus (rahhiit), mürgitused, aju- ja närvihaigused, füüsiline ülekoormus (lamppöid), ebakohased rõivad ja jalatsid, teatavad elukutsed (sundasend töö juures) jne.

Ortopeedilise ravi eesmärgiks on deformatsioon kõrvaldada ja kehaosa normaalne talitlus taastada. Kaasasündinud deformatsioone peab ravima varakult, sest luud kasvavad kiiresti ja keha koormuse mõjul deformeeruvad kahjustatud kehaosad veelgi enam, eriti alajäsemed ja lülisammas. Ebaõige liigestumise tagajärjel areneb kehaosa ebanormaalselt ja hilisem ravi ei anna iga kord tulemusi. Imiku liigeste sideaparaat on harjutustega mõjustatav, veniv, luud on plastilised ja nende kuju saab mõjustada. Passiivsete võtetega on võimalik lühema aja jooksul saada edukaid tulemusi. Et lapsel luud kiiresti kasvavad, siis korrigeeritud deformatsioon kaob.

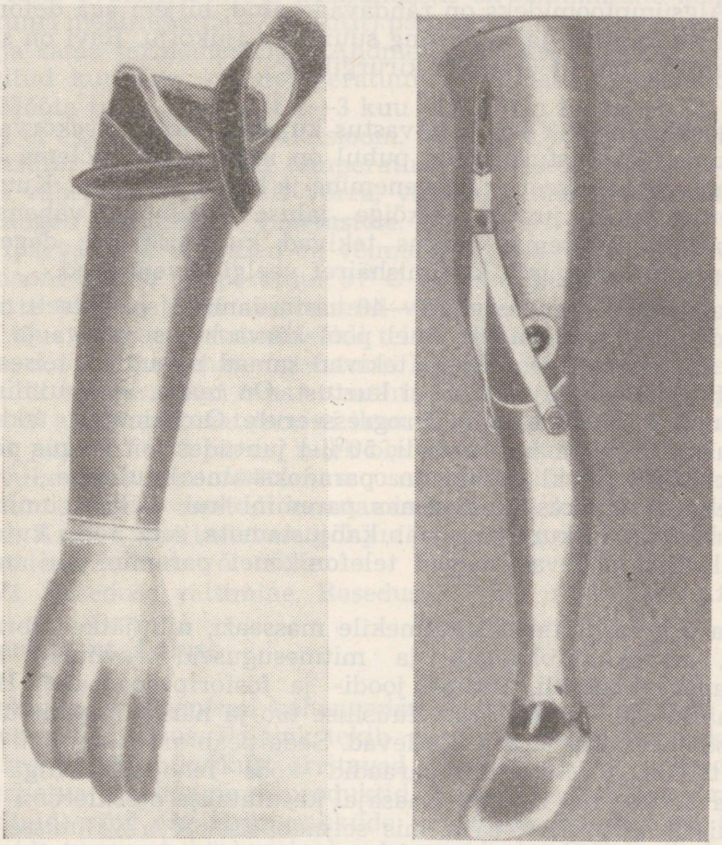
Ortopeediline ravi on konservatiivne, kirurgiline või kombineeritud. Konservatiivses ortopeedias kasutatakse peale medikamentoosse ravi peamiselt ravivõimlemist, massaaži, füsioteraapiat, korrigeerivat või fikseerivat kipsravi. Haiged ja invaliidid varustatakse ajutiselt või eluaegselt mitmesuguste ortopeediliste abi-

vahenditega, nagu korrigeerivad või fikseerivad aparaadid, tugiaparaadid ja korsetid, proteesid ja ortopeedilised jalatsid, mis haige seisundit parandavad või puuduvat kehaosa asendavad.

Osteodüstroofia ehk luukõhetus võib esineda kõikides skeletiluudes, sagedamini aga esineb pikkades toruluudes.

Osteodüstroofiat võivad põhjustada väga mitmesugused tegurid — luukasvajad, tsüstid, veresoonte ja närvide kahjustused, kauaaegne lahastamine luumurdude puhul jne.

Luutsüst algab varajases lapseeas ja kulgeb väga aeglaselt. Tavaliselt avastatakse haigus alles murde- või noorukieas. Esime-



Küünarvarre ja jala protees.

seks sümptoomiks võib olla patoloogiline (haiguslik) luumurd tsüsti piirkonnas, millele võib järgneda paranemine. Väiksem luutsüst ei tarvitse end tunda anda ja ta avastatakse juhuslikult röntgenoloogilise uurimise ajal.

Mõnikord esineb nn. suurerakuline osteodüstroofia, enamasti reieluu piirkonnas. Haigus kulgeb mitme aasta vältel samuti aeglaselt ja varjatult. Kasvaja piirkonnas võib esineda patoloogiline luumurd. Haigestuvad 20—40-aastased, harva vanemad või nooremad inimesed.

Deformeeriv osteodüstroofia esineb põhilisèlt vanemas elueas. Haigus on samuti väga aeglase kuluga, haarab tavaliselt rohkem kui ühe luu, võib esineda ka ajukoljul. Kahjustunud luud paksenevad ja muutuvad väliskujult tugevasti. Võivad tekkida luumurrud. Algsümptoomideks on rändavad valud, hiljem aga deformeeruvad lülisammas ja luud ning suureneb ajukolju. Ravi on sümptomaatiline, mõnel juhul ka kirurgiline.

Otoskleroos ehk kõrva kõvastus kujutab endast sisekõrva luulise kapsli kahjustust, mille puhul on iseloomulik mõlema kõrva kuulmise progresseeruv nõrgenemine ja kohin kõrvades. Kuulmise nõrgenemist põhjustab eelkõige jaluse liikuvuse vähenemine ovaalaknas. Hilisemas järgus tekivad kuulmisnärvis degeneratiivsed muutused, mis kuulmishäiret veelgi süvendavad.

Haigus algab enamasti 20—40 aasta vanuses, peamiselt naistel (sagedamini blondiinidel), ühel pool kõrva kohisemisega ja kuulmise nõrgenemisega; hiljem tekivad samad nähud ka teises kõrvas. Haigus ei põhjusta siiski kurtust. On teada, et kuulmishäire raseduse mõjul kiiremini progresseerub. Otoskleroosi tekkimist soodustavad müra ja ultraheli; 50%-l juhtudest on haigus pärilik. Otoskleroosi puhul esineb nn. paradoksaalne kuulmine — haige kuuleb mürarikkas keskkonnas paremini kui vaikses ümbruses. Koljuluu kaudu kuulmine jääb kahjustamata, selle tõttu kuulevad otoskleroosi põdevad haiged telefonikõnet paremini kui tavalist kõnet.

Raviks kasutatakse kuulmekile massaaži, nibujätke vibromassaaži, novokaiiniblokaadi ja mitmesuguseid ravimeid (nikotiinhapet, dibasooli, fütiini, joodi- ja fosforipreparaate). Haiged ise märkavad, et nad raske füüsilise töö ja närvisüsteemi ülepingutuse korral halvemini kuulevad. Seda peab arvestama nii kodus kui töökohas. Broomipreparaadid koos fenobarbitaaliga nõrgendavad kohinat kõrvus. Kaasajal kasutatakse otoskleroosi puhul peamiselt kirurgilist ravi, mis seisneb sisekõrva välimisse poolringkanalisse kunstliku ava tegemises (nn. labürindi fenestratsioon). Viimasel ajal tehakse suurendava optika abil kuulmekäigu

kaudu kirurgilisi operatsioone jalusel, et muuta seda liikuvaks (jaluse mobiliseerimine, jaluse asendamine luukillu või plastmassist proteesiga).

Ovulatsioon. Valminud, s. o. viljastumisvõimelise munaraku väljapääsu munasarjas asuvast põisnääpsust ehk folliikulist nimetatakse munairdeks ehk ovulatsiooniks. Ovulatsioon toimub suguküpsuseas iga 3—5 nädala järel (sellest sõltub ka menstruatsiooni sagedus), tavaliselt 14 päeva enne eelseisvat menstruatsiooni. Kui munarakk ei viljastu, ilmub menstruatsioon.

Ovulatsiooni saab kindlaks teha mitme uuringu abil (tupeäige uuring, suguhormoonide määramine uriinis või veres jne.). Et õiget vastust saada, tuleb uuringut korrata. Üks sagedamini kasutatavaid teste ovulatsiooni aja määramiseks on hommikune kehatemperatuuri mõõtmine (5—7 minutit) pärasooles. Seda tuleb teha alati ühe ja sama termomeetriga. Andmed kantakse tabelisse, kus on märgitud kuupäev, kehatemperatuur ja viimase menstruatsiooni aeg. Mõõta tuleb vähemalt 2—3 kuu vältel. On teada, et ka tervel naisel ei esine iga kuu ovulatsiooni. Tüüpilise ovulatoorse menstruaaltsükli korral tõuseb temperatuur pärasooles pärast ovulatsiooni vähemalt 0,2—0,3° C võrra, vahetult enne menstruatsiooni aga langeb esialgsetele väärtustele. Tavaliselt umbes 14 päeva (paaripäevased kõikumised on võimalikud) enne oodatavat menstruatsiooni tõuseb temperatuur 37° C piiresse. Tuleb silmas pidada, et mitte temperatuuri absoluutsed väärtused pole olulised, vaid tema tõus üldse menstruaaltsükli teisel poolel. Kui ovulatsiooni ei toimu, ei tõuse ka kehatemperatuur. Rasestumise korral esineb iseloomulik temperatuuri tõus ettenähtud ajal ja püsib üle 14 päeva. Oodatud ajal menstruatsioon ei ilmu. Kui kõrgenenud kehatemperatuur püsib 17—18 päeva, tuleb oletada rasedust.

Ovulatsiooni aja määramine osutub vajalikuks füsioloogilise rasestumisvastase meetodi kasutamisel, samuti ka rasestumissoovi korral. Ka siis, kui lastetuse põhjus pole selge, on vaja teada, kas ovulatsioon toimub või mitte.

(Vt. Raseduse vältimine, Rasedus.)

Paeluss vt. Laiuss.

Palavik on organismi kohanemisreaktsioon, mis seisneb kehatemperatuuri tõusus. Palavik tekib siis, kui vaheajus paiknevat soojusregulatsioonikeskust ärritavad veres ringlevad mikroobide ainevahetus- ja lagunemisproduktid, kehavõõras valk (seerumid, vaktsiinid) ning organismi rakkude ja kudede lagunemisel (verevalumid, traumad, kärbumine) vabanenud ained. Palavikuks loetakse kehatemperatuuri tõusu üle 37° C (kaenla all mõõdetuna).

Palavik kaasneb paljude haigustega, nagu nakkushaigused (gripp, düsenteeria, sarlakid, leetrid, tüüfus jne.), põletikulised haigused (tuberkuloos, reuma, kopsu-, sapipõie-, neeru-, ussjätke- jne. põletik), ülitundlikkusest tingitud haigused, verehaigused, neuroosid, kilpnäärme kõrgenenud talitlus, südamelihase infarkt jne. Kehatemperatuuri füsioloogilist kõrgenemist esineb tugeva kehalise töö, erutuse, ovulatsiooni ja rasestumise korral.

Palaviku raviks on seda põhjustava haiguse ravi arsti ettekirjutuse järgi. Esmaabina tuleb haige palaviku järsu tõusu korral soojalt katta, panna talle kuum kott jalgade alla ja anda kuuma jooki. Kõrge temperatuuri püsimisel on vaja anda küllaldaselt juua ja kergesti seeditavat toitu ning asetada otsmikule ja rindkerele külm kompress või jääkott. Nahka tuleb puhastada lahja äädika- või alkoholilahusega. Õhk toas peab olema värske, tuba mõõdukalt valgustatud. Palaviku langemisel, kui haige tugevasti higistab, on vaja tal sageli nahka kuivatada ja pesu vahetada ning ta soojalt kinni katta. Nõrkuse esinemisel anda oakohvi, klaas konjakit või naturaalveini. Ägeda palaviku korral, kui arstiabi viibib, võib kasutada sulfaniilamiidpreparaate (norsulfasool, sulfadimesiin, etasool jt.), amidopüriini ja kaltseksit.

Palderjan kasvab metsikult niisketel põldudel ja niitudel. Parema kvaliteediga droogi annavad kultuurid. Ravimina kasutatakse juurika ja juurte vesileotist või tinktuuri. Juurikaid koos juurtega kogutakse septembris-oktoobris. Juurikates ja juurtes leidub eeterlikku õli, mille põhiosa moodustavad isovalerianüülhappe borneoolester, vaba palderjanhape, borneool, orgaanilised happed, parkained ja suhkrud. Palderjan vähendab kesknärvisüsteemi erutuvust, seetõttu kasutatakse teda närvilisuse, unetuse ja südameneurooside ning soole valulike kokkutõmmete puhul.

Panariitsium, rahvapäraselt umme, on sõrmede või varvaste mädapõletik. Selle haiguse puhul levib infektsioon naha pinnalt luukoe suunas.

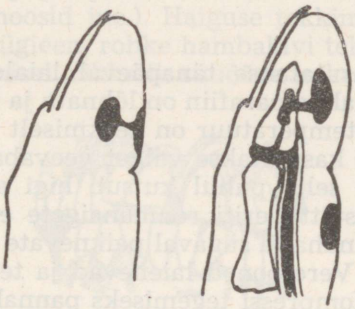
Infektsiooni põhjustavad enamasti strepto- ja stafülokokid, mis satuvad nahaalusesse koesse peamiselt torkevigastuste kaudu. Eriti ohtlikud on mullatöödel ja mäda tekitavate pisikutega infitseerunud esemete läbi tekkinud torkevigastused (aednikel, laborantidel, meditsiinitöötajatel).

Olenevalt põletiku lokalisatsioonist jaotatakse panariitsiumid järgmiselt: 1) nahas ja nahaaluses koes paiknev panariitsium; 2) kõõluste panariitsium; 3) luu ja liigese panariitsium.

Nahas ja nahaaluses koes paiknev panariitsium on kõige pindmisem. Iseloomulik on pulseeriv valulikkus ja kahjustunud sõrme tugev turse, millega kaasneb funktsiooni

häire. Et infektsioon paikneb nahaaluses koes ja tavaliselt sõrme küüslüli piirkonnas, mida katab füüsilisest tööst sageli väga tugevaks muutunud nahk, siis kaldub põletik levima kõõlusetupe ja luukoe suunas. Panariitsium võib esineda ka küüne all; sel juhul on talle iseloomulik väga tugev valulikkus ja küüne alla kogunev mäda.

Kõõluse panariitsium tekib tavaliselt pindmise panariitsiumi tüsistusena, kuid sügavate torkehaavade puhul võib esineda ka iseseisvalt. Vahel levib põletik mööda kõõlusetuppe käelaba suunas ja põhjustab peopesa flegmooni; mädapõletikke võib esineda ka randme piirkonnas. Mõnikord on kõõlusetupe mädase põletiku tagajärjeks kärbumine. Iseloomulik on tugev valulikkus, sõrmede kõverdumine peopesa suunas (könksus), tunduvalt takistatud liikuvus. Üldreaktsioonina esineb kehatemperatuuri tõus, mis pikaajalise põletiku korral võib omandada septilise laadi.



Vasakul: liivakellakujuline naha ja sügavamate kudede panariitsium. Paremal: naha ja nahaaluse koe panariitsium ning luukoe panariitsium (levikuga liigesele).

Luu ja liigese panariitsium tekib tavaliselt panariitsiumi pindmiste vormide tüsistusena, kui neid ei ole õigeaegselt ravitud. Esialgu kulgeb haigus ägedate põletikunähtudega, mis hiljem vaibuvad, kuid jätavad uurised, millest eritub vinavat mäda. Liiges võib jääda liikumatuks.

Panariitsiumi vältimiseks tuleb pisitraumade puhul käed pesta ning haava piirkond puhastada ja joodiga määrida. Kui põletik on välja kujunenud, mida näitab tuikav valu kahjustunud sõrme piirkonnas (haiged ei saa selle tõttu kogu öö magada), siis tuleb viivitamatult arsti poole pöörduda.

Pankreatiin on veiste kõhunäärmest (pankreasest) saadav fermendipreparaat, vees vähe lahustuv omapärase lõhnaga kollakas pulber. Sisaldab fermente, mis seedivad valke (trüpsiin), süsivesikuid (amülaas) jt.; tarvitatakse pulbrite ja tablettidena (0,5 g) enne söömist kõhunäärme- ja maksahaiguste puhul esinevate seedehäirete, mao limaskesta alahappesusega põletiku ning peen- ja jämesoole kroonilise põletiku korral. Kuivas jahedas kohas säilib preparaat kuni 2 aastat tarvitamiskõlblikuna.

Papaveriin on oopiumis leiduv (kuni 0,5%) alkaloid; saadakse ka sünteetiliselt. Lõõgastab silelihaseid. Tarvitatakse silelihaste toonuse alandamiseks ja spasmide lõõgastamiseks veresoonte, kõhuõõne elundite või bronhide silelihaste spastilisest ahenemisest tingitud haiguste puhul, nagu südamevoolmed, sapiteede põletik, bronhiaalastma jt. Kasutatakse puhtal kujul või koos fenobarbitaali, eufülliini, diuretiini jt. ainetega. Sissevõetuna imendub papaveriin mao ja soole limaskesta kaudu aeglaselt ning ebaühtlaselt. Tugevama toime saamiseks tuleb papaveriini manustada veeni.

Parafiiniravi kasutatakse tänapäeval laialdaselt nii haiglates kui kodusel ravil. Tahke parafiin on lõhnata ja maitseta kõva valge mass, mille sulamistemperatuur on keskmiselt 50—54°. Suure soojamahutavuse tõttu kasutatakse valget veevaba parafiini paikseks kuivsoojutusraviks; selle puhul kutsub higi auramine esile teatava jahtumise, mistõttu eriti reumahaigete enesetunne paraneb. Soojus tõstab algul naha ja sügaval paiknevate veresoonte toonust, mis hiljem alaneb. Veresooned laienevad ja tekib liigveresus.

Paikse parafiinkompressi tegemiseks pannakse vajaliku suurusega marlitükk 4-, 6- või 8-kordselt kokku ja ääred õmmeldakse läbi. Marli immutatakse veevannil sulatatud parafiiniga, asetatakse haigele kohale ning kaetakse vahapaberi või kummiriide ja vatiga. Ravikuur koosneb kuni 20 protseduurist, mida tehakse iga päev.

Parafiiniravi on näidustatud neuralgia, neuriidi, krooniliste liigesepõletikkude, liigese vesitõve jms. puhul.

Parafimoos, eesnaha pitsumine sugutiluki taha, tekib kitsa avaga eesnaha tõmbamisel üle sugutiluki. Suguti nöördumine eesnaha kitsa ava tõttu kutsub esile vereringehäireid eesnahas ja sugutis. Eesnahas tekib tugev turse ja punetus ning seejärel põletik. Esineb peamiselt väikelastel. Lapsed muutuvad rahutuks, kaebavad valu; kusemine võib olla takistatud.

Raviks tuleb eesnahast ettevaatliku surve abil koevedelikku laiali suruda ja seejärel eesnahk üle sugutiluki ettepoole tõmmata.

Kui eesnahka paigaldada ei õnnestu, tehakse ta eesmisele pinnale pikisuunaline sisselõige. Et pitsumine ei korduks, eemaldatakse eesnahk operatsiooni teel.

(Vt. Fimoos.)

Paregoorik. Standardtabletid, mis sisaldavad aniisiõli, kamprit, bensoehapet ja oopiumiekstrakti. Kasutatakse röga lahtistava ja köhavastase vahendina. Võetakse sisse 2 või 3 korda päevas 1 tablett. Väljastatakse originaalpakendites à 10 tabletti.

Parodontoos ehk hammast ümbritsevate kudede krooniline põletik (nimetatakse ka amfodontoosiks ja alveolaarseks püorröaks) on laialdaselt levinud haigus. Esineb sagedamini kesk- ja vanemaealistel inimestel (70% haigetest on 21—40-aastased). Parodontoosi tekkimise põhjused ei ole veel täpselt teada. Arvatakse, et haigus on seoses organismi üldhaiguste ja -häiretega (seedeelundite ja sisenõristusnäärmete haigused, kesknärvisüsteemi talitluse häired, ainevahetuse puudulikkus, veresoonte lubjastumine, suhkurtõbi, avitaminoosid jne.). Haiguse tekkimist võivad soodustada halb suuõõne hügieen, rohke hambakivi tekkimine, hammaste ülekoormamine söömisel, rikkalik suuõõne mikrofloora jms.



Parodontoos. Hambad on oma kohalt ära nihkunud ja asetsevad viltu.

Parodontoosi korral kahjustub ige, hävib hambajuureümbris ja sombusjätkeluu, hammas kaotab ühenduse lõualuuga ja lõpuks langeb välja. Haiguse esimesteks tunnusteks on igemete sügelemine ja pakitsev valu. Ige tursub, muutub sinakaspunaseks ning veritseb söömisel ja hammaste puhastamisel. Igeme eemaldumisel hambakaeltest tekivad sügavad igemetaskud, millesse koguneb hambakivi, lagunevat epiteeli, toiduosakesi ja pisikuid. Lõpuks areneb neis põletik. Igemetaskust hakkab erituma mäda ja vohama põletikuline kude. Suust levib halba lehka. Igeme tagasitõmbumise tagajärjel hambakaelad paljastuvad ja hambad muutuvad termiliste ärrituste (külm, kuum) suhtes väga tundlikuks. Sombusjätkeluu hävimisel hakkavad hambad lõnkuma ja nihkuvad paigalt.

Parodontoos nõuab süsteemikindlat ja mitmekülgset ravi, mida tuleb alustada juba haiguse algstaadiumis ning vajaduse puhul korrata. Eelkõige eemaldatakse hambakivi ja ravitakse igemeid. Igemeid tugevdavad regulaarne masseerimine, füsioteraapilised protseduurid ja suuloputused. Hambasööbijast kahjustatud hambad plombeeritakse, mitteravitavad tõmmatakse välja. Tugevalt lõnkuvate hammaste puhul rakendatakse lahastamist ja proteesimist; mõnikord on näidustatud ka kirurgiline ravi .Üldhaiguse või mingi tervisehäire korral on vaja see välja ravida. Suure tähtsusega on vitamiinide, eriti C-vitamiini kasutamine. Soovitavamad on taime- ja piimatoidud.

PAS ehk naatriumparaaminosalitsülaat on valge, veidi kollakas peenkristalne pulber, mis vees hästi lahustub. PAS pärsib tuberkuloositekitajate paljunemist ja arenemist ning ühtlasi avaldab nõrka palaviku- ja põletikuvastast toimet. Kasutatakse kopsu-, neelu-, neeru- ja teiste elundite tuberkuloosi raviks. Miliaarse ja ajukelme tuberkuloosi korral ei avalda toimet. Imendub soolest hästi ja eritub kiiresti neerude kaudu. Täiskasvanule määratakse 4 korda ööpäevas (30—60 minutit pärast söömist) keskmiselt 2—3 g. Ravi toimub arsti kontrolli all. Võib tekitada nahalööve, iiveldust, oksendamist.

Peapööritus võib esineda kehvveresuse, ülekurnatuse, peaaju veresoonte lubjastumise, hüpertooniatõve, ajuvapustuse, väikeaju kahjustuse, ajupõletiku, Ménière'i tõve ja sisekõrva haiguste puhul. Alati on vaja haiguse põhjuse selgitamiseks arsti poole pöörduda. Ménière'i tõve puhul tekib peapööritus hoogudena, millega kaasnevad kohin kõrvades, tasakaaluhäired, iiveldus, oksendamine ja kuulmise nõrgenemine. Püsiv, asendi muutmisel suurenev peapööritus esineb kehvveresuse, üleväsimuse, ajupõletiku ja väikeaju kahjustuse korral.

Ravi sõltub põhihaigusest. Kehvveresuse ja üleväsimuse puhul vajab haige üldtugevdavat ravi ja puhkust. Ménière'i tõve hoo puhul võimaldada haigele absoluutne rahu, pea peale panna jääkott, jalgadele soojenduskott. Hoogudevahelistel perioodidel võtta sisse broomi, kaltsiumi, nikotiinhapet ja väikestes annustes fenobarbitaali. Hüpertooniatõve puhul on näidustatud aadrilaskmine (200—300 cm^3) või kaanid nibujätkele ning voodirahu.

(Vt. Ménière'i tõbi.)

Peavalu võib esineda mitmesuguste haiguste, mürgituste või kahjustuste sümptoomina. Nii võivad peavalu põhjustada ajukasvajad ja -mädanikud, ajukelmete ja peaaju veresoonte haigused, nakkushaigused, üleväsimus, kehvveresus, nägemishäired, närvi-

põletikud, nina kõrvalõõnte põletikud jne. Peavalu kordumisel tuleb alati pöörduda arsti poole põhihaiguse väljaselgitamiseks ja ravimiseks.

On närvilisi ja ülitundlikke inimesi, kes juba noorest east alates kannatavad sagedasti peavalu. Igale erutusele või ebameeldivale elamusele reageerivad nad peavaluga. Neil juhtudel tekib peavalu reflektoorselt ja selle profülaktikaks tuleb eelkõige nii kodus kui ka tööl luua miljöö, milles erutused on välditud. Närvisüsteemi rahunemisel vähenevad ja kaovad ka peavalud. Nõrga nägemisvõimega inimestel tekib peavalu seoses silmade väsimisega lugemisel jne. Õigete prillide kandmine vabastab silmade pingutamisest põhjustatud peavalust.

Peavalu tekib harilikult hooti ning võib olla tuim, tuikav, teravalt sähvav, suruv, pitsitav jne. Paljudel juhtudel kaasneb iiveldus ja oksendamine. Valu laad oleneb ta lokalisatsioonist ja põhjusest. Peapõrutuse jääknähtude puhul põhjustavad peavalu ajuvedeliku ringlemise häired ja nendega seoses olev kolju siserõhu tõus. Neil juhtudel suureneb peavalu järsult köhimise, aevastamise, nuuskamise ja füüsiliste pingutuste puhul. Kehvveresuse ja üleväsimuse puhul on peavalu tuim, otsmiku, pealae ja oimukohtade piirkonda keskendunud. Migreeni puhul esineb peavalu hoogudena, tavaliselt pea ühes pooles, ning sellega kaasneb iiveldus ja oksendamine. Peavaluhoog tekib tavaliselt järsku, kestab mitu tundi ja lõpeb sageli unega. Kolmiknärvivalu puhul esineb hoogudena äge kõrvetav valu ühes näopooles, otsmiku, silmaaluses või üla- ja alalõua piirkonnas. Hüpertooniatõve puhul on peavalu pressiv ning esineb kohin peas, uimasus, peapööritus. Haiged tajuvad valulikke pulsilööke peas.

Ravida tuleb peavalu põhjustanud haigust. Närvilistel ja ülitundlikel inimestel tuleb sageda peavalu korral tarvitada broomi ja teisi närvisüsteemi rahustavaid vahendeid, hoiduda vürtsitatud ja soolastest toitudest, seada sisse õige töö- ja puhkuserežiim, tegelda jõukohase kehakultuuriga, viibida võimalikult palju värskes õhus. Kolju siserõhu kõrgenemise puhul süstitakse lihasesse või veeni 5—10 ml magneesiumsulfaadi 10—25%-list lahust, võetakse sisse amidopüriini, fenatsetiini, kofeiini. Kolmiknärvi neuralgia puhul võetakse amidopüriini, analgiini, aspiriini, süstitakse B_1- ja B_{12}-vitamiini, paikselt rakendatakse soojutusprotseduure ja sissehõõrumisi rästikumürgisalviga; raskematel, kroonilisteks muutunud juhtudel süstitakse närvipunktidesse alkoholi ning vajaduse korral teostatakse neurokirurgilist ravi. Migreenihoo puhul pannakse pea peale soe või külm (individuaalselt) mähis, kaetakse pea rätikuga ning tehakse jalgadele kuuma vanni. Sisse võetakse kofeiini, papaveriini, bromuraali, amidopüriini, fenobarbitaali. Hoogude vaheaegadel on soovitatav sisse võtta

kaltsiumkloriidi, rakendada füsioteraapilisi protseduure, mõõdukalt tegelda kehakultuuriga, hoida soolestiku talitlus korras; dieedis tuleb piirata liha tarvitamist; suitsetamine, alkohoolsed joogid ning kange tee ja kohv on keelatud.

(Vt. Migreen.)

Pediküür. Varbaküüned vajavad samasugust hooldamist kui sõrmeküüned. Neid tuleb kääride ja küüneviili abil regulaarselt lühendada. Ei ole soovitatav varbaküüsi liiga lühikeseks lõigata, sest siis ei ole nad kõndimisel ja jooksmisel varvastele küllaldaseks toeks. Varbaküüs peab ligikaudu varba otsani ulatuma. Ebameeldivaks nähuks on nn. sissekasvanud küüs, mis on tingitud küüne külgmise serva liigsest paindumisest varbale. Sissekasvanud küünt (harilikult tekib see suurvarbal) põhjustavad liiga kitsad jalatsid ja sokid (sukad). Küünte sissekasvamist soodustab nende nurkade täielik äralõikamine. Varbaküüs tuleb ära lõigata peaaegu sirgelt, lubatud on ainult väike kumerus külgmiste servade poole.

Sissekasvanud küüne serva alla võib pärast sooja jalavanni nihutada marliribakese, mis on kaetud sulfaniilamiide või antibiootikume sisaldava emulsiooni või salviga (häda korral võib kasutada ka vaseliini). Järjekindlalt nii talitades võib küüne kasvusuuna normaalseks muuta. Tugevasti sissekasvanud küüne ravimiseks tuleb pöörduda arsti poole.

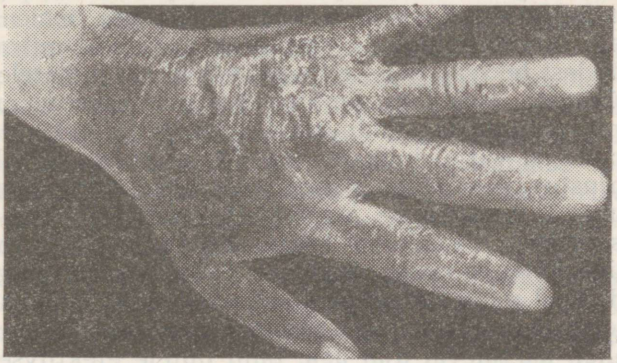
Varbaküüsi võib lakkida, kuid siis peavad küüned olema täiesti korras ja hästi hooldatud.

Pellagra on nikotiinhappe ja mõnede teiste B-kompleksi vitamiinide puudusest tingitud avitaminoos. Haiguse põhisümptoomid on naha muutused, kõhulahtisus, kehvveresus ja närvihäired. Nahk muutub päikesevalgusele eksponeeritud kehaosadel, kus areneb punetus ja sageli moodustuvad ka villid. Hiljem lõheneb nende piirkondade nahk, muutub karedaks ja pigmenteerub. Tekivad nii perifeersete närvide kahjustused kui ka kesknärvisüsteemi talitluse häired. Pellagra põhjuseks on ühekülgne, valguvaene toit või ülalnimetatud vitamiinide mitteküllaldane imendumine sooles. Sagedamini esineb pellagra maades, kus peamiseks toiduaineks on mais ja loomset valku tarvitatakse vähe.

Penitsilliin on antibiootikum, hallitusseente mitmete liikide (*Penicillinum notatum, P. crustosum, P. chrysogenum*) elutegevuse produkt; penitsilliinidest kõige tõhusam on bensüülpenitsilliin (ehk penitsilliin G). Penitsilliini naatriumi- ja kaaliumisool on valge või kollakasroosa, poorne, vees hästi lahustuv mass; lahus valmistatakse vahetult enne süstimist. Toime kestab 3—4 tundi.

Penitsilliin on laia bakteritevastase toimespektriga, pärssides strepto-, pneumo-, meningo- ja gonokokkide, kiirikseente, spiroheetide jt. kasvu ning arenemist. Tarvitatakse kopsupõletiku, gonorröa, mädapõletiku mitmesuguste vormide, süüfilise, siberi katku, kiirikseentõve jt. haiguste raviks, mille tekitajad ei ole penitsilliini suhtes resistentsed. Kõrvalnähtudena võivad esineda palavik, peavalu, nahalööbed, astmataolised hood jne.; enamasti on need nähud seotud ülitundlikkusega penitsilliini suhtes.

Kestva toimega penitsilliinipreparaat on bitsilliin, mille toime vältab päevi. Sisse võetakse fenoksümetüülpenitsilliini.



Pellagrahaige käsi: katmata käeosal on nahk kare ja pigmenteerunud, varrukaga kaetud nahk on hele ja näib normaalsena.

Pepsiin on sea, lamba või vasika maos leiduv ferment, millele on lisatud piimasuhkrut, — vees lahustuv nõrga omapärase lõhnaga ja hapukasmagusa maitsega valge või veidi kollakas pulber. Tarvitatakse ravimina, tavaliselt koos lahjendatud soolhappega, seedehäirete, maomahla alahappesuse ja mao limaskesta põletiku korral. Võetakse sisse 2 või 3 korda päevas enne söömist või söömise ajal 0,2—0,5 g, pulbritena või lahusena 1—3%-lises soolhappelahuses. Et soolhape hambaid ei kahjustaks, võib teda võtta läbi klaastorukese või õlekõrre. Säilitatakse hästi suletud purkides, jahedas, valguse eest kaitstud kohas.

Perikardiit vt. Südamepaunapõletik.

Pertussiin koosneb nõmm-liivatee ehk tüümiani ekstraktist (12 osa), kaaliumbromiidist (1 osa), suhkrusiirupist (82 osa) ja etüülalkoholist (5 osa). Pertussiin on meeldiva lõhnaga siirupitaoline pruunikas vedelik. Tarvitatakse röga lahtistava ja köha pehmendava vahendina bronhiidi ja ülemiste hingamisteede teiste haiguste puhul. Magusa maitse tõttu sobib eriti hästi lastele. Antakse 3 korda päevas täiskasvanuile 1 supilusikatäis, lastele pool teelusikatäit kuni 1 dessertlusikatäis (vastavalt vanusele). Säilitatakse hästi korgitult jahedas valguse eest kaitstud kohas.

Pidalitõbi ehk leepra. Peamised leeprakolded on käesoleval ajal Lõuna- ja Ida-Aasia, Lõuna-Ameerika, Okeaania ning Aafrika mõnedes piirkondades. Veel XX sajandi algul esines leeprat ka Eestis — eelkõige Saaremaal ja Lõuna-Viljandimaal, paiguti põhjaranniku keskosas. Käesoleval ajal on leepra meie vabariigis praktiliselt likvideeritud. Leepra võib avalduda mitmesuguselt. Osal juhtudest tekivad nahale, peamiselt näole ja kätele, pronksikarva, sügavate vagudega ümbritsetud sõlmekesed, nn. leepramuhud, mis paiguti haavanduvad. Ühtlasi langevad kulmukarvad ja silmaripsmed välja, juuksed aga jäävad enamasti alles. Mõnikord kahjustuvad eelkõige närvitüved; selle tõttu kaotab nahk, eriti jäsemetel, tundlikkuse, algul temperatuuri ja valu, hiljem ka puutumise suhtes. Ümbrusele kõige ohtlikum on nn. muhuvormi põdev haige, kelle nahas ja ninalimas leidub tohutul hulgal leepratekitajaid. Veel mõnekümne aasta eest tähendas leeprasse haigestumine peaaegu alati pikaldast kõdunemist ja surma leprosooriumi seinte vahel, käesoleval ajal aga, tänu uutele efektiivsetele ravimitele, lubatakse leeprahaiged, kui ravi on alustatud võimalikult vara, juba ühe aasta järel leprosooriumist välja ambulatoorsele ravile.

Pigmentatsioonihäired. Pigmentatsiooniks nimetatakse mitmesuguste värvainete ladestumist kudedesse. Naha pigmenteerumine ultraviolettkiirte mõjul on normaalne nähtus, kaitsereaktsioon nende kiirte bioloogilise toime vastu. Ka sünnimärgid kujutavad endast nahas ladestunud pigmente. Pigmentatsioon võib aga olla ka haigusprotsesside tunnuseks. On pigmente, mis moodustuvad organismis ainevahetusprotsesside tagajärjel, on aga ka pigmente, mis satuvad organismi väljastpoolt. Tähtsaim organismis moodustuv pigment on melaniin. Naha pruunikat pigmentatsiooni näeme neerupealiste puudulikkusest tingitud Addisoni tõve puhul, mida nimetatakse ka pronkstõveks. Sellele haigusele on iseloomulikud ka pigmendilaigud limaskestadel. Pruuni pigmenti ladestub nahas ka mitmete teiste ainevahetushaiguste (näiteks pellagra) puhul. Välistegureist võivad naha pigmenteerumist põhjustada radio-

aktiivne kiirgus ja mitmesugused keemilised ühendid. Pikemat aega tarvitatavad hõbedapreparaadid muudavad naha halliks (nn. argüroos). Malaaria ravis kasutatav preparaat akrihhiin annab nahale kollase värvuse.

Pigmentatsioonihäirete alla tuleb arvata ka naha depigmentatsioon — pigmendi puudumine või kadumine. Kaasasündinud täielikku pigmendi puudumist nimetatakse albinismiks. Pigment võib nahast kaduda ka laikudena, mis tavaliselt asetsevad sümmeetriliselt mõlemal kehapoolel. Depigmenteerumise põhjused ei ole täiesti selged. Ilmselt mõjuvad siin kaasa sisenõristusnäärmed ja närvisüsteem. Mõnel juhul on depigmenteerumine seoses krooniliste nakkushaigustega. Ravi on suunatud eelkõige põhihaiguse vastu, peale selle rakendatakse vahendeid, mis naha valgustundlikkust suurendavad.

Piibeleht ehk maikelluke (*Convallaria maialis*) kuulub tugevatoimeliste taimede hulka. Ravimina kasutatakse taime kogu maapealset osa (ürti); seda kogutakse õitsemise ajal, kui õied on äsja puhkenud ning valged. Sageli valmistatakse preparaat värsketest lehtedest või õitest. Piibelehe põhilised toimeained on glükosiidid konvallatoksiin ja konvallasiid. Neid tarvitatakse peamiselt südameneurooside puhul, sageli koos palderjanitinktuuriga. Sissevõetuna toimivad nõrgalt, süstituna tugevamini. Tarvitatakse ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

P i i b e l e h e t i n k t u u r on 40%-line alkoholleotis, nõrga omapärase lõhna ja mõru maitsega punakaspruun vedelik. Määratakse sissevõtmiseks täiskasvanutele 2—3 korda päevas 15—20 tilka.

K o n v a l l a t o k s i i n on vees raskesti lahustuv piibeleheglükosiid. Kasutatakse ägeda ja kroonilise südamepuudulikkuse puhul. Koos glükoosilahusega veeni süstituna avaldab südametegevusele kiiret ja tugevat mõju. Müügil ampullides. Tarvitatakse täpselt arsti korralduse järgi.

K o n v a s i i d on piibeleheglükosiid vesilahusena, mõru maitsega värvuseta vedelik. Süstitakse veeni või võetakse sisse (2—3 korda päevas 15—20 tilka). Säilitatakse jahedas, valguse eest kaitstud kohas. Kasutatakse ainult arsti korraldusel.

K o r g l ü k o o n on samuti piibeleheglükosiide sisaldav preparaat. Süstitakse täiskasvanutele vesilahusena 0,5—1 ml. Korrastab südametegevust samuti nagu eelmised preparaadid. Säilitatakse jahedas, valguse eest kaitstud kohas. Kasutatakse ainult arsti ettekirjutuse järgi.

Piim on kõrgeväärtuslik looduslik toiduaine, milles leidub kõiki organismi kasvamiseks ja arenemiseks vajalikke aineid kergesti

omastataval kujul. Piim sisaldab 87—88% vett, 3,2—4,0% rasva, 3,0—3,5% valku, 4,6—4,8% piimasuhkrut, 0,6—0,8% mineraalaineid, fermente, immuunkehi ja kõiki seni teadaolevaid vitamiine.

Et lapsed vajavad piima, selles ei kahtle keegi. Aga ka täiskasvanuile, eriti vanemaealistele on piimatooted samuti kasulikud. Piim, eeskätt piimavalk seedub maos paremini nendel, kes piimatoite tarvitavad järjekindlalt. Maonõres leiduv ferment laap põhjustab piimavalgu kaseiini kalgendumist; seetõttu püsib piim maos, kus temasse saab toimida valke seediv ferment pepsiin. Laapi esineb maos reeglipäraselt imikutel ja lastel. Täiskasvanuil, kes ei ole pikemat aega piima tarvitanud, laapfermenti ei teki. Peensoole nõres leiduvad fermendid aga ei lõhusta valke, mis pole läbi teinud eelseedimist maos. Seega on kasulik tarvitada piima ja piimatoite iga päev. Vahetevahel harva juhuslikult joodud klaas piima jääb osaliselt seedimata ja organism ei saa väärtuslikke aminohappeid, millest piimavalgud koosnevad. Hapud piimatooted, nagu kultuurhapupiim, kefiir, petijook, dessertpiim jt., kus kaseiin on kalgendunud või helbestunud, on kergemini seeditavad ja organismi poolt paremini omastatavad (üle 90%) kui rõõsk piim. Hapupiimatooted mõjuvad soolestiku talitlusele soodsalt. Hapupiima valkained lõhustatakse enne jämesoolde jõudmist ja seal kaob pind roiskumisbakterite arenemiseks, pealegi takistavad seda ka piimhappebakterid. Hapupiima on kasulik tarvitada kõhukinnisuse puhul.

Täiskasvanud inimene peaks tarvitama päevas pool liitrit piima (kefiiri, hapupiima). See katab $^1/_5$ valgu-, $^3/_4$ kaltsiumi-, $^1/_3$ fosfori-, $^1/_2$ kaaliumi-, $^1/_{10}$ C-vitamiini-, $^1/_7$ A- ja B_1-vitamiinivajadusest ning täielikult B_2-vitamiini-vajaduse.

Enamik toiduks tarvitatavatest rasvadest on raskesti seeditavad, välja arvatud piimarasv. Viimane on kergesti seeditav seetõttu, et rasv esineb piimas väikeste hõljuvate kerakestena (kuni 300 000 ühes tilgas piimas) ja piimarasva sulamistemperatuur (28—36° C) on kehatemperatuurist madalam. Piimavalgud seeduvad 3—4 korda kiiremini kui näiteks teraviljas leiduvad valgud. Piim põhjustab maomahla eritumise isegi isu puudumise korral, mis on väga oluline halva seedimisega raskesti haigete toitlustamisel. Piim erineb teistest toiduainetest veel selle poolest, et ta sisaldab valdava osa vitamiine igal aastaajal (talvel küll natuke vähem), sest paljud vitamiinid sünteesitakse lehma organismis ja nende sisaldus piimas ei sõltu sööda laadist.

Väärtuslik toiduaine on ka lõss (kooritud piim). Ühe kilogrammi lõssi toiteväärtus on võrdne 0,2 kg loomaliha, 2 kg kurkide, 2 kg tomatite või 1,5 kg kapsa toiteväärtusega. Lõss sisaldab kõiki valke, mida inimese organism vajab, ja kõiki vitamiine peale A- ja D-vitamiini, mis lähevad üle võisse.

Piima on eriti kasulik juua inimestel, kes põevad südame-, veresoonte, maksa-, sapiteede, kõhunäärme, neeruvaagna või põiehaigusi. Piim mõjub hästi ka mõnede mao- ja soolehaiguste puhul.

Piima tarvitamisega peab ettevaatlik olema neeruhaiguste ja jämesoolepõletiku puhul, kui sellega kaasneb kõhulahtisus. Sel puhul peab arstiga nõu pidama. Esmaabivahendina ei tohi piima anda inimestele, kellel on mürgitus rasvas lahustuvate keemiliste ainetega (fosforiühendid, fenoolid jt.).

Turult ostetud pastöriseerimata piima tuleb enne tarvitamist keeta, sest piima kaudu võib nakatuda tuberkuloosi, tüüfusesse, paratüüfusesse, sarlakitesse, düsenteeriasse ja teistesse haigustesse.

(Vt. Kohupiim, Piimapulber.)

Piimanäärmevähk vt. Rinnanäärmevähk.

Piima peetus rinnanäärmeis tekib jääkpiima rõhumisest piimajuhadele, kui rind ei ole küllaldaselt tühjendatud. Takistuseks piimajuhades on rasvarakkudest või kaseiinist moodustunud korgid. Haige kaebab valu rinnas. Komplemisel võib tunda piklikku, teralise pinnaga tihkenemust. Kehatemperatuur on normaalne. Niisugune piima peetus soodustab rinnanäärmepõletiku teket. Ravi seisneb eelkõige rinna tühjendamises jääkpiimast. Haiglas tehakse seda elektrivaakuumaparaadiga. Kodus tuleb käsitsi või (tervete rinnanibude korral) rinnapumba abil rind piimast tühjendada. Rinna tühjendamisel on vaja eriti täpselt puhtuse- ja aseptikanõudeid täita. Rinda ei tohi masseerida. Haigele kohale võib 2—3 tunniks jääkoti panna. Soovitatav on kanda rindu toetavat rinnahoidjat. Hoolikalt tuleb täita hügieeninõudeid: rindu iga päev sooja vee ja seebiga pesta, rinnanibusid korralikult desinfitseerida (neid käega mitte puudutada). Toiduks tarvitada vähem vedelikku. Kui haigusnähud ei möödu, tuleb pöörduda arsti poole, kes määrab naissuguhormoonide süsteid, viinakompressi või muid ravimenetlusi.

Piimapulber võib piima asendada, kui rõõsk piim ei ole kättesaadav (turismimatkadel, ekspeditsioonidel jne.).

Omadustelt ei erine piimapulber praktiliselt pastöriseeritud täispiimast, sest vee eemaldamine toimub suhteliselt madalal temperatuuril (45—50° C). 8—9 kg-st täispiimast saadakse 1 kg piimapulbrit. Et piimapulbrit toodetakse peamiselt suvel, kui loomad on karjamaal, siis leidub temas karotiini ning A- ja D-vitamiini isegi rohkem kui talvises piimas.

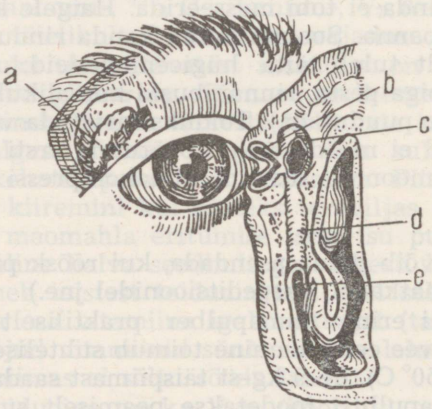
Piimapulbrit tarvitatakse veega segatult. Ühe klaasitäie sooja (35—40° C) vee kohta võetakse 5—6 teelusikatäit piimapulbrit.

1 kg piimapulbrit annab 4800—5100 kalorit. Piimapulbrit tuleb kaitsta niiskuse eest, sest niiskuse suurenemine kas või ainult 3—5% võrra põhjustab pulbri riknemise mõne päeva jooksul. (Vt. Piim.)

Pimesoolepõletik vt. Ussjätkepõletik.

Piperasiin on värvuseta kristalne aine, mis õhu käes sulab. Lahustub vees ja alkoholis. Vesilahused on aluselise reaktsiooniga. Kasutatakse edukalt solkmete ja naaskelsabade vastu. Määratakse sissevõtmiseks vesilahustena või suhkrusiirupis. Solkmete puhul määratakse täiskasvanule 3 või 4 korda päevas 1 g 2 päeva järjest. Lastele manustatakse arsti ettekirjutuse järgi. Võetakse sisse $^1/_2$—1 tund pärast söömist. Ravi lõppemisel määratakse lahtistit (purgeeni või rabarbrit). Naaskelsabade puhul võetakse sisse kahe või kolme 3—5-päevase tsüklina, mille vaheaeg on 1 nädal.

Pisarakotipõletik. Pisaravedelik voolab silmanurgast algavate kanalite kaudu pisarakotti ja sealt pisarakanali kaudu alumisse ninakarbikusse. Pisarakotipõletiku põhjuseks on mingi takistus, mille tõttu pisaravedelikku koguneb kotti tavalisest rohkem. See loob soodsad tingimused mikroobide arenemiseks. Koti sein muutub põletikuliseks ja kotti tekib mäda, mis eritub silmanurka või ninna. Pikemaajalise põletiku puhul sulgub pisaravedeliku pääs kotist ninna täiesti. Pisarakott venib, ta seinad õhenevad ja mik-



Pisarateede skeem: *a* — pisaranääre, *b* — pisarakanalid (eesmine sein eemaldatud), *c* — pisarakott (eesseina on lõigatud ava), *d* — ninapisarakanal, *e* — ninapisarakanali avanemise koht alumises ninakarbikus.

roobid võivad nende läbi sattuda ümbruse kudedesse, kus kutsuvad esile ägeda mädapõletiku ehk pisarakoti flegmooni. Ägeda põletiku puhul aitavad konservatiivsed ravivõtted harva. Enamasti tuleb pisarakott kirurgiliselt avada ja mäda välja lasta. Pisarakanali sulguse kroonilisel juhul aitab ainult kirurgiline ravi, mis seisneb uue pisaratee moodustamises.

Vastsündinutel põhjustab pisarakotipõletikku pisarakanali alumise osa kaasasündinud sulgus. Kui kanal massaaži ja desinfitseerivate tilkade mõjul ei avane, tuleb ta lahti sondeerida.

Pisikukandmine — tõvestavate pisikute leidumine praktiliselt terve inimese organismis ja nende eritumine väliskeskkonda.

Tõvestavad pisikud paiknevad pisikukandjatel harilikult samades elundites kus haigetel ja erituvad samade teede kaudu. Organismi mitmesugused üld- või paiksed haigused võivad luua teatava eelsoodumuse pisikukandmiseks. Alatoitluse ja vitamiinivaeguse puhul võib pisikukandmine tekkida kergemini; sapipõie ja -juhade krooniline põletik soodustab kõhutüüfuse tekitajate kandmist, difteeriapisikud esinevad sagedamini kurgumandlite kroonilise põletikuga haigetel jne. Pisikukandmise puhul on tegemist organismi omapärase seisundiga, kus ta küll suudab vältida haigestumist antud nakkushaigusesse, kuid ei tule toime tõvestavate pisikute likvideerimisega.

Pisikukandmist võimaldab diagnoosida esmajoones bakterioloogiline uurimine, kuid rakendatakse ka mitmesuguseid seroloogilisi uuringuid.

Laboratoorse diagnoosimise kõrval võivad pisikukandmise avastamiseks kaasa aidata ka epidemioloogilised tähelepanekud. Kui mingi nakkushaiguse juhu korral on raske selle põhjust avastada, tuleb alati arvestada pisikukandjalt nakatumise võimalust. Erilist tähelepanu tuleb pöörata neile isikutele, kes on antud nakkushaigust varem põdenud.

Pisikukandjad jaotatakse kolme rühma: 1) lõimetusperioodis olevad, 2) haiguse läbi põdenud ja 3) terved pisikukandjad. Kui pisikukandmine pärast mingi nakkushaiguse põdemist kestab kuni kolm kuud, on see äge, kauem vältav aga krooniline. Tervete pisikukandmine on tavaliselt lühiajaline ja seda nimetatakse transitoorseks ehk mööduvaks.

Pisikukandjad on nakkushaigete kõrval olulisteks nakkusallikateks, seepärast epidemioloogiliselt suure tähtsusega. Pisikukandmise vältimiseks on vaja nakkushaiged õigeaegselt avastada ja hospitaliseerida. Varajane ja õige ravi vähendab pisikukandjaks kujunemise võimalust.

Suhteliselt sageli esineb pisikukandmine kõhutüüfuse (vt.) puhul. Vaatamata kaasaja arstiteaduse saavutustele võib kõhutüü-

fust põdenud isikuist kuni 5% jääda kroonilisteks pisikukandjateks. Kõhutüüfuse paranemisjärgus esineb pisikute eritamine seaduspärase nähuna. Kõhutüüfuse tekitajate kandmine võib olla väga visa ja väldata kümneid aastaid, vahel isegi kogu eluaja. Kõhutüüfusepisikuid eritatakse väliskeskkonda harilikult rooja ja uriiniga. Nende kandjateks on enamasti vanemaealised isikud, sagedamini naised. Pisikukandjate kaudu kõhutüüfuse leviku vältimiseks on kehtestatud ranged eeskirjad. Toitlustuse ja veevarustuse alal ning lasteasutustes töötavad kroonilised kõhutüüfusepisikute kandjad peavad elukutset muutma. Nad võetakse arvele sanitaar-epidemioloogia jaamades, kus nende kohta koostatakse vastav kartoteek. Korteris, kus elab pisikukandja, teostatakse jooksvat desinfektsiooni, keedetakse pisikukandja pesu ja toidunõusid. Pisikukandja on kohustatud isikliku hügieeni nõudeid täpselt täitma, et teisi isikuid mitte nakatada.

Piuglane ehk piitsuss on inimese soolestikus elutsev jõhvitaoliselt peeneks veninud eesosaga parasiit. Emased piuglased on 4—5 cm, isased 2,5—3 cm pikkused. Piuglased on võrdlemisi levinud sooleparasiidid. Kohati leidub neid 80 protsendil elanikkonnast.

Piuglase munad satuvad roojaga pinnasesse, kus nad vajavad küpsemiseks suvekuudel vähemalt 25 päeva. Munad võivad mullas eluvõimelistena säilida aastaid. Inimene nakatub nendega saastunud käte kaudu, samuti ka pesemata köögi- ja puuvilja ning marjade söömisel. Sooles arenevad munadest vastsed, kes umbes kuu aja jooksul muutuvad täiskasvanud parasiitideks.

Piuglane tungib peapoolse otsaga sügavale sooleseina, vigastades soole limaskesta.

Piuglastõve puhul esinevad kõhuvalud ja seedehäired, kusjuures kõhukinnisus vaheldub kõhulahtisusega. Väljaheites leidub lima. Võrdlemisi sageli esinevad haigusnähtudena iiveldus, oksendamine, nõrkus, kõhnumine. Ravitakse arsti ettekirjutuse järgi.

Haigust välditakse samade abinõudega nagu solgetõbe.

(Vt. Solgetõbi.)

Pleuriit vt. Kopsukelmepõletik.

Pneumokonioos ehk kopsutolmumustõbi on krooniline kutsehaigus, mille peamiseks iseärasuseks on sidekoe rohkenemine kopsudes. Terve kopsukoe asendumine armi meenutava, hingamistalitluseks kõlbmatu koega ongi pneumokonioosi teiste sümptoomide algpõhjus. Normaalselt õhuliselt pehme, vetruv ja roosakashall kops muutub hallikasmustjaks, tihkeks, raskematel juhtudel kohati puitkõvaks.

Tiheda asustusega tööstuslinnade välisõhus ja majades, maan-



TAHVEL IX. Psoriaas.



1



2



3

TAHVEL X. **1** — teise astme põletus. **2** — kolmanda astme põletus. **3** — soolatüükad.

teedel jne. satub kopsudesse tolmukübemeid, kuid vähemal määral, nii et see ei põhjusta pneumokonioosi. Viimane tekib peaaegu eranditult tööstusliku tolmu pideval ja rohkel sissehingamisel ning on seega seoses elukutsega. Kuid ka töö juures tolmu sisse hingates ei haigestu mitte kõik inimesed pneumokonioosi. Haigestumine oleneb peamiselt neljast asjaolust: 1) tolmu liigist (selle keemilistest ja füüsikalistest omadustest), 2) tolmu hulgast õhus, 3) tolmus töötamise ajast, 4) organismi tundlikkusest tolmu vastu. Olulisim neist on tolmu liik, mille järgi liigitatakse ka pneumokonioose. Kõik tolmu liigid ei ole ühteviisi ohtlikud. Mineraalsed tolmud on üldiselt kahjulikumad kui orgaanilised. Kõige ohtlikum on ränidioksiidi ehk kvartsi tolm, mis põhjustab silikoosi. Pikemaajalisel sissehingamisel põhjustavad pneumokonioosi ka teised, vähem ohtlikud mineraalsed tolmud: kivisöe tolm — antrakoosi, ränihappe soolade ehk silikaatide (asbest, talk, tsement jt.) tolm — silikatoosi, rauatolm — sideroosi jne.

Pneumokonioosi tähtsaim liik silikoos areneb väga aeglaselt; ta ilmneb isikutel, kes on tolmus töötanud 10—30 aastat. Ainult eriti rasketes tingimustes võib silikoos areneda mõne aasta jooksul. Teised pneumokonioosi liigid arenevad veel aeglasemalt ja on kergemate haigusnähtudega kui silikoos. Kui tolmu kopsudesse sattumine lõpeb haiguse algjärgus, siis silikoos tavaliselt edasi ei arene. Kopsudesse sattunud räniühendeid sisaldav tolm halvab koerakke, need hävivad ja asenduvad sidekoega. Kopsusombukeste seinad, mis normaalselt on imeõhukesed ja varustatud kapillaaridega, paksenevad või, vastupidi, hävivad kohati. Väheneb hapniku imendumine verre, tekib haiguse põhisümptoom — õhupuudustunne, algul vaid füüsiliste pingutuste puhul, hiljem püsivalt. Bronhide ärritus ja limaskesta kahjustus põhjustavad köha ning vähesel määral röga, mis sisaldab lima ja tolmukübemeid. Vahel tekivad tuimad või pistetaolised valud rindkeres ja südamepekslemine. Väga tihti, eriti haiguse algjärgus, ei tarvitse aga olla mingeid subjektiivseid vaevusi. Silikoos kulgeb palavikuta, veres ei täheldata erilisi muutusi ja sageli ei avastata ka koputlemisel ja kuulatlemisel mingeid sümptoome; selle tõttu saab algavat silikoosi kindlaks teha üksnes kopsude röntgenipildi abil.

Kaugele arenenud silikoos ja teised pneumokonioosid tüsistuvad sageli kopsutuberkuloosi, emfüseemi, kopsupõletiku ja südamekahjustusega. Eriti sageli kaasub silikoosile tuberkuloos, seepärast pidasid arstid varemail aegadel silikoosi tuberkuloosi eri vormiks. Teised pneumokonioosi liigid tüsistuvad tuberkuloosiga tunduvalt harvemini.

Ravi, mille eeltingimuseks on tolmuse töö katkestamine, võib anda paremaid tulemusi vaid haiguse algjärgus. Bronhe laiendavad ja rögaeritust soodustavad ravimid, hapniku- ja vitamiiniravi,

leeliselised inhalatsioonid ja hingamisgümnastika tugevdavad terveks jäänud kopsukoe talitlust niivõrd, et see rahuldab organismi hapnikuvajaduse ja inimene tunneb end täiesti tervena. Eriti soovitatav on sanatoorne ravi. Raskematel pneumokonioosi juhtudel pööratakse tähelepanu peamiselt spetsiaalsele tüsistuste ravile.

Et küllalt tõhusaid meetodeid pneumokonioosi raviks veel ei tunta, siis on profülaktika (eriti tolmuvastane võitlus) seda suurema tähtsusega. Kui õhk sisaldab vähe tolmu, siis väldib inimorganism selle kahjustavat toimet oma kaitsevahenditega (nina filtreeriv funktsioon, aevastamine, rögaeritus, õgirakud kopsukoes). Kui aga tolmu lubatud sanitaarne piirkontsentratsioon on ületatud, siis tuleb tingimata rakendada nii üldisi efektiivseid tolmuvastase võitluse sanitaartehnilisi abinõusid kui ka individuaalseid kaitsevahendeid, näiteks tolmumaski ja respiraatoreid. Tolmu sisaldus töökohtade õhus tuleb viia sanitaarsest piirkontsentratsioonist märksa madalamale. Pneumokonioosi kui kutsehaiguse vältimine on edukas ainult sanitaartehniliste ja ravialaste abinõude üheaegsel ning teadlikul rakendamisel. Nende abinõude hulka kuuluvad lühendatud tööpäev, lisapuhkus, küllaldane ja vitamiinirikas toit, suitsetamisest ja ülemäärasest alkoholi tarvitamisest loobumine, puhkus ettevõtete profülaktooriumides jne. Tolmusele tööle võetavate isikute kohustuslikul arstlikul läbivaatusel peab kindlaks tegema, kas neil on tervisehäireid, mis võivad pneumokonioosi teket soodustada ja tolmu mõjul ka ise halveneda (tuberkuloos, bronhiaalastma jt.). Et tolmukahjustusi varakult avastada, peavad kõik tolmusel tööl töötajad ka hiljem perioodiliselt käima röntgenoloogilisel läbivaatusel.

(Vt. Kopsuemfüseem, Tolm.)

Pneumoskleroos ehk kopsude sidekoeline tihkenemine ei ole iseseisev haigus, vaid mitmete, eriti krooniliselt kulgevate bronhi- ja kopsuhaiguste tagajärg (äge ja krooniline kopsupõletik, bronhiektaasid, tuberkuloos, pneumokonioos, rindkere haavad jt.). Pneumoskleroos võib olla piirdunud (väiksemad kolded bronhide ümbruses, kopsusagarike või ühe sagara ulatuses) või üldine, kõiki kopsuosi kahjustav. Normaalse kopsukoe laiaulatuslik asendumine hingamiseks kõlbmatu sidekoega tekitab haigel süveneva hingelduse. Pneumokonioosi puhul on juba algusest alates peamiseks haiguslikuks muutuseks kopsus pneumoskleroos. Kord tekkinud pneumoskleroos on olemuselt armkude, mis ka ravi mõjul enam ei taandarene. Piirdunud pneumoskleroosikoldeid võib operatsiooni teel eemaldada. Säilinud terve kopsukoe hingamistalitluse tugevdamiseks, vaevuste vähendamiseks ja töövõime parandamiseks on kasulikud süstemaatilised hingamisharjutused. Kõige

tähtsam aga on pneumoskleroosi põhjustavate haiguste hoolikas ravi ja profülaktika.

(Vt. Pneumokonioos, Kopsupõletik.)

Pneumotooraks vt. Õhkrind.

Podagra on ainevahetushaigus, mis tekib kusihappe rohkenemisest veres ja kusihappesoolade ladestumisest kudedesse. Nende häirete tekkepõhjused ei ole veel täiesti selged. Eelmistel sajanditel esines podagra märksa sagedamini kui käesoleval ajal. Eriti levinud oli podagra Inglismaal, Saksamaal jt. Lääne-Euroopa maades, peamiselt jõukatel, tüsedatel, rikkalikust söömisest ja joomisest lugupidavatel keskealistel meestel. Võib-olla on haiguse sageduse vähenemine kaasajal seoses ratsionaalsema toitumisega ja suurema füüsilise aktiivsusega. Haigusprotsess avaldub ägeda valuna mõnes (eriti suurvarba) liigeses, mis tursub ning muutub punetavaks. Liigesesse koguneb kusihappesoolasid, mis põhjustavad nn. podagrasõlmede tekkimist, liigese põletikku ja selle üha tugevamat moondumist. Podagrasõlmi võib tekkida ka väljaspool liigeseid (näiteks kõrvalestal ja mujal). Podagrahoog esineb enamasti pärast rikkalikku lihatoidu söömist ning alkoholi tarvita-



Podagrasõlmeke haige kõrvalestal.

mist. Haiguse diagnoosimiseks tuleb määrata kusihappe sisaldus haige veres. Podagrat ravitakse põhiliselt dieediga, mis peab olema vaene kusihapet moodustavaist puriinühendeist. Viimaseid leidub eelkõige toidus sisalduvate rakkude tuumades. Puriinühendite rohkuse tõttu on podagrahaigeile ebasoovitavad maks, kalamari, aju, neerud, munarebu, mitmed kalad, lihasupid jne. Lubatud on piim, sai, või, juust, puuvili, marjamahl, kartul, kapsas, tomat, kurk, suhkur jne. Haigele antakse ravimeid, mis kusihapet organismist eemaldavad. Ravimeid peab tarvitama ainult arsti juhendite kohaselt. Häid tulemusi annavad ravikehakultuur ja sanatoorne ravi.

Polikliinik on ravi ja profülaktika asutus, mis teenindab elanikkonda spetsialiseeritud arstiabiga kohapeal ja kodus. Ambulatooriumiga võrreldes on polikliiniku tegevuse maht suurem ja vastuvõtt toimub kõigil erialadel. Peale vastuvõtukabinettide on polikliinikul röntgeni- ja füsioteraapiakabinetid, laboratoorium, apteek jne. Polikliinikud on kõigis linnades, töölisasulates ja rajoonikeskustes. Polikliiniku tegevuspiirkond jaguneb arstijaoskondadeks. Peale ravi on polikliiniku arstide ülesandeks teatavate haigete (haavandtõbi, hüpertooniatõbi jt.) dispanseerimine, sanitaarharidustöö ja töövõimetuslehtede väljaandmine. Enamasti on polikliinikud haiglatega ühendatud; arstid töötavad üheaegselt või vaheldumisi nii polikliinikus kui ka statsionaaris. Stomatoloogia polikliinikud on iseseisvad. Lapsi teenindatakse laste nõuandlates ja polikliinikutes, mis kuuluvad lastehaiglate juurde.

(Vt. Ambulatoorium, Arstijaoskond.)

Polüüptõbi. Polüübid kujutavad endast vohandeid, mille suurus on mikroskoopiline kuni mõni sentimeeter. Kujult ümarad või sagaralised, sageli asetsevad varrel. Rohkem kui ühe polüübi samaaegsel esinemisel on tegemist polüüptõvega. Polüübid võivad esineda väga mitmesuguste elundite limaskestal. Sagedamini esinevad nad maos, pärasooles, kõris jm. Polüübid on healoomulised, kuid võivad muutuda pahaloomulisteks kasvajateks. Seepärast tuleb nad eemaldada võimalikult vara. Sageli arenevad polüübid mingi kroonilise haiguse taustal, näiteks seostatakse maopolüüpide tekkimist kroonilise maokatarriga. Selle tõttu on vaevused polüüpide puhul sageli maskeeritud või ühtivad kroonilisest maokatarrist põhjustatud häiretega. Järelikult peavad krooniliste haigustega isikud olema pideva järelevalve all, et polüüpide tekkimist õigeaegselt avastada. Söömise järel tekkiv valu ja ebamugavustunne ülakõhus, röhitised, süljevoolus, harvemini ka kõrvetised ja oksendamine võivad esineda mitmete maohaiguste, nende hulgas ka polüüpide korral. Toiduosakeste ärritava toime

tõttu haavandub maopolüüpide pind ja hakkab veritsema. Kõige ohtlikum tüsistus on polüübi üleminek pahaloomuliseks kasvajaks. Järelikult on polüüptõve vältimine ja õigeaegne ravi suure tähtsusega. Et maopolüübid tekivad kroonilise gastriidi tagajärjel, siis on tõhusaim viis nendest hoidumiseks selline toitumis- ja elurežiim, mis väldib kroonilise gastriidi tekkimist. Juba tekkinud polüübid tuleb operatsiooni teel eemaldada. Mõnel juhul piisab haige perioodilisest kontrollimisest. Küsimuse, millist raviviisi rakendada, otsustab ainult arst.

(Vt. Ninapolüübid.)

Poomine on kaela kinninöörimine linguga, mis sulgub keha raskuse mõjul. Seejuures sulguvad hingamisteed ja kaela veresooned ning traumeeruvad kaela närvid. Poomine võib olla tahtlik (enesetapmine, tapmine), kuid ka õnnetusjuhtum (lastel mängimisel, joobnutel kaela kiildumine aiatippide vahele). Aju verevarustuse lakkamine põhjustab silmapilkselt teadvuse kadumise, hingamistegevuse lakkamine — lämbumise; poomisel võib tekkida lülisamba vigastusi. Kindlate surmatunnuste puudumisel tuleb poonu ettevaatlikult, kuid kiiresti lingust vabastada ja teha kunstlikku hingamist, hõõruda teda ning hoida nina all nuuskpiiritust. Arst süstib ergutavaid vahendeid (kofeiini jt.).

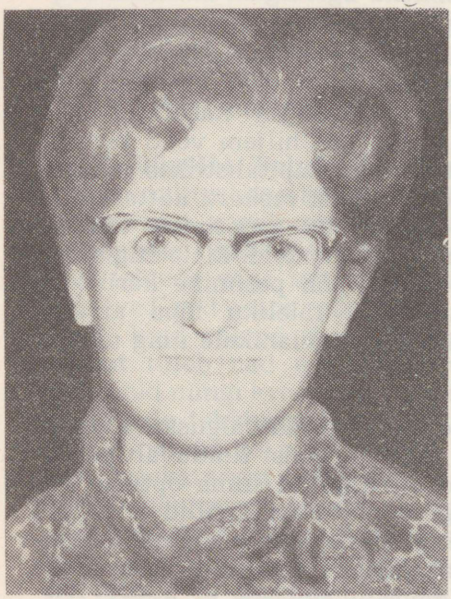
Posimine on haigete ravimine isikute poolt, kellel ei ole meditsiinilist haridust, ning vahenditega, mis ei ole teaduslikult põhjendatud. Minevikus, kui teaduslikku meditsiini veel ei olnud, oli posimine seotud rahvameditsiiniga ja posijad kasutasid selle vahendeid, sealhulgas ka ratsionaalseid, mis hiljem võeti tarvitusele arstiteaduses. Madala elatustasemega kapitalistlikes maades, kus arstiabi on kallis ja enamikule töötajaist raskesti kättesaadav, on posimine ulatuslikult levinud. Kohati tuleb posimist ette ka meil; ta on üks kahjulikemaid mineviku igandeid. Meie riigis, kus arstiabi on tasuta ja kõigile kättesaadav, on posimine karistatav kui kriminaalkuritegu. Posimisele teevad täieliku lõpu arstiabi täiustamine, selle üha suurem lähendamine elanikele ning ulatuslik sanitaarpropaganda.

Prillid on optilised abivahendid, mis aitavad valguskiiri õigesti võrkkestale koondada. Nende abil saab nägemist tunduvalt parandada, eriti siis, kui nägemishäired on tingitud silma optilise ehk valgust murdva aparaadi ebaõigest ehitusest. Prillid on sageli abiks ka siis, kui nägemine on mingi silmahaiguse tagajärjel halvenenud. Eriti häid tulemusi annab prillide kandmine laste kõõrsilmsuse ja teiste nägemishäirete ravis.

Normaalses, terves silmas läbivad valguskiired silmamuna

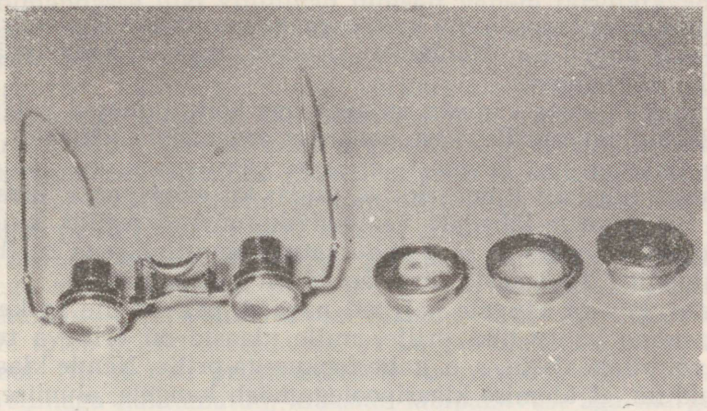
sarvkesta ning langevad läbi silmaava selle taga asuvale väikesele kaksikkumerale silmaläätsele, mille ülesandeks on valguskiiri ühte punkti koondada. Normaalses silmas koonduvad valguskiired täpselt silma tagumises pooluses asuvale võrkkestale, mille tulemusena inimene näeb selgelt. Elastne silmalääts, mis vastavalt vajadusele muutub kumeramaks või lamedamaks, võimaldab meil ühteviisi hästi näha nii lähedal kui ka kaugel asuvaid esemeid.

Lühinägevuse all kannatab suuremal või vähemal määral kuni 20% inimestest. Nendel on silmalääts liiga kumer ja koondab seetõttu valguskiiri väga tugevalt või, nimelt raskema lühinägevuse puhul, on silmamuna liiga pikk eest taha suunas, nii et valguskiired koonduvad võrkkesta ees ning võrkkestale satub juba hajunud, ebaselge kujutis. Lühinägevaile määratakse nõgusad, konkaavsed ehk miinusprillid, mis hajutavad liiga tugevalt koonduvaid valguskiiri nii, et need koonduksid silmalt pingutust nõudmata õigele kohale võrkkestal. Suhteliselt kerget lühinägevust, s. o. kuni 6,0 dioptrit, saab tavaliselt prillidega täielikult korrigeerida. Kui aga lühinägevus on tugevaastmeline, võivad silma optilise süsteemi muutustega kaasneda degeneratiivsed muutused





Õigesti valitud prilliraamid otse- ja külgvaates. (Orig.)



Teleskoopprillid koos suurendusluupidega. (Orig.)

silmanärvis ja soonkestas. Nendel juhtudel ei aita üksnes prillidest, vaid haige peab saama ka pidevalt ravi, mis takistab lühinägevuse edasiarenemist.

Lühinägevad näevad kaugele halvasti, väga tugevasti silma pingutades näevad nad lähedale aga ka ilma prillideta. Seepärast ei taha lühinägevad, eriti noored, vahel prille kanda, kuigi need on arsti poolt välja kirjutatud ja silmadele väga vajalikud. Kui lühinägev isik prille ei kanna, peab ta pidevalt silmalihaseid pingutama, teksti või tööd silmade lähedal hoidma. Alatine pingutus tekitab silma võrk- ja soonkestas muutusi ning nägemine halveneb pidevalt. Niisugusel juhul ei aita hiljem ka prillid enam. Üldiselt levinud arvamus, et lühinägevus vanemas eas paraneb, ei ole päris õige. Silmaläätse ealise lamenemise tõttu näeb lühinägev isik vanemas eas küll prillideta lugeda, kuid kaugele vaatamiseks peab ikkagi prille kandma.

Lühinägevuse vastand on kaugelenägevus. Kui silmamuna ei ole täielikult välja arenenud ning on eest taha suunas lühem kui normaalselt või kui silmalääts on liiga lame, siis ei koondu valguskiired jällegi mitte võrkkestal, vaid selle taga. Võrkkestale satub vaadeldava eseme hajunud, ebaselge kujutis. Kaugelenägev silm ei näe hästi ei lähedale ega kaugele.

Kaugelenägevad peavad kandma kumeraid, konveksseid ehk plussprille. Need aitavad silmaläätsel valguskiiri koondada, nii et kujutis satub õigesti võrkkestale ning haige näeb hästi. Kaugelenägevad on silmad juba lapseeast, kuid algul võib see nägemishäire jääda märkamata, sest noortele omase tugeva lihasejõuga

saab laps pingutades läätse kumeramaks muuta ja valguskiiri siiski vajalikult koondada. Mõnikord kaasneb tugeva kaugelenägevusega ka kõõrsilmsus.

Umbes 45 aasta vanuses vajavad aga kõik inimesed valguskiiri koondavaid plussprille, sest vanemas organismis väheneb silmaläätse elastsus; just lähedaste esemete vaatlemisel, kus lääts peab muutuma tugevalt kumeraks, ei täida ta enam oma ülesannet. Algul määratakse lähedale vaatamiseks nõrgad prillid, kuid seoses läätse lamenemise ja paindumatuks muutumisega tuleb need tavaliselt iga 2—3 aasta järel asendada tugevamatega.

Need, kes ka kaugele halvasti näevad, peavad üle keskea jõudes kandma kahte liiki prille, mille klaasid on erineva tugevusega, või bifokaalseid, s. o. kahe fookusega prille. Nende klaasid on lihvitud nii, et ülemise klaasipoolega näeb kaugele, alumisega aga lähedale. Selliste prillide kandmist võib soovitada näiteks pedagoogidele ja isikutele, kellel on töö juures pidevalt tarvis vaheldumisi lähedale ja kaugele vaadata.



Lugemine teleskoopprillidega. (Orig.)

Kolmandasse liiki kuuluvad üldiselt vähem tarvitatavad silinderklaasidega prillid; nende kandmist põhjustab silmamunade või -läätsede erinev valguse murdmise võime. Sel juhul koonduvad valguskiired kummagi silma võrkkestale erinevais punktides, andes ebaselge kujutise. Niisugused silmad vajavad täpselt valitud prille, mille sobivust tuleb aeg-ajalt lasta eriarstil kontrollida.

Kui inimesel nägemine halveneb, peab ta pöörduma silmaarsti poole. Arst määrab prillid ja kontrollib silmi ka haiguste suhtes. Ebaõiged prillid toovad kasu asemel ainult kahju.

Prilliraamid peavad olema paraja suurusega. Prilliklaasid asetsegu silma eesmisest pinnast 12 mm kaugusel. Prilliklaase puhastatagu pehme puhta seemisnaha- või flanellitükikesega. Lauale tuleb prillid asetada nii, et sangad oleksid allpool, klaasid ülalpool. Nii ei teki prilliklaasidele kriimustusi, mis võivad olla palja silmaga nähtamatud, klaaside läbipaistvust aga märgatavalt halvendavad. Prille hoitagu vastavas karbis, mis olgu pehme materjaliga vooderdatud.

Inimeste jaoks, kellel mingi silmahaiguse tagajärjel on nägemine niivõrd nõrgenenud, et tavalised prillid seda ei paranda, on loodud suurendav süsteem objektiivist, okulaarist ja silmade defekti korrigeerivast klaasist. Selline süsteem, nn. teleskoopprillid, suurendab vaadeldavat eset umbes 2 korda. Et tugeva suurenduse tõttu on vaateväli väike, siis on niisuguste prillide kandmisel liikumine raskendatud. Lugemiseks lisatakse sellele süsteemile veel 2—14 korda suurendavad luubid.

Prillide asemel võib kanda nn. kontaktklaase. Kontaktklaasid on läbipaistvad, õhukesest klaasist või plastmassist, silmamuna eesmisele kujule vastavalt kumerdatud korrigeerivad läätsed, mis asetatakse silmalaugude alla otse vastu sarvkesta. Vaheruum kontaktklaasi ja sarvkesta vahel täitub pisaravedelikuga ja klaas liibub vastu silma eesmist pinda. Väliselt pole kontaktklaasid peaaegu üldse märgatavad. Olenevalt individuaalsest tundlikkusest saab neid kanda vahetpidamata 4—12 tundi.

Pronkstõbi vt. Addisoni tõbi.

Protargool on vees hästi lahustuv, lõhnata, mõru maitsega pruunikaskollane pulber. Sisaldab 7,8—8,3% hõbedat. Kasutatakse parkiva, pisikuid hävitava ja põletikuvastase vahendina ülemiste hingamisteede limaskesta määrimiseks, kusiti ja kusepõie loputamiseks, desinfitseerimiseks mädaste haavade puhul ning silmatilkadena silma sidekestade ja laugude põletikkude puhul. Ravi protargooliga määrab arst. Apteegist saadud lahust säilitatakse pruunist klaasist pudelis hästi suletult ja valguse eest kaitstult.

Prussakatõrje. Prussakad elutsevad soojades ruumides, kus leidub toiduaineid (köögid); pesitsuskohtadeks on neil seinapraod, köögimööbel, gaasipliidid, elektrijuhtmete, veetorude ja keskkütteradiaatorite vahed.

Prussakatest vabanemiseks tuleb kõigepealt hoolitseda puhtuse ja korra eest köögis. Toiduaineid ei tohi hoida lahtiselt. Pärast söömist on vaja koristada köögilaud ja toidunõud. Köögikapid ja -riiulid, samuti ka muud esemed, mis puutuvad kokku toiduainetega, valatakse üle keeva veega. Köögi puhastamiseks võib kasutada ka desinsektaali, petrooleumi ja tärpentini, kuid nende ainete lõhn võib toiduainete maitset ja lõhna rikkuda.

Prussakate tõrjeks kasutatakse ka keemilisi vahendeid: klorofossi 3%-list vesilahust, püreetrumit ja aerosool-insektitsiidi. Klorofosspliiatsiga võib tõmmata jooni putukate pesitsemiskohtade ümbruses. Vajaduse korral kasutatakse üht järgmistest mürkhõrgutistest: 1) segatakse 35 g põletatud booraksit, 35 g jahu ja 30 g tolmsuhkrut; 2) segatakse 60 g põletatud booraksit, 20 g tolmsuhkrut ja 20 g nisutärklist; 3) klaasitäies vees lahustatakse 2 teelusikatäit boorhapet, saadud segus leotatakse leiva- või saiatükikesi. Mürkhõrgutis asetatakse prussakate pesitsus- ja toitumiskohtadesse.

Prügi silmas. Silma võivad sattuda peened liivaterad, kivi- ja söetükikesed, mullakübemed, väikesed putukad jne. Silmalau limaskestale või sarvkestale kleepudes kutsuvad nad esile hõõrumist, tugevat pisaravoolu ja valu. Enamasti jääb prügi ülalau alla lohukesse, võib aga tungida ka sarvkestasse. Limaskesta pinnal asuva prügi saab eemaldada klaaspulga või tiku ümber keeratud niiske vatitupsutiga, hädaabinõuna ka puhta taskurätiku nurgaga. Ülalau väljapööramise hõlbustamiseks peab haige vaatama alla. Vasaku käe pöidlaga vajutatakse silmalau kõhre ülemisele servale ning parema käe pöidla ja esimese sõrmega pööratakse laug üles. Sarvkestasse tunginud võõrkehade eemaldamiseks tuleb pöörduda meditsiinitöötaja poole, kes silma eelnevalt tuimastab ja võõrkeha spetsiaalse peitli- või nõelakujulise instrumendiga eemaldab.

Psoriaas ehk soomussammaspool (vt. tahvel IX) on nahahaigus, mille tekkepõhjust seni ei tunta. Psoriaasi puhul esinevad enamasti küünarliigeste ja põlvede sirutuskülgedel, ristluu piirkonnas ja peanahal mitmesuguse suurusega (nööpnõelapeast kuni peopesani, mõnikord veelgi suuremad) ümmargused või pisut ovaalsed roosakad laigud, mis võivad ka olla nahapinnast veidi kõrgemad ja on kaetud valgete hõbedaläikeliste sarvestunud liistakutega.



Väljapööratud silmalault prügi eemaldamine niiske vatiga. (Orig.)

Lööve võib vahel laatuda ja suuri nahapindu katta. Haiguse ägenemisel ja liiga intensiivselt toimivate ravimite mõjul võib mõnikord tekkida üldine äge nahapõletik. Halvenemist täheldatakse enamasti talvel, suvel aga võivad haigusnähud jõudsalt taandareneda või isegi täielikult kaduda. Seetõttu saadakse üsna häid tulemusi, vähemalt ajutiselt, päikesekümblustega ja kuurordiraviga lõunapoolsetel laiuskraadidel, mõnikord ka ultraviolettkiiritusega. Seoses tähelepanekutega, et sõjaaegsed rasked toitlustamistingimused soodustasid üldiselt psoriaasi taandarengut, on püütud rakendada ka dieetravi, mille põhisuunaks on rasvainete piiramine haige toiduratsioonis. Ühtset, kõigil juhtudel hästi toimivat ravi psoriaasi puhul siiski ei ole. Medikamentoossete ravivahendite arsenal on üsnagi rikkalik (arseenipreparaadid, elavhõbedaühendid, ipriidisalv, kalamaksaõlipreparaadid süstimiseks jne.), kuid haiged reageerivad ravimitele väga erinevalt. Eriti psoriaasi ägenemise korral ei tohi kasutada mitmeid ravimeid, mida rakendatakse selle haiguse rahulikumas staadiumis, vaid tuleb manustada ülitundlikkust vähendavaid vahendeid, näiteks kaltsiumkloriidi 10%-list lahust suu kaudu 3 korda päevas 1 supilusikatäis, dimedrooli, pipolfeeni jne.

Psühhasteenia on psühhopaatia ja neuroosi teatava vormi korral esinev psüühiliste kõrvalekaldumiste sündroom, mille põhilisteks nähtudeks on julgusetus, enesekindlusetus, kõhklemine ja alaväärsustunne. Psühhasteenik juurdleb pidevalt enda isiku, oma mõtete ning tegude üle, on kahevahel ja võimetu otsustama, kas ta tegutseb õigesti, tunneb alati muret selle üle, mis teised temast arvavad. Sageli arenevad sundmõtted, sundhirmud ja sundteod. Psühhasteenik ise tunnetab oma seisundit ja kannatab selle all. Julgustav ja sõbralik kohtlemine lähedaste inimeste ja kaaslaste poolt aitab leevendada, halvustav ja pilkav suhtumine aga raskendab psühhasteeniat. Eriti vajab psühhasteeniliste joontega laps ja nooruk individuaalset, toetavat ja julgustavat kohtlemist. Raskematel juhtudel on näidustatud psühhoteraapia ja režiimi reguleerimine psühhiaatri poolt.

Psühhoos ehk vaimuhaigus on haigusprotsess, mis kulgeb psüühilise tegevuse sügavate häiretega ja kahjustab ajutegevust. Psühhoos võib areneda aju orgaaniliste kahjustuste baasil (ajukolju traumad, mürgitused, infektsioonid, ainevahetushäired jne.) või ilma nendeta (skisofreenia, maniakaal-depressiivne psühhoos, reaktiivsed psühhoosid jt.). Psühhoosi korral võivad kujuneda häired tajumises, mõtlemises, tundeelus, tahteelus, intellektuaalses tasemes või mälus. Enamasti esineb häireid mitmes psüühilises funktsioonis ja nad kujundavad iseloomuliku haigustunnuste kogumi ehk sündroomi. Psühhoos võib alata ägedalt, alaägedalt või aeglaselt, kulgeda progresseeruvalt, korduvate nihetena või ühekordse episoodina. Vastava ravi mõjul võib psühhoos mööduda täielikult (näiteks reaktiivsed ja sümptomaatilised psühhoosid), paraneda osaliselt või jääda krooniliseks (mõned skisofreenia juhud, krooniliste mürgituste tagajärjel tekkinud psühhoosid jt.). Psühhoosi korral on näidustatud psühhiaatriline ravi, enamasti statsionaarselt. Mida kiiremini ravi alustatakse, seda parem on tulemus. Psühhoosi tunnuste ilmnemisel on vaja kindlustada haigele rahu ning teda hoolikalt valvata, et ta ei ohustaks ennast ega oma lähikondseid. (Vt. Skisofreenia, Maniakaal-depressiivne psühhoos, Reaktiivsed seisundid.)

Psühhopaatia avaldub teatavate iseloomujoonte tunduvas ülekaalus, mille tõttu kannatab inimene ise või on häiritud tema sotsiaalne kohanemisvõime. Psühhopaatia on kaasa sündinud või areneb ebasoodsate tingimuste tagajärjel lapseeas. Sageli põhjustavad psühhopaatiat närvisüsteemi orgaaniliste haiguste (ajupõrutused, mürgitused, põletikud jt.) jääknähud, mis ka täiseas võivad aluseks olla isiksuse muutumisele, nn. psühhopatisatsioonile. Enamasti areneb psühhopaatia ebaterve ja ebaharmoonilise sotsiaalse

keskkonna mõjul kasvueas (konfliktid perekonnas, vanemate psüühilised häired või alkoholism, rasked kasvatusvead jne.), harvemini lapse sisemiste konfliktide pinnal (pikaajaline isoleeritus eakaaslastest seoses raske kehalise haigusega, kehalised defektid jne.). Psühhopaatia puhul esinevad kõrvalekaldumised tunde- ja tahteelus: ülitundlikkus või tuimus, otsustusvõimetus või liiga tugev tegutsemistung, alaväärsustunne või enese ülehindamine, pessimistlik meelelaad või kahtlustav ja umbusklik suhtumine ümbrusesse jne. Domineerivate haiguslike joonte alusel eristatakse mitmeid psühhopaatia vorme: asteeniline, hüpohondriline, depressiivne, hüpertüümne, paranoiline jt. Vastavalt keskkonnatingimustele, närvisüsteemi koormusele ja üldisele tervislikule seisundile võivad psühhopaatilised jooned elu vältel leevenduda või raskeneda. Kompensatsiooniseisundis suudab psühhopaat ilma märgatavate raskusteta toime tulla oma tööga ja elu korraldamisega. Dekompensatsiooniseisundis aga ägenevad kõrvalekaldumised niivõrd, et sotsiaalses keskkonnas kohanemise võime ja töövõime on tõsiselt häiritud. Psühhopaatia profülaktika on psühhohügieeni printsiipidel rajanev harmooniline kasvatus varajasest east peale. Laps või nooruk, kellel ilmnevad psühhopaatilised jooned, vajab individuaalset taktilist kohtlemist. Psühhopaatia teravamakujulisel avaldumisel, eriti aga dekompensatsiooniseisundi korral on näidustatud psühhiaatriline konsultatsioon režiimi ja ravi õigeks korraldamiseks.

Psühhoteraapia, ajalooliselt kõige vanem ravimeetod, seisneb psüühika mõjustamises sõnaga, et sel teel normaliseerida inimese häiritud vaimset või kehalist seisundit. Sõna kui ravitegur etendab tähtsat osa kõikide haiguste ravimisel, psühhogeensete haiguste korral on aga peamiseks ravikomponendiks. Psühhoteraapiaga püütakse haiget rahustada, julgustada, tugevdada ta usku paranemisse, korrigeerida ta suhtumist teda psüühiliselt traumeerinud asjaoludesse. Laias mõttes toimivad psühhoteraapiliselt kõik haige emotsionaalset seisundit positiivselt mõjustavad tegurid. Kitsamas mõttes kuuluvad psühhoteraapia alla erimenetlused, mida teostavad vastava ettevalmistusega arstid — psühhoterapeudid. Peamised psühhoteraapilised võtted on veenmine ehk ratsionaalne psühhoteraapia, sisendamine ehk sugestioon (nii ärkvelolekus kui ka hüpnoosiseisundis) ja autosugestioon. (Vt. Autosugestioon.)

Puberteediiga vt. Murdeiga.

Puderkasvaja ehk ateroom tekib rasunäärme viimajuha välise ava ummistumisest rasuga. Esineb sagedamini nendes keha piirkondades, kus nahas on palju rasunäärmeid, näiteks juustega kae-

tud peaosad, nägu jne. Puderkasvajad võivad esineda üksikult või hulganisti. Mõnel juhul võivad nad areneda üsna suureks (kuni 10 cm ja rohkem). Suured ateroomid võivad kaotada seose nahaga ja muutuda naha all liikuvateks sõlmedeks. Ateroomi kest koosneb kahest või kolmest lameepiteelikihist ja sidekoest. Sisaldiseks, mis näib valge puderja massina, on sarvestunud epiteelirakud, rasvatilgakesed ja kolesteriini kristallid. Nahapinnal eenduvad ateroomid valutute siledapinnaliste ümarate moodustistena, mis aeglaselt suurenevad. Nende äratundmine ei valmista erilisi raskusi.

Puderkasvaja ravi on ainult kirurgiline ja seisneb moodustise täielikus eemaldamises koos kestaga. Osaline eemaldamine, väljapigistamine jne. ei anna püsivat tulemust: mõne aja möödumisel ateroom taastub. Peale selle võib ateroomis tekkida põletikuline protsess. Profülaktikaks on oluline hügieeninõuete täitmine (sooja veega pesemine, saunaskäimine).

Puhkekodu on ette nähtud töötajatele iga-aastase puhkuse veetmiseks meeldivates ja tervendavates tingimustes. Puhkekodus valitsev režiim on mõeldud praktiliselt tervete inimeste karastamiseks ja treenimiseks. Režiim seisneb puhkuse, füüsilise tegevuse (sport, matkad, mängud) ja meelelahutuste (teatrietendused, kontserdid) vaheldumises ning võimalikult palju vabas õhus viibimises. Sellega kindlustatakse positiivsete emotsioonide kujunemine ja rõõmus, reibas meeleolu.

Puhkekodud asuvad looduslikult kaunites kohtades, kus on soodsad võimalused õhu- ja päikesevannide võtmiseks, suplemiseks meres, jões või järves, jalutuskäikudeks, matkadeks.

Üle poole kõigist puhkekodudest on avatud ainult suvel, teised aga töötavad aastaringselt. Puhkekodud on üldtüüpi või spetsialiseeritud, näiteks puhkekodud noorukitele, rasedatele, emadele koos lastega jne. Suure populaarsuse on NSV Liidus omandanud nn. ujuvad puhkekodud suurtel veeteedel kurseerivatel laevadel.

Enamik puhkekodusid allub ametiühingutele. Tuusikuid sellistesse puhkekodudesse jaotavad töötajatele kohalikud ametiühingukomiteed kas tasuta või hinnaga, mis moodustab 30% tuusiku maksumusest. Tuusiku kestus on 12—24 päeva. Loomingulistel liitudel, mõnedel asutustel ja kolhoosidel on oma puhkekodud.

Eesti NSV puhkekodudest on tuntumad Võsu ja Laulasmaa.

Punane lame sammaspool on seni selgitamata põhjusel tekkiv nahahaigus, mille puhul kehale, peamiselt aga jäsemetele, eriti nende painutuskülgedele, ilmuvad väikesed, algul vaevalt millimeetrise läbimõõduga, hiljem pisut suuremad kollakasroosad tihked, vahaläikelise sileda pinnaga madalad, keskosas õige kergelt lohkus sõlmekesed, mis tavaliselt tugevasti sügelevad (mõnikord

sügelemine puudub või on vähene). Sõlmekesed laatuvad varsti ja hõlmavad vahel ulatuslikke pindu või moodustavad piki närvitüvesid kulgevaid kitsaid kahkjasroosakaid ribasid. Säärtel võivad lamedatest sõlmekestest kujuneda ümbritsevast keskkonnast tunduvalt kõrgemad tüükalised moodustised. Peamisteks ravivahenditeks on arseenipreparaadid ja kiiritus, mille määramine kuulub arsti kompetentsi.

Punaraig ehk punane söötraig kulgeb enamasti kroonilise, harva ägeda vormina. Kroonilist punaraiga täheldatakse kõige sagedamini näol, kus tüüpilistel juhtudel moodustub võrdlemisi ulatuslik liblikakujuline naha kahjustus: põskedel sümmeetriliselt asetsevad suured punaraia kolded meenutavad liblika tiibu, neid ühendav, tunduvalt väiksem haiguskolle ninaseljal aga liblika keha. Aktiivne haigusprotsess kulgeb kolde äärises — kitsas ja madalas, pisut tihkenenud vallis, mis terve naha suunas väga aeglaselt edasi nihkub, jättes enda taha sinakaspunase, kõhetunud ja armistunud nahaga ala. Edasitungiva valli pindmistes kihtides, näärmete viimajuhad kaasa arvatud, toimub intensiivne, kuid ebanormaalne sarvestumine; kaapimise teel saab eemaldada valli katvaid sarvestunud liistakuid, mille alumistel pindadel on punaraiale iseloomulikud näärmete viimajuhadest väljarebitud sarvestunud ogad. Krooniline punaraig arvatakse nn. fotodermatooside hulka, sest haigus halveneb tavaliselt kevadel ja suvel intensiivsema päikesekiirguse mõjul. Äge punaraig võib areneda kroonilise vormi baasil või alata iseseisvalt. Ta kuulub nn. kollagenooside hulka ning on raske, enamasti surmaga lõppev üldhaigus. Äge laialdane põletik, mis algul võib mingil määral meenutada ka kroonilist punaraiga, on ainult üks üldnähtude avaldusvorme. Et nii ägeda kui ka kroonilise vormi tekkevõimalusi miinimumini vähendada, tuleb hoolikalt kõrvaldada igasugused põletikukolded organismis ja nende tekkimist vältida, haiguse esimeste tunnuste ilmumisel aga hoiduda päikesekiiritusest.

Punase Risti Selts (mõnedes muhamediusuliste maades ja NSV Liidu neljas liiduvabariigis — Punase Poolkuu Selts, Iraanis — Punase Lõvi ja Päikese Selts) on kõigis maades tegutsev vabatahtlik ühiskondlik organisatsioon, mille põhiülesanne on haavatud ja haigete sõjaväelaste ning sõjategevuse ja loodusõnnetuste tagajärjel kannatanud tsiviilelanike abistamine. Taoliste organisatsioonide loomise idee sai teoks 1863. a. 16 riigi konverentsil Genfis, kus sõlmiti vastav rahvusvaheline konventsioon ja võeti Punase Risti embleemiks punane rist valgel taustal (Šveitsi riigilipp, kuid vahetatud värvustega). Sellega pandi alus Rahvusvahelisele Punasele Ristile. Sellesse kuulub 1934. aastast ka Nõukogude

Liidu Punane Rist ja võtab tema tegevusest aktiivselt osa. Punane Rist on meie riigis kõige massilisem ühiskondlik organisatsioon (Eesti NSV-s on liikmete arv üle 220 000). Tema organisatsioonid on loodud igas ettevõttes, asutuses, sovhoosis ja kolhoosis. Nõukogude Liidu Punase Risti Selts peab oma üheks tähtsamaks ülesandeks osavõttu tervishoiuorganite tööst ka rahu ajal: abistab neid sanitaaralastes ja profülaktilistes üritustes, nakkushaiguste likvideerimisel, haigestumise ja traumatismi vähendamisel ning töötajate tervise tugevdamisel. Paralleelselt sellega teeb selts sanitaarselgitustööd rahva hulgas, tutvustab elanikkonda kaitsega massilise hävitamise vahendite vastu, organiseerib sanitaarüksusi (sanitaarposte, -salku, -malevaid) ja nende väljaõpet. Punase Risti organisatsioonid õpetavad elanikkonnale esmaabi andmist vigastuste ja äkiliste haigestumiste puhul, hoolitsevad sõja ajal haavatud ja haigestunud sõjaväelaste eest, organiseerivad invaliidide, orbude ja langenud sõjaväelaste perekondade abistamist. Seltsi liikmete seas on hulgaliselt doonoreid. Nõukogude Punane Rist on suurel määral kaasa aidanud ka rahvusvaheliste humaansete õigusnormide väljatöötamisel haavatud ja haigete sõjaväelaste, sõjavangide ning rahulike elanike kaitseks sõjatingimustes. (Vt. Doonorlus.)

Punaveresus ehk polütsüteemia on seisund, mille puhul veri sisaldab normaalsest suuremal määral punaliblesid ning verevärvnikku (hemoglobiini).

Punaveresus võib esineda iseseisva haigusena või mingi muu haiguse ühe tunnusena. Viimasel juhul põhjustab teda olukord, kus vere varustamine hapnikuga on halvenenud. Näiteks kopsuhaiguste korral, mil kopsude ventilatsioon on takistatud, püüab organism puudulikku hapnikuga varustamist korvata suurema arvu punalibledega ja suurema hulga verevärvnikuga. Ka südamehaigetel, kellel veri ringleb aeglaselt, suureneb punaliblede arv ja verevärvniku hulk. Näilik punaveresus areneb siis, kui organism kaotab suurel hulgal vedelikku (näiteks pideva oksendamise või kõhulahtisuse korral). Sel juhul väheneb vere veesisaldus ja veri muutub viskoossemaks. Ringleva vere hulk kahaneb. Punaveresus tekib ka kõrgmägedes, sest seal on hapniku osarõhk õhus madal ja kudede varustamine hapnikuga halvem.

Punaveresus kui iseseisev haigus on tingitud normaalse vereloome häirumisest. Selle puhul tekib ebanormaalselt palju punaliblesid. Nende arv 1 mm^3-s veres võib normaalse 4,5—5 miljoni asemel ulatuda 10 miljonini ja isegi kõrgemale. Vere hulk on suurenenud. Haiguse põhjus on seni teadmata. Punaveresus areneb krooniliselt, sageli aastakümnete jooksul. Haigete nahk on punakas, huuled ja nina on tihti sinaka varjundiga. Sagedamad vaevu-

sed on peapööritus, peavalud, valud nimmepiirkonnas ja luudes, hingeldus ja nõrkus. Kergesti võivad tekkida verejooksud ninast, soolest ja mujalt. Mõnedel juhtudel on põrn tunduvalt suurenenud, teistel vererõhk kõrgenenud.

Ravivõtteiks on aadrilaskmine, põrna, luude ja ajuripatsi röntgenikiiritus, radioaktiivse fosfori manustamine ja vereloomet pidurdavate preparaatide tarvitamine.

Punetised on äge nakkushaigus kehatemperatuuri mõõduka tõusu ja lööbega. Tekitajaks on viirus, nakkusallikaks haige inimene. Nakatumine toimub piisknakkuse teel; esemete ja kolmandate isikute kaudu haigus edasi ei kandu. Põdemine jätab immuunsuse. Kõige sagedamini haigestuvad 2—10-aastased lapsed, vahel aga ka täiskasvanud, peamiselt talvel või varakevadel.

Haige on ümbrusele ohtlik kaks päeva enne lööbe ilmumist ja kuni selle kadumiseni. Inkubatsiooniperiood kestab 11—23 päeva. Haigus algab väheste nähtudega: lapsed on väsinud, kehatemperatuur natuke kõrgenenud või normaalne, neeluruumis võivad esineda kerged katarraalsed nähud. Peenetäpiline kahvaturoosa lööve tekib näol ja peal ning levib ühe ööpäevaga üle kogu keha. Iseloomulik on kukla ja kaela lümfisõlmede suurenemine.

Erilist ravi punetised ei vaja. Palaviku puhul on näidustatud voodirežiim. Toit olgu kergesti seeditav ja vitamiinirikas.

Haigus on ohtlik rasedatele. Esimesel neljal raseduskuul põetud punetised võivad lootel põhjustada arenemishäireid. Seepärast vältigu iga rase punetisi põdevate haigetega kokkupuutumist. Kui taoline kontakt on siiski olnud, teatatagu sellest naiste nõuandlasse, et saada juhendeid vastavate profülaktiliste abinõude rakendamiseks.

Purgeen on vees peaaegu lahustumatu, maitseta valge pulber. Maos ta ei lahustu, kuid muutub lahustuvaks peensooles; selle limaskesta ärritades avaldab lahtistavat toimet. Kiirendab tunduvalt peensoole sisaldise üleminekut jämesoolde. Tähtsusetu osa purgeeni jääb lahustumata ja eritub uriiniga. Tugeva aluselise reaktsiooni tõttu muudab uriini punaseks. Kroonilise kõhukinnisuse puhul võetakse enne magamaheitmist 0,05—0,1 g. Lahtistava toime saamiseks vajalikud annused ei avalda kõrvaltoimet. Kestval tarvitamisel võib mõjustada neerusid ja tekitada ärritusnähte nahal.

Putukapisted. Mitmesugused putukad imevad verd (kihulane, sääsk, parm, kirp, lutikas, täi jt.), nõelavad (mesilane, herilane, kimalane jt.) või hammustavad (sipelgas), põhjustades sellega valu, paikset punetust, paistetust jne. Putukad võivad pistetega edasi

anda ka mitmesuguseid nakkushaigusi. Nii levitab hallasääsk malaariat, täi — tähnilist tüüfust, kirp — katku, puuk — kevadsuvist entsefaliiti jne. (vt. Puuk- ehk kevadsuvine entsefaliit).

Eesti NSV-s esineb võrdlemisi sageli mesilaspisteid. Mesilasmürgist tekib piste kohal valu, punetus ja turse. Mõned inimesed on mesilasmürgi suhtes ülitundlikud. Isegi üksainus piste võib neil esile kutsuda raske reaktsiooni (lööve, astmahoog, šokk jne.). 500—1000 mesilaspistet võivad põhjustada surma.

Esmaabi andmisel on vaja mesilaspiste haavast nõel välja võtta, soovitatavalt pintsetiga. Pistekohale tuleb asetada kompress, mis on niisutatud nuuskpiiritusega (1 osa nuuskpiiritust, 5 osa vett), 70%-lise piiritusega või kaaliumpermanganaadi lahusega (lahjendus 1:1000). Mingil juhul ei tohi pistehaavasse mulda panna.

Krimmi poolsaare lõunarannikul ja mõnel pool Kaukaasias esineva skorpioni mürk põhjustab tugevat valu, turset, jõuetust ja oksendamist. Mõjusam vahend skorpionipiste puhul on antitoksiline seerum. Kõige mürgisem putukas NSV Liidus on stepirajoonides esinev ämblik — karakurt. Karakurdi mürk kutsub esile talumatult põletava valu, millest haiged võivad nõrkeda. Turse puudub, kuid esinevad krambid jäsemetes. Esmaabi ja ravi hilinemisel võib 1—2 päeva pärast järgneda surm. Karakurdi pistehaava (kaks punakat tähni) piirkonda süstitakse mõni milliliiter kaaliumpermanganaadi lahust; tehakse ka sama lahusega niisutatud mähiseid.

Verd imevate putukate (kihulased, sääsed jt.) tõrjeks võitakse katmata kehaosi mitmesuguste vahenditega (dimetüülftalaat, nelgiõli loorberiõli jt.), kasutatakse kaitsevõrke ja kantakse eririietust. (Vt. Sääsetõrje.)

Puuk- ehk kevadsuvine **entsefaliit** on kesknärvisüsteemi kahjustav äge nakkushaigus, mis esineb teatavates kindlates geograafilistes piirkondades. Puuk-entsefaliiti haigestumisi on kirjeldatud ka Eestile lähedastes kohtades — Leningradi oblastis, Karjala ANSV-s ja Läti NSV-s. Eesti NSV-s on puuk-entsefaliiti haigestumisi esinenud üksikjuhtudena 1950. a. alates.

Puuk-entsefaliiti tekitab teatav viirus, mis tavaliselt satub inimorganismi infitseerunud puukide hammustuse kaudu. Kõige sagedamini on selle viiruse vahekandjateks taiga- ja metsapuugid. Viimaste reservuaariks looduses on närilised ja mõned linnud. Puugid infitseeruvad näriliste verd imedes. Puuk-entsefaliiti esineb meil maist juulini, s. o. perioodil, mil puugid on kõige aktiivsemad.

Haiguse lõimetusjärk kestab 7—21 päeva. Haigus algab järsku kõrge palaviku, peavalu, oksendamise ja krampidega. Sageli tekivad ka alajäsemete ja kaelalihaste lõdvad halvatused. Puuk-

entsefaliidi kroonilist staadiumi nimetatakse Koževnikovi epilepsiaks.

Puuk-entsefaliidi profülaktikaks kasutatakse koekultuuridena kasvatatud ja formaliiniga surmatud viirustest valmistatud vaktsiini.

Põismool on lootemuna kõldkesta haigestumine, mille puhul hatud muutuvad heleda vedelikuga täidetud põisjateks hernetera kuni kirsi suurusteks moodustisteks. Põiekeste kogum meenutab viinamarjakobarat. Põismooli tekkimise põhjused on seni teadmata. Diagnoosimine on võrdlemisi raske. Raseda süstemaatilisel jälgimisel võib märgata, et emakas on tunduvalt suurem, kui ta raseduse antud staadiumis peaks olema, ning pehme, tainja konsistentsiga. Varakult ilmuvad korduvad verised eritised (nagu algava abordi puhul). Põismooli kindlalt diagnoosida võimaldavad emakast väljuvad viinamarjakujulised põiekesed. Haige viidagu kohe kiirabiautoga haiglasse, sest tal võib tekkida eluohtlik verejooks. Põismool võib emaka seina mulgustades sellest läbi kasvada. Haiglas väljutatakse põismool tervenisti. Seda uuritakse alati laboratooriumis, et selgitada, kas pole tegemist pahaloomulise kasvajaga — koorionepitelioomiga. Kodus väljunud viinamarjataolised põiekesed tuleb alati haiglasse kaasa võtta, kus neid samuti laboratooriumis uuritakse.

Kõik põismooli põdenud haiged peavad vähemalt kaheks aastaks jääma naiste nõuandla pideva järelevalve alla, et koorionepitelioomi õigel ajal avastada.

Põismooli põdenud naised võivad järgnevad rasedused kanda normaalse lõpuni.

Põletus on kõrge temperatuuri toimel tekkiv kudede kahjustus. Põletusi võivad põhjustada kuumad vedelikud, aur, kuumenenud tahked kehad, tuleleek, elektri- ja kiirgusenergia. Kudede vigastuse ulatusest sõltuvalt jaotatakse põletused nelja astmesse. Esmaabi seisukohalt on praktiliselt eristatavad vaid kolm astet. I astme põletust iseloomustab naha intensiivne punetus, turse, tugev valu ja temperatuuri paikne tõus. Tüüpiliseks I järgu põletuseks on kevadsuvel sageli tekkiv päikesepõletus. Taolised põletikunähud püsivad 2—3 päeva ning taandarenevad esimese haigusnädala lõpuks. Hiljem tekib kahjustatud piirkonnas ketendus ja pigmentatsioon. II astme põletuse (vt. tahvel X, *1*) korral tekivad naha pinnale kohe pärast põletust või mõni tund hiljem kollaka sisaldisega villid. Villide ümbruses on nahk kahjustatud samuti nagu I astme põletuse puhul. Suuremad villid lõhkevad kergesti, paljastades villi põhja, mis on väga puutetundlik, valulik ning punakas. Kui villid jäävad terveks ja ei mädastu või kui lõh-

kenud villi põhja esmaabi andmisel ei vigastata, siis võib selline põletus paraneda ilma arme jätmata. Villilist põletust põhjustavad kõige sagedamini kuum vesi ja aur. III astme põletust (vt. tahvel X, *2*) iseloomustab peale eespool kirjeldatud muutuste naha täielik kärbumine. Tuleleegi, kuumade tahkete kehade, metallisulamite või elektrivoolu toimel võib kude kärbuda mõne hetkega. Kui peale naha kärbuvad ka sügavamal asuvad koed (nahaalune kude, lihased, suured veresooned, närvid, luud), siis on tegemist põletuse IV astmega. Põletus koos koe kärbusega on põletuse kõige raskem aste ja selle puhul tekib alati nõrgem või tugevam «põletushaigus».

Põletuse üldnähud sõltuvad nii kahjustatud pinna suurusest kui ka kahjustuse sügavusest (astmest). Sageli määrab põletuse ulatus kannatanu seisundi raskuse ja võimaldab mõnel määral «põletushaiguse» edaspidist kulgu ennustada. Lapsed ja eakamad inimesed on «põletushaiguse» suhtes tundlikumad kui keskealised inimesed. Lastel on raskeks vigastuseks juba põletus, mille ulatus moodustab 10% keha üldpinnast. Põletused, mille puhul on kahjustatud rohkem kui $^1/_3$ kehapinnast, osutuvad ka täiskasvanuil eluohtlikuks.

Ulatuslike põletustega kaasneb sageli üldine närvivapustus (traumaatiline šokk). Esimeste tundide jooksul pärast vigastust võib teadvus säilida; esineb piinav janutunne, tugev valu, erutusseisund. Mõne tunni möödumisel asendub erutus loidusega, teadvus hämardub ning kannatanu lakkab ümbrusele reageerimast. Tahtetu urineerimine ja defekatsioon ning oksendamine viitavad seisundi halvenemisele. Ravi tulemus sõltub suurel määral sellest, kas esmaabi vigastuse esimestel minutitel anti õigesti. Eelkõige tuleb esmaabi andmisel võimalikult kiiresti likvideerida põletust põhjustav tegur. Kuuma vee või auru tõttu kannatanule valatakse kohe peale puhast külma vett või asetatakse kahjustatud jäse külma vette. Põlevate rõivaste kustutamiseks valatakse kannatanu üle külma veega või mähitakse vaibasse. Kui külma vett ei ole käepärast, siis eemaldatakse kannatanult kuuma vee või auruga läbiimbunud rõivad võimalikult kiiresti (lõigatakse mööda õmblusi lahti). Esmaabi andmisel välditagu hoolikalt põletushaavade saastumist. Kahjustatud piirkond kaetakse steriilse või puhta sidemega. Ulatusliku põletusega kannatanu mähitakse pärast rõivastest vabastamist puhtasse linasse. Et põletuse kõikide astmete korral tekib väga tugev valu, siis püütakse seda leevendada nii valuvaigistavate vahendite abil (analgiin, anestesiin) kui ka jää- ja külmaveekottide asetamisega sidemele põletuspiirkonnas.

Põllumajanduslikud mürkkemikaalid vt. Taimekaitsevahendid.

Põrutus on kudede või elundite kahjustus, mille on põhjustanud löök, kukkumine, rusude alla jäämine jne. Põrutust iseloomustavad verevalumid sügavamal asetsevates kudedes, enamasti ka turse, kusjuures nahk on terveks jäänud.

Kahjustuse raskus oleneb põrutuse tugevusest. Iseloomulik on intensiivne valu kahjustatud piirkonnas. Eriti tugev on valu luuümbrise ja küünarluu põrutuse korral, nii et see võib isegi šoki esile kutsuda.

Verevalum põrutuse piirkonnas võib esineda täppverevalumina, veritursena või hematoomina (verimuhuna). Väga suurte verevalumite puhul võib vereelementide ja lagunemisproduktide imendumine põhjustada kehatemperatuuri kõrgenemist, peavalu ja roidumust.

Keha ühe või teise piirkonna (näiteks pea) põrutus võib põhjustada ka sügavamal asetsevate kudede ja elundite (näiteks aju) põrutuse. Sellised vigastused on juba raskemad. Eriti ohtlik on ajupõrutus ja rindkere põrutus. Viimasega võib kaasneda hemotooraks, kõhupiirkonna põrutusega — põrna või kusepõie rebend jne.

Igasuguse põrutuse korral on eelkõige vaja kindlaks teha, kas on kahjustatud ka sügavamal asetsevad koed ja organid. Seepärast on raskemate põrutuste (peapõrutus, millega kaasneb kas või lühiajaline teadvuse kadu, selja, rindkere, kõhupiirkonna põrutus) tingimata vaja kannatanu viivitamatult lähimasse haiglasse toimetada. Seejuures ei tohi kannatanul lubada tõusta ega liikuda. Teda transporditakse kanderaamil, äärmisel juhul kätel.

Kannatanule tuleb võimaldada absoluutne rahu (et verevalumid ei suureneks). Põrutatud piirkonnale pannakse esialgu külmad, hiljem soojad mähised; see soodustab verevalumite imendumist ja vähendab valu.

Põsekoopa- ehk ülalõuaurke- (Highmore'i urke) **põletik** ehk haimoriit võib olla äge või krooniline. Äge põsekoopapõletik tekib sageli nohu, gripi, leetrite, sarlakite jt. nakkushaiguste puhul, samuti pärast põsekoopa vigastusi. Ägeda põletiku puhul on esiplaanil nohunähud, millega kaasneb valulikkus otsmiku, aga mitte põse piirkonnas. Põsekoopapõletik ei tekita kunagi põse välist turset. Kui oletatakse, et põsekoopasse võib olla mäda kogunenud, tehakse röntgeniülesvõte. Ägeda põletiku puhul on näidustatud eeskätt üldravi (sulfaniilamiidid, antibiootikumid, palavikku alandavad vahendid jt.). Paikselt tuleb kasutada soojust: panna põsele soe kott või mähis, kiiritada sollukslambiga või sinise lambiga ja soojendada kõrgsagedusvooluga. Ninasse pannakse mitu korda päevas salvi või tilku, mis ninakäike avardavad ja sellega mäda väljapääsu põsekoopast soodustavad. Põsekoopasse mäda kogunemisel teeb eriarst õõnesnõela abil põsekoopa loputuse.

Põsekoopa krooniline põletik tekib tavaliselt ägedast põletikust või koroniliste põletiku levimisel ninaõõnest või teistest kõrvalõõntest põsekoopasse. Põsekoopa kroonilist põletikku võivad põhjustada ka vigased hambad ülalõuas, millede juured ulatuvad peaaegu põsekoopa põhjani. Haigusnähud on tagasihoidlikumad kui ägeda põletiku puhul. Esineb rõhumistunne põse piirkonnas, vahel tuim valu, samapoolne nohu; eritis võib olla mädane, väga vinav. Vahel võivad subjektiivsed nähud olla üsna tagasihoidlikud. Põsekoopa limaskesta hüperplaasia tagajärjel tekivad polüübid, mis kasvavad põsekoopa normaalse ava läbi ninaõõnde ning võivad ninahingamist takistada. Põsekoopa mädased kroonilised põletikud võivad soodustada alumiste hingamisteede haigestumist (krooniline bronhiit, krooniline kopsupõletik, bronhiektaasia), kroonilist nohu, keskkõrvapõletikku ja bronhiaalastmat.

Ravi teostab arst ja see seisneb põsekoopa korduvates loputustes ning seejärel vastavasse bakteriliigisse toimiva antibiootikumi sisseviimises. Allergilise haimoriidi puhul viiakse põsekoopasse hüdrokortisooni lahust ja rakendatakse ülitundlikkust vähendavat üldravi. Viimasel ajal on hakatud põsekoopasse viima proteolüütilisi fermendipreparaate koos antibiootikumidega, et eemaldada seal leiduvat patoloogilist kude. Kui loputused tulemusi ei anna, tuleb arvesse kirurgiline ravi. Ninapolüübid eemaldatakse operatsiooni teel. Haiguse profülaktika seisneb nii ägeda kui koroonilise nohu õigeaegses ja täielikus väljaravimises, samuti ka vigaste hammaste parandamises. Haimoriidi profülaktika ja ravi lastel seisneb eelkõige adenoidide eemaldamises.

(Vt. Adenoidid.)

Päevitamine. Päevitamisel ilmneb eelkõige naha pruunikaks muutumine ultraviolettkiirte toimel tekkiva pigmendi tõttu. Pruuni pigmendi tekkimist nahas tuleb pidada organismi kasulikuks reaktsiooniks, kuid päevitamise eesmärgiks ei tohi olla üksnes pruuni naha taotlemine.

Terve noor või keskealine inimene ei vaja päevitamiseks erilist ettevalmistust, kuid esimestel päevadel ei tohi siiski päikesevannidega liialdada. Soovitatakse esimesel päeval päikesepaistel olla ainult 10—20 minutit. Igal järgmisel päeval pikendatakse päevitamise aega 10—20 minuti võrra. Päikesevannide kestus sõltub elueast, tervisest ja muudest asjaoludest. Üldiselt ei soovitata korraga üle 3 tunni päevitada. Päikesevanne kestusega 5—6 tundi määrab arst ravi eesmärgil. Vähemalt tund aega nii enne kui ka pärast söömist ei tohi päevitada. Kuni aasta vanustel lastel on päikesevannid keelatud organismi ülekuumenemise ohu tõttu. Nendele on väga kasulikud õhuvannid varjulises kohas.

Väikelastel võib päevitamise algul päikesevanni kestus olla

ainult 2—3 minutit. Iga päev pikendatakse päevitamise aega mõne minuti võrra. Maksimaalne päevitamise kestus 1—3-aastastel lastel on 10—15 minutit, suurematel lastel pool tundi.

Päevitada võib nii lamades kui ka liikudes. Eriti tuleb soovitada mitmesuguseid sportlikke mänge, millest võivad osa võtta ka lapsed 6.—7. eluaastast alates. Kiiremini tekkiv ning tugevam päevitus saadakse lamades. Ei ole soovitatav lamada külmal murul või liival, vaid alla laotada supellina, tekk vms. Lamavana päevitades tuleb päikesepõletuse vältimiseks aeg-ajalt asendit muuta, arvestades naha eri piirkondade erinevat tundlikkust ultravioletkiirte suhtes. Kui seljal võtta selleks 100, siis on see kõhu- ja rinnapiirkonnal 75, õlavarrel ja reiel 50, kaelal, näol ja jalgadel 25. Lamavana päevitades tuleb pead tingimata varjata kerge peakatte, rätiku või päevavarjuga. Lubamatu on takistada õhu juurdepääsu peanahale tihedalt pähe seotud käterätikuga või kummist ujumismütsiga. Kunagi ei tohi unustada väikelapse pea kaitsmist otseste päikesekiirte eest.

Naha tundlikkus ultravioletkiirte suhtes ei ole kõikidel inimestel ühesugune. Naistel on see 20% väiksem kui meestel. Blondid ning heleda nahaga inimesed on ultravioletkiirte suhtes 50% suurema tundlikkusega, veelgi tundlikumad on heleblondid ja punasejuukselised. Igasugune nahaärritus (suplemine, hõõrumised, massaaž, tuul jne.) muudab naha ultravioletkiirte suhtes tundlikumaks. See tundlikkus on suurem ka menstruatsioonieelsel perioodil ja menstruatsiooni esimestel päevadel, raseduse ning mitmesuguste haiguste ajal. Ka toit mõjustab naha tundlikkust ultravioletkiirte suhtes: lihatoidud suurendavad, taimetoidud aga vähendavad seda. Suurenenud tundlikkuse korral võivad päikesepõletused tekkida kergemini. Kui päevitamine kutsub esile väga ägeda nahareaktsiooni — tugeva punetuse, sügelemise, turse ja isegi valu, siis võib nahka määrida mingi pehmendava salviga (rasvakreemid, lanoliin, vaseliin) või õliga. Kõrgenenud tundlikkusega inimestel on soovitatav esimesel päevitamisel kanda õhukesest heledast riidest kerget rõivastust ja alles teisel päeval riietuda päevituskostüümi.

Sageli esineb ka pärast nõuetekohaselt võetud päikesevanni teatav väsimus ja üldine nõrkus, kuid need asenduvad peatselt hea enesetundega. Kui päevitamisele järgneb peavalu, unetus, väsimus, aja jooksul ka isutus, kaalukaotus, kestev südamepekslemine jne., siis tuleb päevitamine katkestada ja arsti poole pöörduda.

Närvilistel ja nõrkadel isikutel soovitatakse viibida vaheldumisi veidi aega varjus ja niisama kaua päikesepaistel, kokku kuni 3 tundi. Päikesepaistelistel suvepäevadel saab aeglaselt päevituda ka varjulises kohas, sest ultravioletkiirgust levib ka sinna.

Raseduse algul on päikesevannid soovitatavad, raseduse teisel

poolel aga mitte. Eriti ettevaatlik tuleb olla naistel klimakteeriumiperioodil, mil ultraviolettkiirgus võib osutuda liiga tugevaks ärritajaks ning ärajäämanähte raskendada. Menstruatsiooni esimestel päevadel ei ole päikesevannid soovitatavad, lõpupoolel aga küll. Sageli vähendab päevitamine vere eritumist ja lühendab menstruatsiooni kestust; peale selle avaldavad päikesevannid mitmesugustele naistehaigustele soodsat mõju.

Päevitamine ei ole soovitatav mõnede südamehaiguste, veresoonte lubjastumise, ägedate nakkushaiguste, langetõve, suhkurtõve, mitmesugustest põhjustest tingitud kestvate peavalude ning aktiivse ja progresseeruva kopsutuberkuloosi puhul. Iga haiguse korral tuleb enne päevitamist tingimata arstiga nõu pidada.

(Vt. Ultraviolettkiired, Päikesepiste, Kuumarabandus.)

Päikesepiste on raske haigusseisund, mida põhjustab päikesekiirte otsene mõju peakatteta peale. Päikesepiste korral tekivad peaaju verevarustuse häired. Ajukelmete ning aju veresooned laienevad ja täituvad liigselt verega, mille tagajärjel aju tursub. Raskel juhul võivad väikesed veresooned rebeneda ja tekkida väheldased verevalumid, mis ajutegevust häirivad.

Kerge päikesepiste puhul tekib peapööritus, nõrkus, terav peavalu, virvendus silmade ees; mõnikord muutub kannatanu rahutuks. Raskel juhul võivad esineda krambid ja oksendamine, haige kaotab teadvuse, nahk hakkab punetama, pulss ja hingamine kiirenevad, kehatemperatuur võib tõusta (38—39° C).

Kannatanu tuleb viia jahedasse hämarasse kohta ning pea peale asetada külm kompress või jääkott. Kasulikud on ka jahedad ülehõõrumised või dušš (vee temperatuur mitte üle 30° C).

Kerge päikesepiste möödub tavaliselt ruttu, kuid järelnähtudena võivad mõni aeg esineda peavalud ja emotsionaalne tasakaalutus. Raskema päikesepiste korral tuleb kohe välja kutsuda kiirabi ja kannatanu toimetada haiglasse, sest raskekujuline päikesepiste võib lõppeda surmaga.

Päikesepiste ei teki kunagi kõikidel, kes viibivad ühtedes ja samades tingimustes päikese käes. Organismi ülekuumenemine võib päikesepiste tekkimist soodustada, kuid ei pea sellele tingimata eelnema. Soodustavateks asjaoludeks on ka tuulevaikne ilm, päikesekiirte mõju katmata kuklapiirkonnale, ületäidetud maoga või alkoholijoobes päevitamine, päikese käes magamine, tunde vältav puhkuseta matkamine päikese käes jne. Kõiki neid päikesepistet soodustavaid momente tuleb kuumal suvel vältida.

(Vt. Kuumarabandus.)

Päraku lõhe kujutab endast radiaalselt asuvat pindmist, siledate servadega, väga valusat haavakest. Tekkepõhjuseks on sageli

kõhukinnisus ja limaskesta vigastamine tahke väljaheitega. Haavasse sattunud infektsioon takistab selle paranemist. Peamiseks vaevuseks on valu roojamise ajal ja järel. Sageli võib erituda veidi verd. Raskematel juhtudel esineb valu ka köhimisel ja aevastamisel. Valu kartusel püüavad haiged roojamist vältida, mille tagajärjel areneb kõhukinnisus ja tahke väljaheide vigastab limaskesta veel rohkem. Haiguse vältimiseks on oluline kõhukinnisuse kõrvaldamine, millest koos istevannidega haiguse algstaadiumis sageli ka piisab. Häid tulemusi annab ka samaaegne valuvaigistavate ravimküünalde tarvitamine. Väljakujunenud ja kauaaegne päraku lõhe vajab kirurgilist ravi. Ülalloetletud tunnuste esinemisel tuleb arstiga ravi suhtes nõu pidada.

Päraku veenikomud ehk hemorroidid (vt. tahvel XI, *2*) on päraku tõmbsoonte laiendid. Nad võivad esineda üksikute sõlmekestena või moodustada pärakut ümbritseva sõlmekeste kobara. Neid kattev limaskest on sageli põletikuline ja võib haavanduda, mille tõttu tekib verejooks ja võib areneda põletik. Hemorroide põhjustab veeni siserõhu tõus (tingituna kõhukinnisusest, pideva seismise või istumisega seotud töö- või eluviisist, rasedusest jne.) ning veeniseina vastupanuvõime langus (krooniliste põletike, sklerootiliste muutuste ja kudede toitumise häirete tõttu).

Välised veenikomud asetsevad sinakate sõlmekestena naha all ümber päraku, seesmised pärakus umbes 2 cm sügavusel. Need põhjustavad ebamugavust ja valu, eriti roojamisel ja käimisel. Erituv lima ärritab päraku ümbruse nahka. Sageli eritub verd, pideva verekaotuse tõttu võib aga tekkida kehvveresus. Suured veenikomud võivad sulgurlihase kokkutõmbumisel pitsuda ning tugevat ja püsivat valu põhjustada.

Hemorroidide algvorme ravitakse konservatiivselt: kõrvaldatakse haigust soodustavad tegurid (kõhukinnisus jt.), tehakse istevanne, kasutatakse nahka parkiva toimega ravimküünlaid, mis valu vaigistavad. Väljakujunenud püsivate hemorroidide puhul annab paremaid tulemusi kirurgiline ravi. Mitmesugustest operatsioonimeetoditest rakendatakse kõige sagedamini sõlmede kinnisidumist ja seejärel elektrinoaga eemaldamist. Ringjalt paiknevate hemorroidide korral eemaldatakse päraku piirkonna limaskest rõngjalt koos hemorroididega, misjärel limaskesta serv uuesti nahaga ühendatakse.

Profülaktiliselt on oluline kõrvaldada kõik päraku veenikomusid põhjustavad tegurid. On vaja hoolitseda, et seedimine toimuks normaalselt. Istudes või seistes töötamisel aitab tootmisvõimlemine ja kehakultuur veresoonte toonust tugevdada.

Pärasoole väljalangemine. Pärasoole väljalangemiseks nimetatakse alumiste sooleosade allalangemist ja väljumist pärakust (vt. tahvel XI, 4). Olenevalt väljalangemise ulatusest eristatakse: 1) pärakuosa limaskesta väljalangemist; 2) soole vaagnaosa kõigi kihtide väljalangemist ja 3) mõlema mainitud sooleosa väljalangemist. Väga sageli esineb pärasoole väljalangemist lapseeas, mil seda soodustavad mitmed tegurid, nagu nõrgalt arenenud ristluusüvend, sage kõhukinnisus, mille puhul laps roojamisel tugevasti ponnistab, läkaköha jne. Täiskasvanutel on soodustavateks teguriteks kõhukinnisus, hemorroidid ja vaagnapõhja lihaste nõrkus.

Pärasoole osalise väljalangemise korral väljub pärakust limaskest paari sentimeetri ulatuses, täieliku väljalangemise korral aga kuni paarikümne sentimeetri pikkune vorstikujuline väljasopistis. Soole limaskest võib olla põletikuline; sel juhul eritub ka lima. Esialgu langeb sool välja ainult roojamise ja füüsiliste pingutuste korral ning tõmbub põhjuse möödumisel iseseisvalt tagasi. Edaspidi põhjustavad soole väljalangemist ka juba kergemad pingutused ja teda tuleb paigaldada käega.

Lastel lakkab pärasoole väljalangemine siis, kui seda põhjustanud tegur kõrvaldatakse. Täiskasvanutel rakendatakse raskematel juhtudel kirurgilist ravi: naha alla asetatakse rõngakujuliselt ümber päraku riba reie sidekirmest või (viimasel ajal) tehiskoest, mis takistab soole väljalangemist. Profülaktikaks on oluline kõigi eespool mainitud soodustavate tegurite kõrvaldamine ja organismi igakülgne arendamine kehakultuuri abil.

Pärilikud haigused. Vanemate tunnuste ülekandumist järglastele nimetatakse pärilikkuseks. Järglane sarnaneb oma vanematega mitte ainult põhitunnuste poolest, vaid sageli ka paljude detailide, nagu näiteks juuste ja silmade värvuse ning näojoonte poolest, vahel koguni iseloomu poolest. Tihti on vanematel ja järglastel palju ühist ka tervisliku seisundi ja põetavate haiguste osas. Seega peab sugurakkudesse olema talletatud üksikasjalik informatsioon, mille tõttu uuel, areneval organismil tekib liigitunnuste kõrval ka mitmeid vanematelt päritud individuaalseid omadusi.

Pärilikkuseks vajalik informatsioon talletub mitte kogu sugurakus, vaid ainult teatavas kindlas aines — desoksüribonukleiinhappes (lühendatult DNH), mille molekuli keerulise ehituse selgitasid Watson ja Crick 1953. aastal. Enamik sellest ainest on koondunud raku tuumas, väiksem osa teatavates raku moodustistes — mitokondrites. Desoksüribonukleiinhappe mõjul moodustub rakus ribonukleiinhape (lühendatult RNH); see aine juhib vahetult rakus hulgaliselt leiduvates ribosoomides valkude, sealhulgas ka fermentide sünteesi. Seega määrab desoksüribonuk-

leiinhappe iga väiksemgi osake (nn. geen) mingi omaduse, näiteks silmade värvuse, mingi närvi või veresoone ehituse, mingisuguse ainevahetusprotsessi laadi jne. On väga oluline silmas pidada, et väiksemadki nihked desoksüribonukleiinhappe molekulis põhjustavad vastavaid nihkeid ribonukleiinhappes ning järelikult ka mingi valgu omadustes. See tähendab, et kui sugurakus sisalduv desoksüribonukleiinhappe osake (geen) on mingisugustel põhjustel muutunud, avaldab see mõju järglase organismile. Kui väikesed varieerumised desoksüribonukleiinhappe tohutu suurtes molekulides (nende molekulkaal ulatub kümnetesse miljonitesse) toovad endaga kaasa vaid individuaalseid iseärasusi (näiteks juuste värvus, fermentide aktiivsuse varieerumine nii-öelda normi piirides jne.), siis olulisemad muutused desoksüribonukleiinhappe osades (geenides) põhjustavad juba tervisehäireid, haigusi. Seega võivad vanemad oma järglastele haigusi edasi anda. Tuleb rõhutada: võivad, sest 1) mitte kõikides sugurakkudes ei tarvitse olla kõrvalekaldumisi desoksüribonukleiinhappe struktuuris, 2) kui sugurakk, milles kätkeb haiguse alge, ühineb vastassoo niisuguse sugurakuga, kus antud geen on terve, siis enamasti määrab terve geen järglase antud tunnuse.

Tänapäeval loetakse pärilikuks juba ligikaudu 1000 haigust. Väga suurt osa etendab pärilikkus suhkurtõve, langetõve, veritsustõve (hemofiilia), skisofreenia, rasvtõve, podagra, kurttummuse, migreeni, leukoosi, otoskleroosi, bronhiaalastma ja paljude teiste haiguste puhul. Samuti on pärilikkus tähtis tegurina, mis loob individuaalse eelsoodumuse paljudeks haigusteks. Tähelepanekud näitavad, et mitmed mao- ja soolehaigused, hüpertooniatõbi, kilpnäärme liigtalitlus, ülitundlikkusest tingitud (nn. allergilised) haigused ja isegi südamelihase infarkt esinevad ühe perekonna liikmetel suhteliselt sagedamini, võrreldes nende haiguste esinemisega kogu elanikkonna seas. Tõenäoliselt etendab pärilikkus teatavat osa ka pahaloomuliste kasvajate puhul. Viimasel ajal koguneb järjest enam andmeid selle kohta, et ka vara arenev veresoonte lubjastus ehk ateroskleroos on seotud pärilikkusega.

Sellegipärast ei või välistingimuste mõju haiguste tekkes mingil juhul alahinnata. Näiteks võib päritud eelsoodumus seedeelundite haigusteks korrapärase ja õige toitumise korral jääda täiesti varjatuks. Kui aga sama inimene hakkab alkoholi tarvitama, suitsetama ja korrapäratult toituma, kujuneb tal peagi mao limaskesta krooniline põletik või mingi muu seedeelundite haigus.

Pärilikkude haiguste eri rühma moodustavad kromosoomide arvu või kuju muutustest tingitud haigused. Kromosoomid tekivad raku pooldumise perioodiks desoksüribonukleiinhappe koondumise ja tihenemise tagajärjel. Igal taimel ja loomal on oma kindel arv kromosoome. Inimese rakkudes on neid 46 ehk 23 paari,

sugurakkudes aga poole vähem, s. o. 23. Seega saadakse viljastunud munarakus normaalne, mitte aga ülearune arv kromosoome. Kujult ja suuruselt on inimese kromosoomid üsna erinevad. Näiteks 5 paari kromosoome on suhteliselt suured, 13 paari — keskmise suurusega, 4 paari — üsna väikesed. Omaette paari viljastunud munarakus moodustavad nn. sugukromosoomid; nende hulgas eristatakse X-kromosoomi ja Y-kromosoomi. Naissugurakus on alati vaid X-kromosoom, meessugurakus aga on kahesuguseid: ühtedes X-kromosoom, teistes Y-kromosoom. Kui viljastumine toimub X-kromosoomi sisaldava meessugurakuga, siis sünnib tütarlaps, sest kahe X-kromosoomi ühinemine on naise organismi arenemise eeltingimus. Munaraku ühinemisel Y-kromosoomi sisaldava seemnerakuga hakkab arenema meessoost organism, sest mehe rakkudele on iseloomulik kromosoomide X ja Y kombinatsioon. Sugurakkude päritud kahjustuse või mitmesuguste kahjulike välistegurite toimel võib hakata arenema loode, mille rakkudes mõni kromosoom puudub, on ülearune või esineb ebatavalisel kujul. Paljudel juhtudel osutuvad niisugused looted elujõuetuks ning on sageli spontaansete abortide põhjuseks, sündinuil aga võib leida mitmesuguseid tervisehäireid. Näiteks ülearune X- või Y-kromosoom põhjustab tavaliselt häireid suguelundite ja kõrgema närvisüsteemi arenemises. Kui kromosoomide 13.—15. paarile lisandub üks ülearune kromosoom, on lapsel hundikurk, jänesemokk või kõrgema närvitalitluse kahjustus. Ebanormaalselt lühenenud 21. kromosoom on järjekindlalt avastatud teatava verehaiguse (kroonilise müeloleukoosi) puhul. Ühe ülearuse kromosoomi lisandumine kromosoomide 21. paarile põhjustab nn. Dauni sündroomi. Selle tunnusteks on väike pea, kitsad silmapilud, lame nägu, paks keel, poolavatud suu ja vaimne alaareng. Niisuguse defektiga lapsed on tavaliselt väga vastuvõtlikud mitmesugustele haigustele, mille tõttu nende keskmine eluiga on kõigest 15 aastat. Dauni sündroomiga lastel esineb valgeveresust 10—20 korda rohkem, võrreldes muu elanikkonnaga.

Vastavalt arstiteaduse arengule muutuvad ka päritavad haigused järk-järgult ravitavaks. Näiteks hundikurku ja jänesemokka saab käesoleval ajal ravida kirurgiliselt. Sisesekretsiooninäärmete puudulikkust, nagu see esineb suhkurtõve puhul, võib korvata vastava hormooni pideva kasutamisega jne. Viimaste aastate jooksul on õnnestunud ravitavaks muuta ka mõned haigused, mis on tingitud defektidest ainevahetuse mingis lülis seoses vastava geeni kahjustusega.

Vaatamata pärilike haiguste ravimisel saadud tulemustele, on esmajärgulise tähtsusega ikkagi pärilike haiguste vältimine. Isikud, kellel on ühesugune pärilik haigus või defekt, ei tohiks teineteisega abielluda, sest sel juhul on tunduv oht, et nende järglastel

esineb sama haigus või defekt. Mõnede raskekujuliste ja perekonnas väga sagedate pärilike haiguste puhul on õigem hoiduda laste saamisest. Paljud sellesse küsimusteringi kuuluvad üksikasjad vajavad individuaalset lähenemist ja hoolikat analüüsi. Seepärast on juba mõnedes riikides (USA-s, Jaapanis jm.) loodud spetsiaalsed konsultatsioonipunktid, kus abiellujad võivad saada asjatundlikke ja põhjendatud nõuandeid. Suurt tähelepanu pööratakse käesoleval ajal nende välistegurite uurimisele, mis võivad sugurakke kahjustada ning sellega järglastel mitmesuguseid tervisehäireid põhjustada.

Käesoleval ajal on vastuvaidlematult kindlaks tehtud, et ioniseeriv kiirgus võib pärilikkusele ebasoodsalt mõjuda. Seega on aatomipommide katsete keelustamise Moskva kokkulepe meie järglaste tervise seisukohalt erakordselt suure tähtsusega. On andmeid ka selle kohta, et alkoholi sage tarvitamine ja mõned keemilised ühendid avaldavad sugurakkudele kahjulikku mõju.

Pärm on väärtuslik toiduaine, mis sisaldab kõiki asendamatuid aminohappeid, B-rühma vitamiine. D_2-provitamiini ergosterooli, mineraalaineid ja mikroelemente. Et eluspärm seedub halvasti, siis soovitatakse teda inaktiveerida kuumutamise teel (valatakse üle keeva veega või kuumutatakse veevannil 70°-ni). Pärmi tarvitamine on eriti kasulik neil juhtudel, kus organism vajab tavalisest rohkem täisväärtuslikke valkaineid ja B-rühma vitamiine, nagu alatoitumus ja rasketest haigustest paranemise periood, kehvveresus, B_1-, B_2- või PP-vitamiini-vaegus, närvipõletikud, närvivalud, koeranaeltõbi, alahappesusega maokatarr jms. Meditsiinilist kuiva pärmi võetakse sisse 2 või 3 tabletti (1—1,5 g) päevas, meditsiinilist õllepärmi 1 teelusikatäis 2 või 3 korda päevas. Kui magu ja soolestik on terved, siis võib presspärmi kosutusvahendina tarvitada kuni 100 g päevas (pärmile lisatakse veidi vett, hõõrutakse ühtlaseks massiks ja valatakse üle 150 ml keeva veega, juuakse jahtunult). Haiguste puhul määrab pärmi annuse arst. Pärm ei sobi raviaineks siis, kui on vaja piirata valgu ja puriinaluste sisaldust toidus (näiteks teatavate neerukahjustuste ja podagra puhul). Mõned inimesed ei talu pärmi. Selle tarvitamisel tekivad neil röhitised, raskustunne maopiirkonnas, liigsed gaasid soolestikus ja vahel ka kõhulahtisus. Niisugused nähud mööduvad harilikult pärast pärmi annuse vähendamist.

Pärnaõied. Raviaineks kasutatakse pärna õisikuid koos nahkja kandelehega. Kogutud õied tuleb kohe asetada õhukese kihina tuuletõmbelisse varjulisse kohta kuivama. Droog sisaldab lima, higistamist soodustavaid glükosiide, vähesel määral ka eeterlikku õli. Kasutatakse higistamisvahendina gripi või angiini korral. Tee

valmistamiseks võetakse supilusikatäis peeneks lõigatud õisi klaasitäie keeva vee kohta, lastakse 20 minutit tõmbuda ja kurnatakse; juuakse 1—2 klaasitäit korraga.

Püramidoon vt. Amidopüriin.

Radikuliit ehk seljaaju närvijuurte põletik on üks levinumaid närvisüsteemi haigusi. Radikuliitidest on esikohal nimme-ristluu piirkonna närvijuurte põletik. Märgatavalt harvemini haigestuvad kaela närvijuured. Kõige sagedamini põhjustab radikuliite mehhaaniline surve närvijuurtele — nende kokkusurumine lülidevahelises mulgus lülisambakanalist väljumise kohas. Niisugust survet avaldavad lülidevaheliste ketaste väljasopistumised ehk prolapsid. Harvemini on surve närvijuurtele põhjustatud lülidevaheliste mulkude ahenemisest lülisamba põletiku tagajärjel. Radikuliidid võivad tekkida ka lülisamba tuberkuloosi puhul, külmetuse tagajärjel ja mitmesuguste infektsioonide ja intoksikatsioonide mõjul.

Nimme-ristluu piirkonna radikuliit esineb nii meestel kui naistel 20.—70. eluaastal. Haigestuvad igasuguste elukutsetega isikud, sagedamini aga raske füüsilise töö tegijad. Nimme-ristluu piirkonna radikuliit tekib neljanda ja viienda nimmelüli vahelise või viienda nimmelüli ja ristluu vahelise ketta säsiolluse väljasopistumisel lülisambakanalisse. Haigus algab järsku või hiilivalt (raskuste tõstmise või külmetamise tagajärjel). Nimme-ristluu piirkonnas tekivad valud (lumbalgia). Mõne aja pärast lisanduvad neile valud alajäsemes, eriti tuharates, reie tagapinnal, sääre taga- või välisküljel ja labajalas. Esineb jala «suremine» ja mõnikord ka labajala nõrkus. Valud ägenevad köhimisel, aevastamisel, kummardumisel. Tavaliselt on valud ühes alajäsemes, kuid radikuliit võib olla ka kahepoolne. Haiguse kulg on krooniline, kusjuures paranemised ja ägenemised vahelduvad.

Ravi alustatakse haiguse esimeste tunnuste ilmumisel. Tuleb hoiduda raskest tööst ja külmetusest. Lamama peab kõval alusel. Hästi mõjuvad polikliinikutes tehtavad lülisamba venitused. Vajalikud on soojutusprotseduurid ning B-kompleksi vitamiinide ja valuvaigistite manustamine. Tugevate valude korral tuleb haige hospitaliseerida. Kui konservatiivse raviga paranemist ei saavutata, suunatakse haige kirurgilisele ravile (eemaldatakse lülidevahelise ketta tükid, mis närvijuuri komprimeerivad).

Kaelapiirkonna radikuliitide põhjuseks on alumiste kaelalülide vaheliste ketaste säsiolluse väljasopistumine lülidevahelisse mulku, kus nad kaela närvijuuri kokku suruvad. Suhteliselt sageli haigestuvad niisuguste elukutsete esindajad, kel tuleb peaga pidevalt stereotüüpseid liigutusi teha või suuri raskusi tõsta või kanda.

Esimesteks haigustunnusteks on kaela naksumine ja ragisemine ning valu kaelalülide piirkonnas. Haiguse süvenemisel kiirgub valu õlga, abaluude vahele, õlavarde, küünarvarde, käeselga ja sõrmedesse. Kaelapiirkonna radikuliit võib põhjustada ka peavalu kukla ja oimu piirkonnas, tasakaaluhäireid, kõrvade kohisemist, vaevusi südame ja rindkere piirkonnas. Ravida tuleb soojutusprotseduuridega, kaela venitustega ja B-vitamiini süstetega. Eriti tugeva valu puhul on näidustatud kirurgiline ravi.

Radikuliidi vältimiseks on vaja järjekindlalt tegelda kehakultuuri ja karastamisega. Raske füüsilise töö tegijaile ja sundasendis töötajaile tuleb organiseerida tootmisvõimlemine spetsiaalse harjutuste kompleksiga. Kõik põletikukolded tuleb juba nende tekkimisel organismist eemaldada.

Radoonivannid on mineraalvee- või mageveevannid, mis sisaldavad radooni ja selle lagunemisprodukte niisugusel hulgal, et need kutsuvad esile haigete raviks vajaliku radioaktiivse kiirituse. Radoonivannid võivad olla loodusliku radooni sisaldusega või raadiumi lahuse abil valmistatud. Radooni kontsentratsiooni vannides mõõdetakse balneoloogias Mache ühikutega; sõltuvalt vajadusest ja vee omadustest võib see olla üks kuni mitusada ühikut.

Radoonivannides avaldab organismile mõju läbi naha verre tunginud radoon ja radooni lagunemisproduktide sade nahal, nn. aktiivne kile. Tekib organismi üldine kiiritus, mis kestab umbes 3 tundi pärast vanni. Radoonivannid soodustavad põletikuprotsesside likvideerumist ning avaldavad positiivset mõju südametegevusele ja ainevahetusele, eriti aga närvisüsteemile. Neid rakendatakse südame-, veresoonte, liikumiselundite, perifeerse närvisüsteemi jne. haiguste raviks.

Rahhiit on varases lapseeas esinev ainevahetushäire, mida põhjustab D-vitamiini-vaegus organismis; eriti kahjustub kaltsiumi-, fosfori- ja magneesiumi-ainevahetus — kaltsiumi- ja fosforisoolad ei imendu seedekanalist küllaldaselt verre ega ladestu luudesse. D-vitamiini saab organism toiduainetega: kalamaksa, kalaliha, kalamarja, vähemal määral munakollase, piima ja võiga. Peale selle on inimese nahal võime produtseerida D-vitamiini päikese ultravioletkiirte toimel. Seetõttu lõunamaadel, kus päikesepaistet on palju, ja polaarmaadel, kus toiduks tarvitatakse ohtrasti kalu, esineb rahhiiti harva. Eesti kliimas on rahhiit varaealiste laste hulgas väga sage haigus. Ebaõige toitmine, rinnapiima liiga varajane ärajätmine, liiga vähene värskes õhus viibimine, pikaajalised seedehäired, nakkushaigused ja enneaegsus soodustavad rahhiidi teket. Rahhiidi tagajärjel pidurduvad lapse kehaline ja vaimne arenemine, tekivad haiguslikud nähud luustiku,

lihastiku, närvisüsteemi ja vereloome-elundite poolt. Vastupanuvõime haiguste suhtes nõrgeneb ja haigused kulgevad raskemini.

Rahhiit algab hiilivalt. Laps muutub rahutuks, magamisel ja imemisel higistab tal pea. Ta hõõrub kukalt vastu aluspinda, seepärast kuluvad juuksed kuklas ära; uni on rahutu, söögiisu halveneb ja näojume muutub kahvatuks. Kui ei alustata ravi, siis ilmuvad muutused luustikus ja lihastikus. Mineraalainete vähesuse tõttu muutuvad luud pehmeks. Suure lõgeme servad on vajutamisel üleliia vetruvad, kuklaluudes tekib koldeline pehmenemine. Kukal lameneb, kolju kuju muutub ebaühtlaseks. Lisanduvad rindkere muutused: roide ja kõhre piirile tekivad paksendid, nn. roosikrants, roided on vahelihase kinnituskohalt sissepoole tõmbunud, nii et rindkerel moodustub vagu, rinnak võib kiiluna ette ulatuda (kanarind). Vaagnaluud moonduvad, tekivad O- ja X-jalad. Toruluude kasvupiirde kõhres ilmuvad paksendid. Lihastiku pingsus nõrgeneb, tekib nn. konnakõht ja rahhiitiline küür. Hingamine, südametegevus ja vereringe häiruvad. Sageli esineb rahhiidihaigeil lastel kehvveresus.

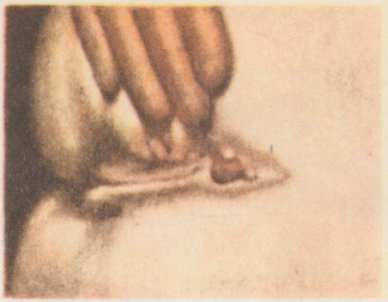
Rahhiidi vältimist tuleb alustada juba enne lapse sündi. Naisele kindlustatagu raseduse normaalne kulg; vajalikud on D-vitamiin, kalamaksaõli ja ultraviolettkiiritus (seda määrab arst).



O-jalad ja X-jalad.



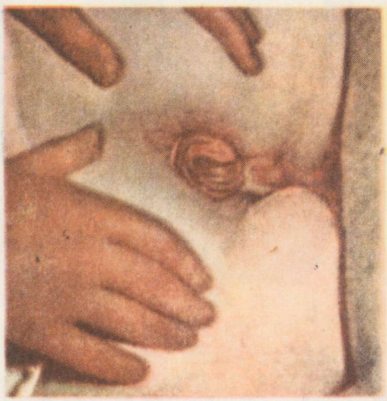
1



2



3



4

TAHVEL XI. **1** — tuulerõuged. **2** — päraku veenikomu. **3** — päraku uuris. **4** — pärasoole väljalangemine.



TAHVEL XII. **1** — haisev vöödik (**Cortinarius traganus**). **2** — kollane kärbseseen (**Amanita citrina**). **3** — punane kärbseseen (**A. muscaria**). **4** — valge kärbseseen (**A. virosa**). **5** — pruun kärbseseen (**A. porphyria**). **6** — harilik murukera ehk kitsekartul (**Scleroderma aurantium**). **7** — panter-kärbseseen (**Amanita pantherina**). **8** — punakas narmasnutt (**Inocybe patouillardi**). **9** — kirbe pilvik (**Russula emetica**).

Pärast sündi antakse kõigile lastele 3.—4. elunädalast alates D-vitamiini-preparaate 1. novembrist kuni 1. maini, algul 1000 ühikut päevas, hiljem 5000 ühikut päevas. Selle asemel võib anda ka vitaminiseeritud kalamaksaõli (alates 1 kuu vanusest), algul tilkades, 3 kuu vanusest peale 1 või 2 korda päevas 1 teelusikatäis. Lastele, kellel on kalduvus kõhulahtisuseks, kalamaksaõli ei anta. Pärast 3 elukuud võib lapsi kvartslambiga kiiritada, kas iga päev või ülepäeviti, kokku 20—24 seanssi. Sel ajal D-vitamiini ei anta. D-vitamiini ja ultravioletkiiritusega samal ajal antakse arsti juhendite kohaselt ka kaltsiumipreparaate.

Rahhiidi vältimiseks on vaja, et lapsed viibiksid iga päev õues. Nendele ei tohi anda liiga palju jahutoite. Lapsi tuleb karastada ja pidada õiget päevarežiimi. Rahhiidi ravi määrab arst.

Rahvameditsiin kujutab endast lihtsamaid võtteid haiguste ravimiseks ja vältimiseks rahva enda poolt leitud vahenditega. Vastavaid juhendeid, tähelepanekuid ja kogemusi anti suuliselt põlvest põlve edasi. Ravivahendite valik kujunes kogemuste põhjal. Näiteks kui ilmnes mõnede nälja kustutamiseks tarvitatud taimede oksele ajav, lahtistav või muu toime, hakati neid tarvitama ühe või teise vaevuse kergendamiseks. Raviaineid õpiti tarvitama teatavates kindlates hulkades või teataval kujul ning neid töötlema, et nende toimet tugevdada või kahjulikku kõrvaltoimet kaotada. Taimsete ravivahendite kõrval hakati tarvitama loomse päritoluga aineid, nagu verd, luuüdi, maksa jt., hiljem ka mineraalaineid. Ühtlasi arenes abiandmine mitmesuguste vigastuste — haavade, luumurdude, nihestuste jne. puhul, sünnitusabi ja hoolitsus laste, eriti vastsündinute eest.

Rahvameditsiini hindamisel ei saa pooldada äärmuslikke seisukohti. Ei ole põhjendatud väited, nagu ei oleks teaduslik meditsiin midagi kvalitatiivselt uut andnud, vaid ainult rahvameditsiini täiustanud. Ei saa aga ka nõustuda nendega, kes peavad rahvameditsiini ainult ebausuks ja kahjulike kommete kogumiks. Rahvameditsiin kui rahvaloomingu teatav haru etendas märgatavat osa teadusliku meditsiini arenemises. Paljude kaasaegsete ravivahendite farmakoloogiline ja üldteraapiline toime on ühel või teisel määral avastatud juba rahva poolt. Näiteks rahva lemmikrohtudes — küüslaugus, sibulas, mädarõikas — on nüüd avastatud bakteritevastaseid aineid — fütontsiide; südamevahenditena olid rahvameditsiinis juba ammu tuntud piibeleht ja sõrmkübar; aaloe, rabarbri, oblika jt. taimede lahtistav toime, kõrvitsaseemnete ussnugilisi väljutav toime jne. leidsid rahvameditsiinis rakendamist. Kapsa-, mustasõstra- ja pohlamahla, männi ja kuuse noorte võsude keedise ning kibuvitsamarjade tarvitamine rahvameditsiinis kujutab endast teatavat vitamiiniravi. Luumurdude ja

nikastuste ravimisega tegelesid luupaigaldajad. Ratsionaalsed võtted olid ka massaaž, vesiravi, kupulaskmine jne.

Rahvameditsiinis saab eristada ulatusliku valdkonna, mida tuleb nimetada rahvahügieeniks. Rahva kogemused ja vaated tervise kaitse kohta peegelduvad vanasõnades, tavades, elulaadis, toidu valmistamise viisis, võtetes kaitsta end ebasoodsate välistingimuste, haiguste jne. eest. Rahva hügieenialased teadmised olid märksa enam põhjendatud ning lähemal teaduslikele vaadetele kui haiguste ravimise võtted.

Tervise säilitamise ja tugevdamise vahendite seas oli esikohal saun. Peale pesemise toimus saunas ka haiguste ravimine, saunas kui suhteliselt kõige puhtamas kohas talus võeti vastu sünnitusi.

Rahvameditsiini ratsionaalsed vahendid huvitasid juba ammu paljusid silmapaistvaid kodumaiseid teadlasi. Ka nõukogude arstide arvates on vaja rahvameditsiini edasi uurida, et välja selgitada rahva hulgas kujunenud väärtuslikke traditsioone, mida on otstarbekas edasi arendada. Kuid rahvameditsiini vahendite määramine meditsiinilise hariduseta isikute poolt on lubamatu. Rahvameditsiini iga vahendi raviefekti selgitamiseks tuleb seda uurida loomkatsetel laboratooriumis ja seejärel haiglas. Alles pärast kinnitamist riikliku meditsiiniasutuse poolt võib teda kasutusele võtta ravipraktikas. Ka rahva vaated ühele või teisele meditsiiniküsimusele, rahva kombed ja traditsioonid, samuti ka kahjulikud eelarvamused pakuvad meditsiinitöötajatele huvi, viimased selleks, et nende vastu võidelda.

Rasedus ehk graviidsus on periood, mil viljastunud munarakk naise organismis areneb. Rasedus algab munaraku viljastumisel, s. o. munaraku ühinemisel seemnerakuga. Viljastumine toimub munajuhas. Viljastunud munarakk satub munajuha kokkutõmmete mõjul emakaõõnde, kus ta laskub (sopistub) selleks ettevalmistunud limaskestasse. Esimese raseduskuu lõpul on idulane 1 cm pikkune ja kaalub umbes 1 g. Alates teisest raseduskuust on arenev idulane juba inimeselaadne ja nüüdsest peale nimetatakse teda looteks. Kolmandal raseduskuul kujuneb uus elund — emakook ehk platsenta, mille kaudu loode toitub. Loode areneb ja kasvab suhteliselt kiiresti. Neljandal kuul on loode juba 16 cm pikkune ja kaalub umbes 100 g. Kaheksandal raseduskuul on ta juba 40 cm pikkune ja kaalub 1800—2100 g. Raseduse lõpul on loode tavaliselt 50 cm pikk ja kaalub keskmiselt 3000—3200 g.

Lootel on teatav kindel hoiak, asend, seis. Ta pea on painutatud rinnale, käed asuvad risti rinnal, jalad on painutatud puusa-, põlve- ja pöialiigesest. Sellise hoiakuga loode on tavaliselt pikiseisus, kusjuures eesseisvaks osaks on pea. Sagedamini on loote selg pööratud ema vasaku külje poole. Loodet ümbritsevad loote-

vesi, lootekestad ja emaka sein. Seega on lootel teatav liikumise võimalus ja ühtlasi on ta küllaldaselt kaitstud mitmesuguste välistegurite mõju eest.

Seoses loote kasvamisega suureneb järk-järgult ka emakas. Kui tavaliselt on emaka kõrgus 7—8 cm, siis raseduse lõpul on see 25—27 cm. Mitterase emakas asub väikeses vaagnas. Raseduse korral (alates IV kuust) on emakas tunda läbi kõhuseinte. Emaka põhi asub kuuendal raseduskuul naba kõrgusel, üheksandal kuul mõõkjätke kõrgusel, kümnendal kuul aga laskub allapoole ja seega asub samal kõrgusel kui kaheksandal raseduskuul, s. o. mõõkjätket ja naba ühendava joone keskel.

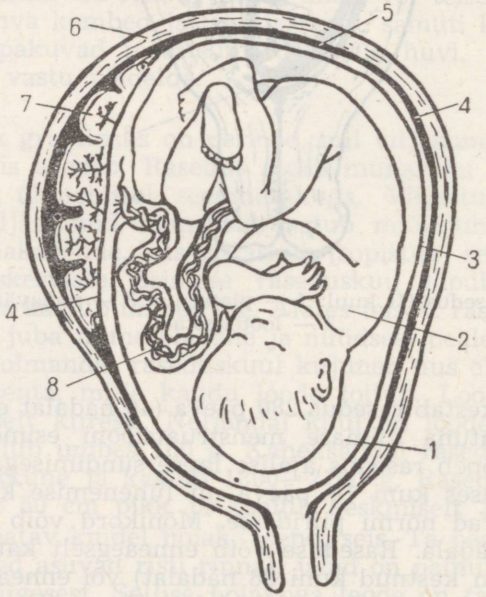


Rasedus III kuul: *1* — platsenta, *2* — nabaväät, *3* — lootekestad.

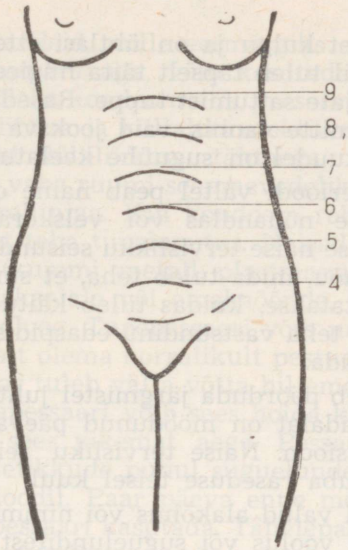
Tavaliselt kestab rasedus 280 päeva (40 nädalat ehk 10 lunaarkuud), arvestatuna viimase menstruatsiooni esimesest päevast. Normaalselt lõpeb rasedus ajalise lapse sündimisega. Kõikumised raseduse kestuses kuni 14 päeva nii lühenemise kui pikenemise suunas kuuluvad normi piiridesse. Mõnikord võib rasedus kesta isegi üle 42 nädala. Raseduse võib enneaegselt katkestada abort (kui rasedus on kestnud kuni 28 nädalat) või enneaegne sünnitus (kui rasedus on kestnud 29—38 nädalat). Et raseduse kestuses võib ka normaalselt esineda kõikumisi, siis ei saa sünnituse tähtaega absoluutse täpsusega kindlaks määrata.

Rasestumise korral ei ilmu menstruatsioon oodatud ajal. Siiski teatakse juhtumeid, kus menstruatsioon on raseduse esimestel kuudel esinenud, kuid kestnud lühemat aega ja verd on eritunud vähem kui tavaliselt. Seoses rasedusega märkab naine piimanäärmete suurenemist, nende pakitsevat valulikkust ja nibude pigmentatsiooni tugevnemist. Raseduse algul võivad esineda maitse muutused, suurenenud süljevoolus, iiveldus, oksendamine. Need muutused võivad olla tingitud ka muudest põhjustest ja seepärast ei kuulu raseduse kindlate sümptoomide hulka. Arst diagnoosib rasedust esimestel kuudel emaka suurenemise ning tema kuju ja konsistentsi muutumise alusel. Kui diagnoosimisel tekib raskusi, kasutatakse nn. bioloogilist raseduse reaktsiooni, mis seisneb raseda uriini süstimises katseloomadele.

Raseduse kindlad sümptoomid on loote liigutuste tajumine, loote osade kombeldavus, tema südamelöökide kuulmine. Loote liigutusi tajub esmasrase kahekümnendast rasedusnädalast, korduvrase tavaliselt kaheksateistkümnendast nädalast alates. Viiendast raseduskuust alates saab nii rasedust kui ka loote üsasisest



Lootemuna ehitus raseduse lõpul: *1* — lootevesi, *2* — loode, *3* — veekest, *4* — kõldkest, *5* — varikile, *6* — emakasein, *7* — platsenta, *8* — nabaväät.



Emakapõhja kõrgus eri raseduskuudel.

asendit, hoiakut täpsustada röntgeni abil. Arvestades röntgeni võimalikku kahjustavat toimet lootesse, rakendatakse seda uurimisvõtet ainult teatavate kindlate näidustuste korral raseduse viimastel kuudel.

Rasedus esitab naise organismile märgatavalt suuremad nõuded kui tavaline olukord. Sellest tingituna peab rase oskama paljudele momentidele tähelepanu pöörata. Väga oluline on õige ja korrapärane toitumine. Tuleb jälgida, et toidus oleks kõiki toitaineid vastavalt vajadusele, eriti aga valke, vitamiine ja mineraalaineid. Vahel tarvitavad rasedad vähem valke ja rohkem süsivesikuid kui vaja. See aga võib raseduse kulgu ebasoodsalt mõjustada ja ühtlasi kehakaalu ülemäärast tõusu põhjustada. Töö ja puhkuse vahekord vajab reguleerimist. Rasedad on vabastatud öötööst, peavad vältima kokkupuutumist tervist kahjustavate ainetega. Nii füüsilised kui vaimsed pingutused on vastunäidustatud. Raske füüsilise töö korral tuleb rase kergemale tööle ümber paigutada. Kaheksa viimast rasedusnädalat on naine tööst vabastatud. Öösel peab rase magama vähemalt 8—9 tundi; soovitatav on ka lühiajaline puhkus päeval. Rase peab rohkesti värskes õhus viibima. Tal on lubatud jätkata kehakultuuriga tegelemist. On välja töötatud spetsiaalsed kehalised harjutused, mis soodustavad

raseduse normaalset kulgu ja on ühtlasi ettevalmistuseks sünnitusele. Sel perioodil tuleb täpselt täita hügieeninõudeid ning vältida nakkusetekitajate sattumist tuppe. Raseduse viimastel kuudel peab end pesema mitte vannis, vaid jooksva vee all (dušš, saun). Viimastel raseduskuudel on suguühe keelatud.

Kogu rasedusperioodi vältel peab naine olema arsti kontrolli all kohalikus naiste nõuandlas või velskerämmaemandapunktis. Nõuandlas jälgitakse naise tervislikku seisundit ja raseduse arenemist. Arst annab nõu, mida tuleb teha, et sünniks terve ja tugev laps. Ühtlasi selgitatakse, kuidas tuleb käituda sünnitusel, milliseid ettevalmistusi teha vastsündinu edaspidiseks hooldamiseks ja kuidas teda hooldada.

Arsti poole tuleb pöörduda järgmistel juhtudel.

1. Kui kaks nädalat on möödunud päevast, mil pidi ilmuma oodatav menstruatsioon. Naise tervisliku seisundi kindlakstegemine on vajalik juba raseduse teisel kuul.

2. Kui algavad valud alakõhus või nimmepiirkonnas, kui esineb määriv verine voolus või suguelunditest eritub verd, siis on tegemist raseduse katkemise ohuga. Sellisel juhul on vaja arst koju kutsuda. Haige tuleb hospitaliseerida.

3. Raseduspuhuse oksendamise korral vajab haige vastavat ravi.

4. Raseduse teisel poolel esinevad jalgade ja käte tursed, uriinihulga vähenemine, kehakaalu tõus üle 300 g nädalas, peavalud ja nägemishäired viitavad rasedustoksikoosile. See nõuab viivitamatut pöördumist arsti poole. Nägemishäirete ja peavalu korral on vaja arst koju kutsuda. Rase tuleb hospitaliseerida.

5. Krampide puhul, mis on küll ohtlik komplikatsioon, kuid mida saab vältida nõuandla korrapärase külastamisega, vajab rase kiiret arstiabi. Haige tuleb asetada voodile, katta soojalt ja panna hammaste vahele spaatel või lusikas, et vältida keele vigastamist. Võimaldada vaikus ja rahu, sest vastasel korral võib puhkeda uus krambihoog. Tuba tuulutatagu, akende ette tõmmatagu kardinad, et oleks hämar. Viivitamatult kutsuda arst.

6. Sünnitus võib alata oodatud ajast varem. Valuhoogude ilmumise ja lootevee puhkemise korral on vaja rase hospitaliseerida. Kui lootevesi on puhkenud, ei tohi sünnitaja enam kõndida.

7. Ka siis, kui sünnitus ei alga oodatud ajal, tuleb pöörduda arsti poole.

Raseduse vältimine. Probleem, kuidas rasedust vältida, tekib tavaliselt igas abielus. Raseduse vältimiseks võib kasutada mehhaanilisi, keemilisi, füsioloogilisi, bioloogilisi ja kirurgilisi meetodeid.

Mehhaanilisi vahendeid, mille eesmärgiks on ära hoida seemneraku ühinemist munarakuga, võib kasutada nii mees kui ka naine. Meestel on selleks kondoom ehk preservatiiv, mille kasutamine on suhteliselt lihtne ja küllaltki efektiivne. Seejuures tuleb kontrollida kondoomi kõlblikkuse tähtaega, asetada kondoom sugutile nii, et jääks vaba ruumi seemnevedeliku jaoks, ning määrida teda õli või vaseliiniga. Kui kondoom rebeneb, tuleb naisel kohe pärast suguühet teha tupeloputus. Naised kasutavad mitmesugusest materjalist (kummi, metall, plastmass) pessaare, mis asetatakse tuppe, emakakaelale või emakaõõnde. Sobiva suurusega pessaari valib günekoloog. Tupepessaari võib naine ise tuppe viia. Pessaar peab eelnevalt olema korralikult pestud ja 15—20 minutit keedetud. Tupepessaar tuleb välja võtta hiljemalt 12 tunni pärast. Metallist emakakaelapessaari võib sees hoida kuni 3 päeva. Emakapessaare hoitakse sees pikemat aega. Pessaari kasutamine on vastunäidustatud põletikkude puhul suguelundeis ning sünnitus- ja abordijärgsel perioodil. Paar päeva enne menstruatsiooni pole lubatud emakakaelapessaari kasutada. Tähelepanekute kohaselt on pessaari kasutamine efektiivne meetod raseduse vältimiseks.

Keemilistest vahenditest, s. o. ainetest, mis seemnerakke kahjustavad, kasutatakse mitmesuguseid tablette, pastasid, kuulikesi (gramitsidiinipasta, lutenuriinitabletid, lutenuriinikuulikesed, kontratseptiinikuulikesed jne.). Võib kasutada tampoone eostumisvastase pastaga, samuti käsni, mis on immutatud mingi seemnerakke kahjustava ainega (söögiäädikat 1 supilusikatäis 1 klaasi vee kohta, kinosoolilahust 2:1000 jt.). Tampoon või käsn viiakse tuppe 5—10 minutit enne suguühet. Lutenuriinitablette viiakse sisse kaks; eelnevalt tuleb neid immutada keedetud leige veega. Soovitatav on tupepessaari ja eostumisvastase pasta üheaegne kasutamine (tupepessaari pannakse enne tuppe viimist näiteks gramitsidiinipastat).

Raseduse vältimiseks võib vahetult pärast suguühet teha tupeloputuse. Selleks kasutatav vesi peab olema keedetud, leige; sellele lisatakse mingit seemnerakke kahjustavat ainet (1 supilusikatäis söögiäädikat ühe klaasi vee kohta, 2 teelusikatäit boorhapet 1 liitri vee kohta, kinosoolilahust 2:1000 jt.). Samu lahuseid võib kasutada tampoonide või käsnade immutamiseks. Tupeloputus üksi ei ole raseduse vältimiseks piisav, pealegi on seda teha üsna ebamugav.

Bioloogiline raseduse vältimine seisneb mitmesuguste, esmajoones hormoonipreparaatide kasutamises, mis pärsivad ovulatsiooni ja sellega väldivad rasestumist. See meetod, ravimi sissevõtmine teatavatel päevadel, on naisele kõige vastuvõetavam ja mugavam. Kahjuks võivad need preparaadid põhjustada häireid nii munasarjade kui ka teiste elundite talitluses. Seepärast tuleb

bioloogilise meetodi kasutamisse suhtuda ettevaatusega. Bioloogilisi rasestumisvastaseid vahendeid võib tarvitada ainult arsti korraldusel ja tema järelevalve all.

Üha enam leiab kasutamist füsioloogiline meetod, mida tuleb pidada kõige sobivamaks. Tuleb rõhutada, et selle meetodi kasutamine nõuab naiselt suurt hoolt ja täpsust. Vaja on ka arstiga nõu pidada. Arsti juurde minnes tuleb kaasa võtta andmed viimase kuue kuu menstruatsiooni kohta (menstruatsioonikalender). On soovitatav, et käepärast oleksid ka andmed paari viimase kuu jooksul pärasooles mõõdetud kehatemperatuuri kohta. Füsioloogilist meetodit võib kasutada ainult naine, kellel menstruatsioon kulgeb korrapäraselt. Teatavasti on rasestumine seotud ovulatsiooniga. Viimane toimub tavaliselt 14 päeva enne oodatavat menstruatsiooni, kusjuures paaripäevased kõikumised on normaalsed. On teada, et munaraku eluiga on lühike. Seemnerakkude eluvõime on küll pikem, kuid tõenäoliselt mitte üle kahe ööpäeva. Seega on rasestumise mõttes ohtlikke ja ohutuid päevi. Et ovulatsiooni aeg ning munaraku ja seemneraku eluiga ei ole täpselt teada, tuleb ohtlike päevade arvu paratamatult suurendada. Tähelepanekute kohaselt on rasestumine võimalik umbes kümnel päeval menstruaaltsüklist (4—5 päeva enne ja 4—5 päeva pärast ovulatsiooni). Näiteks naine, kellel on 28-päevane menstruaaltsükkel, võib rasestuda tsükli 9.—18. päeval (arvates viimase menstruatsiooni esimesest päevast). Teistel päevadel rasestumise ohtu ei ole.

Kirurgiliselt võib steriliseerida nii mehe kui naise. Seda meetodit kasutatakse ainult erandjuhtudel, sest see võtab lõplikult võimaluse edaspidi emaks või isaks saada.

Katkestatud suguühe (*coitus interruptus*) leiab suhteliselt laialdast kasutamist. On aga vaja rõhutada, et see meetod end ei õigusta. Ta mõjub kahjustavalt nii mehe kui naise närvisüsteemile (põhjustab neuroose, menstruatsiooni ebakorrapärasust, valusid jne.). Pealegi on selle võtte kasutamisel soovimatu rasestumine küllaltki sage.

(Vt. Ovulatsioon.)

Rasedustoksikoosid. Nende all mõistetakse niisuguseid haiguslikke seisundeid, mis esinevad ainult raseduse ajal ja lõpevad raseduse katkemisel, pärast sünnitust või loote üsasisest surma. Rasedustoksikoosi põhjuseks peetakse: 1) raseda organismi ülitundlikuks muutumist loote ja emakoogi suhtes, 2) rasedusaegseid hormonaalseid häireid, 3) ema organismi ainevahetuse puudulikkust, 4) neerude kompressiooni ja kahjustusi, mis on tingitud naise püstiasendist (neljajalgseil rasedustoksikoosi ei esine), 5) häireid kesknärvisüsteemi tegevuses.

Raseduse esimesel poolel tekkinud toksikoose nimetatakse varajasteks toksikoosideks, raseduse teisel poolel tekkinuid — hilisteks toksikoosideks. Varajase toksikoosi tähtsam tunnus on oksendamine. See esineb kuni paarkümmend korda päevas, rasketel juhtudel vahetpidamata, nii et ükski toit ega jook ei püsi sees; rasedal tekivad mitmesugused ainevahetushäired, veevaegus, tugev kaalukadu, jõudluse langus ja lõpuks raske mürgitusseisund, mis võib ravimata juhtudel lõppeda surmaga. Kõik rasedad, kellel oksendamine ületab füsioloogilise piiri, s. o. ühekordse hommikuse oksendamise enne söömist, tuleb tingimata hospitaliseerida ka haiguse kerges järgus, sest ravi on siis palju efektiivsem ja kiirem.

Hiliste rasedustoksikooside tähtsamad tunnused on tursed, vererõhu kõrgenemine ja neerude kahjustus. Haiguse algstaadiumis tekivad jalgadel tursed, mis ka pärast öist puhkust ei kao. Sellised tursed rasedatel vajavad viivitamata ravi. Haiguse teises staadiumis lisanduvad tursetele vererõhu tõus ja valk uriinis. Hilistoksikoosi kolmandat astet nimetatakse preeklampsiaks; eelmise astme nähtudele lisanduvad nüüd nähud kesknärvisüsteemi poolt: peavalu, nägemishäired, valu rinna all, oksendamine, uriini vähesus jm. Sellele tõsisele seisundile võib järgneda eklampsia. Rasedustoksikoosi kõigi astmete puhul toimub ravi tingimata sünnitusmajas. Profülaktika on suurema tähtsusega kui ravi, sest rasedustoksikoose saab naiste nõuandla abil alati vältida.

(Vt. Eklampsia.)

Rasupunn on rasunäärme viimajuha ummistus, peamiselt näol, harvemini seljal ja rinnal. Väliselt on rasupunn nähtav tumeda täpikesena, mis on nahapinnaga ühel tasemel või pisut esilekerkiv. Rasupunni ümbritsevale nahale rõhudes saab välja pigistada tumeda «peaga» ja valge «kehaga» ussitaolise moodustise, mis koosneb naharasust ja epidermise rakkudest. Rasupunnide ilmumist täheldatakse puberteedieast alates. Keskeas on neid juba märksa harvemini. Rasupunn on puberteedieas ja sellele järgneval perioodil väga levinud nahahaiguse akne üks vorme, nimelt algstaadium. Rasupunniga ummistunud rasunäärme viimajuhas tekib põletik ja koguneb mäda ning moodustubki akne-pustul. Rasupunnide korrapärane väljapigistamine — pärast näo auruvanni — on peamine viis akne-pustulite vältimiseks. Pigistada ei tohi aga juba põletikus rasupunni, sest siis saadakse soovitud kosmeetilisele efektile hoopis vastupidine tulemus: mädarakud ja -pisikud pressitakse ka karvanääpsu ümber ja all olevasse koesse ning tagajärjeks on ulatuslik põletikukolle, mis paraneb väga aeglaselt ja jätab armi. Väljakujunenud akne raviks on peale rasupunnide väljapigistamise ka kvartslambikiiritus, päikesekümblused, vita-

miinirikas toit ja nahka tugevamini või nõrgemalt koorivad salvid, mis sisaldavad näiteks salitsüülhapet (kuni 10%) või valget elavhõbedapretsipitaati (5—10%). (Vt. Seborröa, Vinnid.)

Rasvad kuuluvad põhitoitainete hulka. Energiaväärtuselt ületavad nad süsivesikuid ja valke üle kahe korra. 1 kg rasva annab 9,3 kilokalorit. Rasvas lahustuvad mitmed vitamiinid (A-, E-, D-vitamiin jt.), mille omastamine oleneb suurel määral toidu rasvasisaldusest. Rasvad on mitmete bioloogiliselt aktiivsete ainete, nagu fosfatiidide (letsitiin), steriinide (beeta-sitosteriin, kolesteriin), asendamatute küllastumata rasvhapete (F-vitamiin) jt. allikaks. Rasvarikas toit on maitsev ning rahuldab ka väikeses koguses kiiresti isu. Rasvapuudus vähendab organismi vastupanuvõimet nakkushaiguste ja külma suhtes. Inimorganismi rasvavarud on küllaltki suured (70-kilogrammisest kehakaalust on rasva keskmiselt 12 kg); organismis tekib rasv ka süsivesikutest ning valgust.

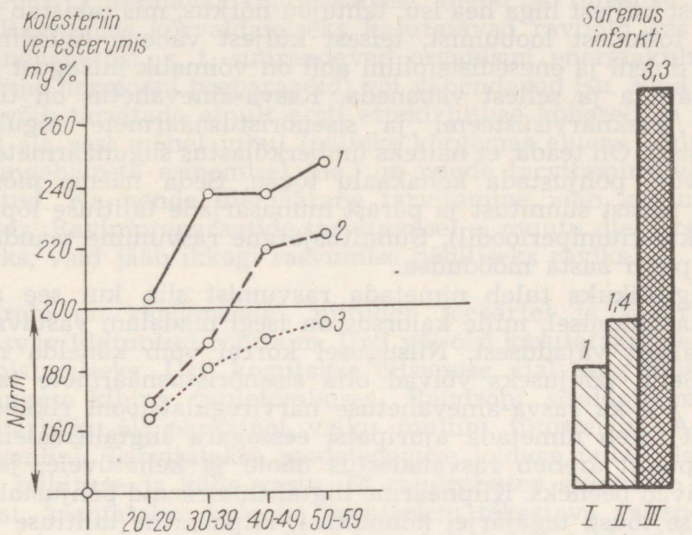
Keemiliselt on rasvad glütseriini ja mitmesuguste rasvhapete estrid. Kui glütseriiniga on ühendatud peamiselt nn. küllastunud rasvhapped (palmitiin-, stearinhape jt.), siis tekivad tahked rasvad (searasv, lambarasv jne.), kui aga estrite moodustamisest võtavad osa peamiselt küllastumata rasvhapped (linool-, linoleen-, arahhishape jt.), siis tekivad õlid.

Inimorganismi vajaduste rahuldamise seisukohalt pole ükski rasv täiuslik. A- ja D-vitamiini on ainult loomsetes rasvades, asendamatuid küllastumata rasvhappeid (linool- ja linoleenhape) ja E-vitamiini aga on rohkem taimeõlis. Arahhishapet, mis kuulub ka asendamatute rasvhapete hulka, on toidurasvades vähe (0,2—2%); seda sisaldab rohkesti kalamaksaõli (30%). Arahhidoonhape tekib organismis linoolhappest. Asendamatud küllastumata rasvhapped soodustavad liigse kolesteriini eemaldumist organismist, suurendavad veresoonte seina elastsust ja etendavad seega tähtsat osa veresoonte lubjastumise (ateroskleroosi) profülaktikas. Need rasvhapped aitavad vältida ka ekseemi. F-vitamiini vajab organism 8—10 mg päevas. Selle vajaduse rahuldab 15—20 g päevalille-, maisi-, puuvillaseemne- või sojaõli. Ka munakollases, maksas, ajus ning rafineerimata taimeõlides esinev letsitiin ja taimeõlide beeta-sitosteriin pidurdavad ateroskleroosi arenemist.

Eesti NSV elanike toit on sageli rasvarikas. Rasvad annavad toidu kalorsusest keskmiselt 30—39% (norm 30%). Peamised rasvaallikad on rasvane liha (sealiha) ja lihasaadused ning piim ja piimasaadused, eeskätt või. Taimsed rasvad moodustavad rasva koguhulgast ainult 6—13% (soovitatav norm 20—30%). Ainult vähesed perekonnad tarvitavad süstemaatiliselt taimeõli.

Jooniselt on näha, et Tallinna elanikkudel oli vereseerumi kolesteriinisisaldus 1960. aastal tunduvalt kõrgem kui Dušanbe

ja Rjazani elanikel. Tõenäoliselt on see üks põhjus, miks meil esineb võrdlemisi sageli südamelihase infarkte. Üldse esineb südame ja veresoonte haigusi Eesti NSV-s väga sageli. Sellise olukorra tekkimisel on teatavat osa etendanud ebaratsionaalne toitumine.



Vereseerumi kolesteriinisisaldus ja suremus südamelihase infarkti. *1* — Tallinna elanikel, *2* — Dušanbe elanikel, *3* — Rjazani elanikel. *I* — Dušanbe elanikel, *II* — Rjazani elanikel, *III* — Tallinna elanikel. Suremus infarkti on Rjazanis 1,4 korda ja Tallinnas 3,3 korda suurem kui Dušanbes.

Südame ja veresoonte süsteemi haiguste profülaktikaks rakendatavate abinõude hulka peab seepärast kuuluma ratsionaalne toitumine. On soovitatav piirata loomsete rasvade (rasvane sealiha, või jt.) tarbimist ja toiduratsioonidesse sisse viia taimeõli, vähemalt 15—20 g päeva kohta.

(Vt. Ühiskondlik toitlustamine, Või, Margariin, Taimeõli.)

Rasvumine. Igal normaalse toitumusega inimesel leidub nahaaluses koes ja ka mujal organismis rasva. See rasvadepoo kujutab endast olulist energiavaru, mida organism hakkab kasutama siis, kui toidu kalorsus vajadusi ei rahulda. Rasvumise puhul on inimese rasvavarud liiga suured ja tema kehakaal tõuseb üle kehapikkusele vastava normi. Inimese normaalne kehakaal peaks olema (kilogrammides) ligikaudu kehapikkus (sentimeetrites) miinus 100. Nii peaks 175 cm pikkune inimene kaaluma 175—100 = 75 kg (Broca valem). Et kehakaal sõltub ka elueast ja soost, on

see valem muidugi ainult orienteeriv. Rasvumisest tuleb kõnelda siis, kui kehakaal on normaalsest umbes 20% võrra kõrgem. Rasvumise kõige üldisemaks põhjuseks on kalorite ülejääk: inimene sööb rohkem, kui ta kaloreid tegelikult tarvitab. Selle põhjuseks on ühest küljest liiga hea isu, tahtejõu nõrkus, mis takistab maitsvatest toitudest loobumist, teisest küljest vähene füüsiline töö. Range dieedi ja enesedistsipliini abil on võimalik niisugust rasvumist vältida ja sellest vabaneda. Rasva-ainevahetus on tihedalt seotud kesknärvisüsteemi ja sisenõristusnäärmete reguleeriva talitlusega. On teada, et näiteks ümberkõlastus sugunäärmete talitluses võib põhjustada kehakaalu tõusu. Seda näeme mõnikord naistel pärast sünnitust ja pärast munasarjade talitluse lõppemist (klimakteeriumiperioodil). Sünnitusjärgne rasvumine taandareneb sageli paari aasta möödudes.

Haiguslikuks tuleb nimetada rasvumist siis, kui see areneb toidu tarvitamisel, mille kalorsus on isegi madalam vastava isiku normaalsest vajadusest. Niisugusel korral võib kõnelda rasvtõvest. Selle põhjuseks võivad olla sisenõristusnäärmete talitluse häired või ka rasva-ainevahetuse närviregulatsiooni rikked. Viimastest tuleb nimetada ajuripatsi eessagara liigtalitlusseisundit, mille puhul areneb rasvaladestus näole ja kehatüvele, jäsemed aga jäävad peeneks. Kilpnäärme liigtalitlusseisund põhjustab ainevahetuse tõusu tagajärjel kõhnumist, kilpnäärme talitluse langus aga kehakaalu tõusu, kuid mitte rasvtõbe. Hormoonidest avaldab rasva-ainevahetusele ilmset mõju insuliin, mis tõstab söögiisu ja soodustab rasva ladestumist. Olulist osa etendavad rasvtõve tekkimisel kesknärvisüsteemi vastavad regulatsioonimehhanismid. Mitmetel juhtudel on kalduvus rasvumiseks pärilikult omandatud.

Rasvumine ei ole ainult kosmeetiline probleem, vaid loob eeldusi mitmete tervisehäirete tekkimiseks. Nii on rasvunuil süda suuremal määral koormatud, neil tekib kalduvus arterioskleroosi, suhkurtõve, sapikivide tekkimiseks. Kehakaalu liigse kõrgenemise tõttu võivad kahjustuda liigesed (eriti põlveliigesed). Esineb kalduvus kõhukinnisuseks, hemorroidide arenemiseks jne.

Rasvumise ja rasvtõve ravi sõltub nende põhjustest. Rasvtõbe kui haigust peab ravima arst, sest õige ravirežiimi määramiseks tuleb patsiendi ainevahetuse iseärasusi põhjalikult uurida ja selgitada. Kalorite ülejäägist tingitud rasvumise ravis on otsustava tähtsusega ravialuse enda tahtekindlus, sest ravi põhivormiks on toidu kalorsuse vähendamine ja füüsilise töö intensiivistamine. Tuleb tarvitada madala toiteväärtusega toiduaineid, eelkõige köögivilja (kapsas, lillkapsas, türgi uba jm.) ning tugevasti piirata rasvade ja kergesti omastatavate süsivesikute (suhkur, jahutoidud, kartul) hulka toidus. Toidu valgusisaldus peab olema küllaldane organismi vastava vajaduse katmiseks. Piirata tuleb samuti

vedeliku (1 liitrini päevas) ja keedusoola hulka toidus. Niisuguse dieedi kalorsus kõigub 1000—1600 kalori vahel (keskmiselt 1300 kalorit) ja see sisaldab näiteks 100 g valku, 130 g süsivesikuid ja 40 g rasva. Hea mõjuga on kuurordiravi, mille puhul rakendatakse sooletegevust kiirendavaid mineraalvesi, dieeti ja füüsilist treeningut. Rasvumise kõrvaldamiseks kasutatavad ravimid kas tõstavad ainevahetust, s. t. suurendavad organismi energiakulutust (kilpnäärme hormooni preparaadid) või vähendavad isu. Neid preparaate võib tarvitada ainult arsti ettekirjutuse kohaselt ja arsti kontrolli all, sest mõnel juhul (näiteks kõrgemas elueas, südame- ja vereringehäirete esinemisel jne.) on nende tarvitamine vastunäidustatud. Ka nende ülemäärane tarvitamine võib kahjustusi põhjustada. Ravimpreparaatide tarvitamisel ei muutu dieedirežiim ülearuseks, vaid jääb ikkagi rasvumise põhiliseks raviks.

Raudrohi on karjamaadel, niitudel, teeäärtel ja kraavikallastel kasvav üldtuntud rohttaim. Ürti või õisi kasutatakse ravimtee valmistamiseks. Ürti kogutakse õitsemise ajal ning kuivatatakse õhukese kihina tuuletõmbuses. Raudrohi sisaldab mõruainet, eeterlikku õli, parkainet, vaiku, inuliini, fütosteriini, A-, C- ja K-vitamiini. Tarvitatakse seedetegevuse loiduse puhul, isuvahendina, puhituse ja köha vastu. Et raudrohutee soodustab vere hüübimist, kasutatakse teda ka verejooksu tõkestava vahendina. Tee valmistamiseks võetakse 15 g kuivatatud ürti 1 klaasi keeva vee kohta ja lastakse tõmbuda. Annus on 3 korda päevas 1 supilusikatäis.

Ravikehakultuur on kehaliste ja sportlike harjutuste kompleks, mille ülesandeks on kaasa aidata haiguste ärahoidmisel ja ravimisel. Ravikehakultuuri mõistesse kuulub ka päikese, õhu ja vee toime. Ravikehakultuuriga tegeldakse haiglates, polikliinikutes ja ambulatooriumides. Sanatooriumides ja kuurortides on ravikehakultuur teiste raviviiside hulgas juhtival kohal. Ravikehakultuuri eelduseks on haige aktiivne osavõtt sellest ja kehaliste harjutuste süstemaatilisus.

Ravikehakultuuri hulka kuuluvad hommikuvõimlemine, tootmisvõimlemine, spetsiaalsed harjutused mitmesuguste haiguste ravimiseks, jalutuskäigud, mängud, suusamatkad, ujumine, sõudmine, lühemad turismimatkad, õhuvannid, veeprotseduurid.

Hommikuvõimlemise eesmärgiks on organismi üldine tugevdamine ja karastamine. Seda alustatakse sügava sisse- ja väljahingamise (3—5 korda) ning umbes minutilise kõndimisega. Järgnevad kaela, õlavöötme ja käte, kere, kõhulihaste ja jalgade harjutused, kusjuures iga harjutust tehakse 3—6 korda. Hommikuvõimlemine lõpetatakse sügava hingamise ja minutilise kõndimisega. See-

järel pestakse ülakeha jaheda veega ja hõõrutakse kareda käterätiga.

Spetsiaalsed ravikehakultuuri võtted olenevad inimese vanusest, haiguse laadist ja raskusest. Näiteks südamelihase infarktist paraneva haige ravikehakultuur seisneb peamiselt käte ja jalgade harjutustes. Kopsupõletiku puhul pööratakse peatähelepanu hingamisharjutustele. Luumurdude korral on võimlemisharjutuste eesmärgiks vigastatud piirkonna lihaste tugevdamine, algul passiivselt — meditsiinitöötaja abiga, hiljem aktiivselt. Sageli kasutatakse ravivõimlemisel palle, keppe, hüppenööre, rõngaid, matte, võimlemiskange ja -redeleid ning spetsiaalseid vahendeid.

Ettenähtud harjutusi tehakse tavaliselt üks kord päevas ravikehakultuuri metoodiku juhendamisel ja korratakse hiljem iseseisvalt ettenähtud arv kordi. Raviasutusest lahkumisel antakse juhendeid ravivõimlemiseks kodus.

Ravivõimlemine peab toimuma vabas õhus või avatud akendega toas. Kehalistele harjutustele peab kindlasti järgnema toatemperatuurilise veega pesemine või dušš ja keha ülehõõrumine kareda rätikuga. Võimlemine varsti pärast söömist ja harjutustega liialdamine ei ole lubatud. Kui ettenähtud harjutustele järgneb tugev väsimus ja halb enesetunne, tuleb pöörduda raviva arsti poole. Ka jalutuskäikude, suusa- ja jalgrattamatkade pikkuse ning raskuse määramisel, ujumise, sõudmise ja sportlike mängude harrastamisel tuleb arstiga nõu pidada.

Ravikehakultuuri rakendatakse südame- ja veresoonte haiguste, kopsu- ja seedeelundite haiguste, rasvumise, reumaatiliste haiguste, luumurdude, nihestuste, halvatuste, närvipõletike, neurooside, günekoloogiliste haiguste, lastehaiguste, ainevahetushaiguste jne. raviks. Sageli määratakse ravivõimlemist pärast kirurgilisi operatsioone.

Ravivõimlemine on keelatud raskete haiguste, verejooksude ja tugevate valude korral, samuti ka kehatemperatuuri kõrgenemisel üle 37,5° C.

Ravimküünlad ehk suposiidid on päraku kaudu manustatavad ravivahendid, mis koosnevad kergesti sulavast rasvainest, tavaliselt kakaovõist, ja sellesse segatud ravimist. Toatemperatuuril peavad nad olema tahked, kehatemperatuuri mõjul aga sulama. Standardpreparaatidena on apteekides müügil järgmised ravimküünlad: betüool, anusool, neoanusool ja anestesool. Need ravimküünlad sisaldavad valuvaigistavaid, kootavaid ja desinfitseerivaid aineid ning neid kasutatakse hemorroidide ja pärakulõhede raviks. Peale ravimküünalde on tarvitusel veel ravimkuulid ehk gloobulid — ravimite manustamiseks tuppe — ja ravimkepikesed ehk batsillid — ravimite manustamiseks kusitisse.

Ravimtaimed. Hulgaliselt metsades ja nurmedel kasvavad ravimtaimed on tähtis ravimite allikas ja nad moodustavad küllaltki olulise osa meie kodumaa loodusvaradest. Ravimtaimi või nende osi (puukoort, õisi, juuri, pungi jne.) kasutatakse teena ja hautisena mitmesuguste haiguste raviks, aga ka lähteainena mitmete ravimite tööstuslikul tootmisel.

Seedehäirete puhul avaldavad kinnistavat toimet tammekoor, mustikamarjad ja tedremaranajuurikas. Tammekoort, mis sisaldab 10—20% kinnistava toimega parkainet, tarvitatakse teena kõhulahtisuse korral, suuõõne loputuseks ja kurgukatarride puhul. Tedremaranajuurikas sisaldab samuti 10—20% parkainet. Teed (1 triiki supilusikatäis peenestatud juurikaid klaasitäie vee kohta) võetakse mao- ja soolepõletikkude puhul kinnistava vahendina 3 korda päevas 1 supilusikatäis. Mustikamarjadest valmistatakse teed (1—2 supilusikatäit kuivatatud marju klaasitäie vee kohta lastakse keevas vees tõmbuda) või keedetakse kisselli. Suure parkainete sisalduse ja meeldiva maitse tõttu sobivad mustikad ka lastele kõhulahtisuse korral. Nõrgalt toimiva lahtistina on tuntud paakspuukoor. Keedetakse tee (1—2 triiki supilusikatäit peenestatud koort klaasitäie vee kohta) ja võetakse 1—2 supilusikatäit korraga. Soolekatarride ja seedehäirete puhul tarvitatakse kerge lahtistina linaseemneid (1 osa seemneid valatakse üle 30 osa kuuma veega; juuakse umbes 1 klaasitäis korraga). Välispidiselt kasutatakse linaseemneid hautisena närvipõletikkude vastu. Söögiisu tekitavate, seedetrakti mõjustavate ning soolegaase vähendavate ravimtaimedena on kasutusel köömen ja koirohi. Väärtuslik ravimtaim on piparmünt, mille lehtedes leidub toimeainena mentooli sisaldavat eeterlikku õli. Piparmünditeed (1,5 supilusikatäit piparmündilehti klaasitäie vee kohta lastakse keevas vees tõmbuda) võetakse maohäirete ja iivelduse korral.

Hingamisteede haiguste puhul tarvitatakse nurmenukuõisi ja -juuri. Ühest triiki supilusikatäiest peenestatud nurmenukujuurtest keedetakse klaasitäie veega tee, mida võetakse 3 või 4 korda päevas 1 supilusikatäis hingamisteede põletikkude puhul ja röga lahtistava vahendina. Neeruhaiguste puhul ja kuse-erituse soodustamiseks kasutatakse leesikalehti ja kadakamarju. Tee keetmiseks võetakse 1 supilusikatäis marju klaasitäie vee kohta. Samaks otstarbeks keedetakse teed ka kaselehtedest. Rahustava vahendina tuntakse palderjaniteed.

Ravimtaimedena on väärtuslikud ka vitamiine sisaldavad taimed. Neist on kõige laialdasemalt kasutusel kibuvits. Kibuvitsamarjad sisaldavad C-, K- ja P-vitamiini, karotiini, suhkrut, orgaanilisi happeid ja parkaineid.

Ravimteed. Rahustav tee: palderjanijuurt ja -juurikat 1 osa, piparmündi- ja ubalehelehti 2 osa, humalaid 1 osa. Võtta 1 supilusikatäis kahe klaasitäie vee kohta, leotada 30 minutit ja kurnata. Juua kaks korda päevas pool klaasitäit.

Higileajav tee: pärnaõisi ja vaarikaid võrdsete kogustena. Teeks võtta 1 supilusikatäis klaasitäie keeva vee kohta; juua kuumalt 3 või 4 korda päevas pool klaasi.

Kuse eritumist soodustav tee: 3 osa leesikalehti, 1 osa rukkililleõisi, 1 osa lagritsajuurt. Võtta 1 supilusikatäis klaasi keeva vee kohta, lasta 30 minutit tõmbuda, siis jahutada ja kurnata. Võetakse 3 või 4 korda päevas 1 supilusikatäis.

Rinnateed. 1. Alteejuurt 2 osa, paiselehelehti 2 osa, piparmünti 1 osa. 2. Teelehti 3 osa, lagritsajuurt 3 osa ja paiselehelehti 4 osa. 3. Männikasve 1 osa, alteejuurt 2 osa, lagritsajuurt 2 osa, aniisivilju 1 osa, salveilehti 1 osa. 4. Alteejuurt 2 osa, lagritsajuurt 2 osa, ristiköömnevilju 1 osa. Võtta 1 supilusikatäis kahe klaasitäie keeva vee kohta, lasta 30 minutit tõmbuda, siis jahutada ja kurnata. Võetakse 3 või 4 korda päevas 1—2 supilusikatäit.

Lahtistav tee: sennalehti 3 osa, paakspuukoort ja türnpuumarju 2 osa, aniisivilju 1 osa, lagritsajuurt 1 osa. Võtta 1 supilusikatäis ühe klaasitäie keeva vee kohta, lasta 30 minutit tõmbuda, kurnata; enne magamaminekut juua $^1/_2$—1 klaasitäis.

Isutee: koirohuürti 8 osa, raudrohuürti 2 osa. Võtta 1 teelusikatäis kahe klaasitäie keeva vee kohta. Võetakse 2 või 3 korda päevas 15—30 minutit enne söömist 1 supilusikatäis.

Sapi nõristumist soodustav tee: käokullaõisi 4 osa, ubalehelehti 3 osa, piparmündilehti 2 osa, koriandrivilju 2 osa. Võtta 1 supilusikatäis kahe klaasitäie keeva vee kohta, lasta 20 minutit tõmbuda, kurnata, juua 3 korda päevas $^1/_2$ tundi enne söömist $^1/_2$ klaasitäit.

Vitamiintee: kibuvitsamarju ja musti sõstraid võrdsetes kogustes. Võetakse 2 teelusikatäit kahe klaasitäie keeva vee kohta, lastakse 1 tund tõmbuda, kurnatakse. Juuakse 3 või 4 korda päevas $^1/_2$ klaasitäit. See tee on hea vitamiiniallikas, samuti ka sapinõristi.

Kibuvitsamarjatee: võetakse 1 supilusikatäis peenestatud marju kahe klaasitäie vee kohta ja keedetakse 10 minutit hästi suletud anumas. Jäetakse 24 tunniks seisma, siis kurnatakse läbi tiheda riide ja juuakse 1 klaas korraga. Puhastatud marjadest tee keetmisel võetakse sama kogus nelja klaasitäie vee kohta ja lastakse 2—4 tundi seista. Samal viisil valmistatakse teed ka rohkesti C-vitamiini sisaldavatest mustadest sõstardest ja pihlakamarjadest.

Ravimuda on aine, mis moodustub looduslikes tingimustes geoloogiliste protsesside tagajärjel ja mida kasutatakse raviks (tavaliselt veega segatult) kas vannidena või kohalike aplikatsioonidena. Vastandina tehismudadele kasutatakse looduslikke ravimudasid sellistena, nagu need looduses esinevad. Looduslike ravimudade hulka kuuluvad meremudad, soola- ja mageveejärvede mudad, turbamudad ning vulkaanilise päritoluga mudad. Ravimudad on enamasti mustad või tumehallid püdelad kolloidsed ained. Need koosnevad ühest vedelast faasist, s. o. mudalahusest, ja kahest tahkest faasist — kristallskeletist ja kolloidsest kompleksist.

Mudalahus moodustab muda kaalust 35—97%. Mudalahuse mineralisatsioon on ravimuda üks tähtsamaid omadusi, millest sõltub suurel määral mudaravi toime ning vastavalt ka ravi metoodika.

Kristallskelett koosneb vees halvasti lahustuvatest sooladest, nagu kipsist, kaltsiumkarbonaadist ja -fosfaadist ning magneesiumkarbonaadist, peale selle ka saviosakestest kui soolhappes lahustumatust jäägist. Vastavalt kristallskeleti disperssuse astmele liigitatakse ravimudad peen- ja jämedispersseiks.

Kolloidse kompleksi moodustavad saviosakesed läbimõõduga alla 0,001 mm, orgaanilised ained, ränihape ning mitmed rauа- ja alumiiniumiühendid. Kolloidse kompleksi koostisest olenevad ravimudade mitmed põhilised omadused, nagu plastilisus, viskoossus, niiskusesisaldus, soojusomadused ja adsorptsioonivõime.

Ravimudad liigitatakse 1) ülekaalukalt mineraalse koostisega ehk anorgaanilisteks mudadeks, mis sisaldavad orgaanilist ainet vähem kui 5% muda kuivaine kohta, 2) orgaanilisteks mudadeks — orgaanilise aine sisaldusega 95—40% ja 3) segakoostisega mudadeks. Esimesse rühma kuuluvad peamiselt soolaste veekogude põhjas olevad mudad. Teise rühma moodustavad enamasti mageveekogude mudad ja turbad. Kolmandasse rühma kuuluvaid, s. o. segakoostisega mudasid leitakse nii mõõdukalt soolastes kui ka magedates veekogudes.

Eesti NSV on ravimudade leiukohtade ja varude poolest rikas. Meie vabariigi lääneranniku teatakse 55 leiukohta, kuid mitmete leiukohtade (Audru-Saulepa, Valgerand jt.) mudavarud on juba ammendatud või on need reostumise tagajärjel (Virtsu lahe muda) või mingil muul põhjusel ekspluatatsiooniks ebasobivad. Siiski tuleb ka praegu ekspluatatsiooniks sobivate mudaleiukohtade varusid lugeda meil praktiliselt ammendamatuiks. Näiteks on mudavarude praegune suurus Haapsalu lahes umbes 60 000—70 000 m^3, Eesti NSV saarte piirkonnas (Suurlaht jt.) üle 100 000 m^3, Heinastes 30 000 m^3 jne. Kokku võib vabariigi lääneranniku ravimudavarusid hinnata nii suureks, et neist jätkub

isegi senisest tunduvalt ulatuslikumal kasutamisel aastasadadeks. Füüsikalis-keemiliste omaduste poolest kuuluvad nad parimate ravimudade hulka.

Enamik vabariigi mudaraviasutusi (Pärnu ja Haapsalu kuurordi polikliinik, mitmed haiglad Tallinnas ja mujal) kasutab praegu Haapsalu lahe muda, mille koostis on üldjoontes järgmine (protsentides):

1. Mudalahus	77,3
vesi	76,75
lahustunud soolad	0,58
2. Kristallskelett	9,41
kaltsiumi- ja magneesiumiühendid	0,47
silikaadid	8,94
3. Kolloidne kompleks	13,26
sealhulgas FeS	0,08
orgaanilised ained	1,93

Haapsalu meremuda avaldab soodsat toimet organismi füüsikalisele ja keemilisele soojusregulatsioonile, mitmesugustele vere valguühenditele ning neerupealiste koore talitlusele. Peale selle on Haapsalu mudast valmistatud lihasesse süstitav ravimpreparaat humisool ning uuritud selle toimet mitmesuguste haiguste ravimisel, kusjuures on selgunud, et humisooli ja mudaravi toime on mitmeti sarnane.

(Vt. Mudaravi.)

Ravipesu valmistatakse peamiselt kloriinriidest. Kloriin on polüvinüülkloriidkiudude hulka kuuluv kiudaine, mille valmistamiseks kasutatakse üht odavamat sünteetilist tooraine liiki — polüvinüülkloriidi.

Kloriinkiust valmistatud riie imab niiskust halvasti, kuid laseb hästi läbi veeauru ja õhku. Kloriinriiet ei kahjusta mikroobid, riidekoid ega keemilised ained. Kloriinkiust esemete suureks puuduseks on vähene temperatuurikindlus. Temperatuuril 65—70° nad pehmuvad ja deformeeruvad, kuumutamisel üle 100° aga lagunevad. Kloriinkiud on tundlik ka päikesevalguse suhtes.

Kloriinkiul on erakordselt head dielektrilised omadused. Naha ja karvade vastu hõõrdumisel moodustuvad kiudude pinnal negatiivsed elektrilaengud. Elektriseeritavus on omane ka looduslikele kiududele, kuid kloriinkiul on see omadus märksa tugevam. Kloriintrikoost pesu elektriseerub lihaste liigutuste puhul ja inimesele avaldavad pidevalt mõju nõrgad elektrilaengud. Selle omaduse tõttu on hakatud kloriinkiudu kasutama ravipesu valmistamiseks.

Ravipesu valmistamise ja kasutamise probleem on alles uus ning ei ole teaduslikult veel küllaldaselt läbi töötatud. Esialgsed tähelepanekud ja uurimised näitavad, et kloriintrikoost pesu kandmisel paraneb vastavas kehaosas vere ringlemine, selle tõttu aga kõrgeneb naha temperatuur, suureneb lihaste pingsus ja tekib mõnus kuiv soojustunne. Kloriintrikoost pesuga kaetud haigestunud kehaosades nõrgeneb või koguni kaob valu. Seega võib kloriintrikoost pesu soodsalt mõjuda radikuliidi, närvipõletiku, polüneuriidi, liigeste ja lihaste reumaatiliste haiguste ning spondüloosi korral. Mõnikord ilmneb kloriintrikoost pesu kandmise soodne mõju juba 20—30 päeva jooksul, teinekord, eriti krooniliste haiguste korral, on otstarbekas seda pidevalt kanda. Muidugi ei maksa loota, et ainuüksi kloriintrikoost pesu terveks ravib. Ravipesu kandmise kõrval tuleb tingimata rakendada ka muid ravivõtteid. Ravi otstarbel kloriintrikoost pesu kandmise suhtes tuleb nõu pidada arstiga, kes annab vajalikud juhendid.

Ravi eesmärgil kantav kloriintrikoost pesu peab olema vahetult vastu nahka ja katma haigestunud kehaosa täielikult. Võib kanda kloriintrikoost aluspükse, -särke, pearätikuid, sidemeid põlve-, küünar- või õlaliigese ümber, vöösid, sukki, sokke jne.

Otseseid vastunäidustusi kloriintrikoost pesu kandmisele ei ole täheldatud. Tuleb arvestada ainult seda, et kloriinkiud võib eritada kloorioone, mis nõuab ettevaatust nahakahjustuste (naha põletikkude, mädanikuliste haiguste jt.) esinemisel. Muidugi võivad kloriintrikoost pesu kanda ka täiesti terved inimesed. Et see trikooliik on soe ja ühtlasi laseb väga hästi läbi higiauru ning õhku, siis võib kloriintrikoost pesu soovitada sportlastele, eriti talispordi harrastajatele.

Reaktiivsed seisundid on psüühilise talitluse ajutised häired mingi psüühilise trauma tagajärjel. Olenevalt psühhotrauma raskusest, kestusest ja laadist ning ka haige iseärasustest võib haigus kulgeda neuroosina või psühhoosina. Reaktiivsed seisundid on tavaliselt healoomulise kuluga ja lõpevad tervistumisega. Närvisüsteemi nõrga ja tasakaalutu tüübiga isikutel (psühhopaatidel) tekivad reaktiivsed seisundid kergemini. Oluline on ka haige tervislik seisund psüühiliselt traumeeriva elamuse momendil: pärast rasket kehalist haigust ja närvisüsteemi kurnatuse puhul tekivad reaktiivsed seisundid sagedamini. Kliinilise pildi poolest eristatakse järgmisi reaktiivsete seisundite vorme: 1) reaktiivne depressioon, 2) reaktiivne paranoid, 3) reaktiivne stuupor, 4) primitiivsed reaktsioonid, 5) iatrogeenia.

Reaktiivne depressioon on üks sagedamini esinevaid reaktiivse seisundi vorme. Tekkepõhjuseks võib olla lähedase inimese surm või lootusetu haigus, abikaasast või armasta-

tust ootamatu lahkuminek, vangistamine jne. Haigel langeb meeleolu, kaob elutahe, ülekaalu võtavad kurvad mõtted, mis on seotud traumeeriva elamusega. Haigel kaob uni, isu, tegutsemisvõime, ta ei hoolitse enese eest. Kõik tundub talle perspektiivituna, võib esineda enesesüüdistus- ja enesetapumõtteid. Reaktiivne depressioon võib kesta mõni päev kuni mitu kuud; mida rohkem aega psühhotraumast möödub, seda kergemaks muutub depressioon.

Reaktiivne paranoid võib tekkida reaktsioonina, kui haiget ebaõiglaselt või ootamatult karistatakse või süüdistatakse või kui ta on kohtuliku eeluurimise käigus arreteeritud. Haigel tekib ärevus- ja hirmutunne, arenevad jälitus-, mürgitus- ja suhtumisluulumõtted. Tihti kaasnevad kuulmishallutsinatsioonid. Nii luulumõtted kui hallutsinatsioonid vastavad sisult psüühilisele traumale, mis antud seisundi põhjustas.

Reaktiivne stuupor tekib tavaliselt pärast katastroofe, näiteks maavärisemist, tulekahju, rasket liiklusavariid jne. Seda seisundit iseloomustab haigel tekkinud tardumusseisund, kus ta on täiesti liikumatu, ümbruse suhtes osavõtmatu ning vaikiv ja ei reageeri mingile välisärritusele.

Primitiivsed reaktsioonid esinevad enamasti arreteerituil. Eristatakse kahte põhilist vormi — pseudodementsus ehk näilik nõdrameelsus ja puerilism. Näiliku nõdrameelsuse puhul vastab haige lihtsatele küsimustele mõttetult. Näiteks küsimusele, mitu sõrme on käel, vastab ta — kolm; küsimusele, kui palju on üks pluss üks, vastab ta — kolm; küsimusele, mis värvi on lumi, vastab ta — must jne.

Puerilismi puhul käituvad täiskasvanud haiged nagu lapsed — räägivad ja naeravad lapsehäälega, mängivad asjadega, hoiavad sõrme suus jne.

Iatrogeenia on reaktiivne seisund, mis tekib haigel meditsiinitöötaja ettevaatamatu või oskamatu vihje, käitumise või küsitluse tagajärjel. Haige satub oma tervise pärast ärevusse, oletab endal mitmesuguseid haigusi, jälgib piinlikult oma organite tegevust, kaotab usu paranemisse.

Reaktiivseid seisundeid ravitakse psühhoneuroloogiahaiglas. Eelkõige tuleb püüda haige välja viia situatsioonist, mis tekitas ühe või teise reaktiivse seisundi. Tähtsal kohal reaktiivsete seisundite ravis on psühhoteraapia. Ravimeid kasutatakse vastavalt haigusnähtudele.

Reanimatsioon vt. Elustamine.

Reopüriin kujutab endast butadiooni ja amidopüriini võrdsete koguste segu. Lastakse välja tablettidena ja ampullides. Reopü-

riin mõjub valuvaigistavalt, palavikku alandavalt ja põletikuvastaselt. Tarvitatakse reumaatilise ja nakkusliku päritoluga liigesepõletikkude, podagra ja psoriaatiliste artriitide raviks. Võetakse sisse 5—6 tabletti päevas või süstitakse tuharalihasesse 5 ml üks kord 2—5 päeva kohta. Kõrvalnähtudena võivad esineda iiveldus, valud maopiirkonnas, nahalööbed, muutused verepildis. Ravi peab toimuma arsti hoolika kontrolli all.

Reserpiin on alkaloid, mida saadakse taimest *Rauwolfia serpentina*. Avaldab kesknärvisüsteemi rahustavat toimet. Süvendab ja tugevdab und, tugevdab teiste uinutite toimet, alandab vererõhku. Vererõhu langus reserpiini toimel püsib pikemat aega. Reserpiini tarvitatakse hüpertooniatõve, närvihäirete, südame puudulikkuse kergete vormide, rasedustoksikooside ja kilpnäärmehäirete korral. Kõrvalnähtudena võivad esineda kõhulahtisus, norutunne, unisus, üldine nõrkus. Kõrvalnähtude korral tuleb annust vähendada või ravi ajutiselt katkestada. Tarvitatakse arsti õpetuse kohaselt ja tema kontrolli all.

Reumatism on laialdaselt levinud haigus, mida eriti sageli esineb niiske ja külma ilmastikuga piirkondades. Reumatismi haigestuvad kõige sagedamini kooliealised lapsed ja noorukid. Mitmete maade statistika järgi haigestub reumatismi 1—2% kõikidest lastest. Sagedamini põevad reumatismi naissoost isikud. Peale kliima soodustavad haigestumist ebatervislikud elu- ja töötingimused (keldrikorterid, töötamine niiskes ja jahedas ruumis, ebasobiv riietus, märjad jalad jne.). Reumatism kuulub nn. infektsioos-allergiliste haiguste hulka, s. t. tema tekkimine on seotud ühest küljest nakkusega, teisest küljest organismi ülitundlikkusega. Reumatism algab tavaliselt 1—2 nädalat pärast kurgumandlite põletikku (angiin), sagedamini pärast kurgumandlite kroonilise põletiku ägenemist. Põletikku tekitavad streptokokid ehk ahelkeraspisikud. Need mikroobid ei põhjusta reumaatilisi kahjustusi otseselt, vaid muudavad organismi ülitundlikuks (allergiliseks). Sellel foonil arenebki mitmete elundite sidekoes äge reumaatiline põletik. Reumaatiline protsess teeb läbi mitu arenemisfaasi: algul esinevad sidekoe tursumine ja selle kolloidstruktuuri muutused, kohati tekivad kärbuskolded. Seejärel hakkavad haiguskoldes vohama sidekoerakud, moodustades nn. reumasõlmekesi (granuloome). Lõpuks täitub kahjustatud piirkond armkoega, mis ühtlasi tähistab haigusprotsessi vaibumist. Kogu kirjeldatud protsess kestab 4—5 kuud.

Reumatism kahjustab mitmeid elundeid ja kudesid, kusjuures kõige olulisemad on reumaatilised südamekahjustused. Viimastest on sagedaim südamelihase reumaatiline põletik (reumokardiit).

Südamelihases arenevad ülalkirjeldatud muutused. Haiguse tagajärjed sõltuvad sellest, millises ulatuses põletik südamelihast haarab. Kui põletik kulgeb üksikute hajusate kolletena, kahjustub südame jõudlusvõime ja ka haige enesetunne suhteliselt vähe ja haigus võib isegi jääda diagnoosimata. Kui põletik kahjustab südamelihast ulatuslikult, võib tagajärjeks olla südame puudulikkus. Südamelihase reumaatilise põletiku puhul esineb nii üldist laadi haigusnähte (palavik, väsimus, jõuetus) kui ka südamehäireid (südamepekslemine, ebakorrapärane südametalitlus, tume rõhumis- ja valutunne rinnas jm.). Need nähud võivad aga ka puududa. Reumaatiline südamelihase põletik lõpeb sidekoeliste naastude moodustumisega südamelihases, mis asendavad põletikust kahjustatud lihasekiude. See põhjustab südame jõudlusvõime vähenemise. Reumatismil on kalduvus taaspuhkemisteks: vanades sidekoenaastudes arenevad ägedad värsked põletikulised muutused, mis kahjustavad jälle uusi südamelihase osi. Reumatism põhjustab ka südame sisekesta, eelkõige südameklappide põletikku (endokardiiti). Selle tagajärjel klapid (eelkõige kahehõlmased klapid vasaku koja ja vatsakese vahel) paksenevad, nende servad nihkuvad teineteisest eemale ja klapid ei täida enam oma ülesannet ventiilidena südame koja ja vatsakese vahel. Klapid muutuvad ebatihedaks, tekib südame kahehõlmaste klappide puudulikkus. Kahjustuvad ka teised klapid. Klappides vohav sidekude hiljem kootub, selle tagajärjel suistik aheneb ja vere pääs vasakust kojast vasakusse vatsakesse on raskendatud. Reumatism on südame klapirikete tekkimise kõige sagedam põhjus. Klapirikked arenevad enamasti juba lapseeas, võivad aga jääda aastaid märkamatuks. Südame sisekesta põletik võib kulgeda veel väiksemate vaevustega, veelgi varjatumalt kui südamelihase põletik. Üheaegselt südamelihase ja südame sisekesta põletikuga võib tekkida südamepauna põletik (perikardiit). Viimast iseloomustab valu südamepiirkonnas. Südamepauna õõnde võib koguneda vedelikku, mis südame tööd raskendab. Tähtis on avastada südame reumaatiline põletik varakult, et õigeaegselt alustatud reumavastase raviga vältida südamelihase ja -klappide sügavamate kahjustuste arenemist. Eriti tähelepanelikult tuleb selles suhtes jälgida lapsi. Juhtudel, kui lastel esinevad ebaselge päritoluga palavikud, väsimus, tujutus, õppeedukuse langus jne., tuleb arvestada südamereumatismi võimalusega. Haigust aitavad selgitada täiendavad uuringud, nagu vereproovid (settereaktsioon, vere valgulise koostise määramine jt.), elektrokardiograafilised uuringud südamelihase kahjustuste avastamiseks, röntgeniuuringud südame suuruse ja kuju kindlakstegemiseks jne. Reumaatiline liigesepõletik algab tavaliselt ägedate liigesevalude ja tursetega suurtes liigestes. Need nähud siirduvad ühelt liigeselt teisele. Samaaegselt esi-

neb palavik. Hoolimata oma ägedusest kulgeb liigesepõletik healoomuliselt. Ravi mõjul vaibuvad nähud liigestes peatselt. Erinevalt reumatoidsest liigesepõletikust ei põhjusta reumaatiline protsess püsivaid liigeste kahjustusi. Reumatism kahjustab sageli veresooni, muutes nende seinad rabedaks. Selle tagajärjel võivad nahal ja limaskestadel tekkida verevalumid. Närvisüsteemi reumaatiline kahjustus kulgeb mitmesuguste haigustunnustega, millest kõige sagedam on nn. tantstõbi. See areneb peamiselt koolieelistel tütarlastel. Närvihäired avalduvad selle puhul algul lapse suurenenud ärrituvuses ja rahutuses. Käekiri muutub korratuks. Siis tekivad nähtavad lihaste tõmblused jäsemeis, kaelas, näos, mis mõnevõrra meenutavad groteskset tantsu. Haigus kestab paar kuud. Närvisüsteemi püsivaid kahjustusi tavaliselt ei teki. Reumatism võib põhjustada ka naha muutusi, millest silmapaistvam on nn. sõlmiline erüteem: nahas, peamiselt säärte eeskülgedel, tekivad (jällegi enamasti naistel) umbes sõrmeotsa suurused lillakaspunased, komplemisel valusad muhud. Samaaegselt võib esineda valu liigestes ja palavik. Mõne nädala järel need muhud kaovad, jättes nahale mõneks ajaks pruunikad laigud. Reumatism võib kahjustada ka mitmeid siseelundeid, nagu kopsud, kopsu- ja kõhukelme, maks, neerud. Kõigi kirjeldatud reumavormidega üheaegselt kahjustub tavaliselt suuremal või vähemal määral süda, millest oleneb ka haiguse prognoos. Reumatismi profülaktikas on esikohal võitlus streptokokkide-nakkusega. Angiin ja muud streptokokkide-nakkused tuleb energiliselt ja lõplikult välja ravida, kasutades selleks antibiootikume (penitsilliini) ja sulfaniilamiidpreparaate (sulfadimesiini jt.). Erilist tähelepanu on vaja pöörata krooniliste mandlipõletikkude ägenemisele. Varem reumat põdenud isikuil on eriti suur kalduvus haiguse taaspuhkemiseks: kui tervetel inimestel angiini haigestumine põhjustab reumat umbes 3%-l (lastel 5—6%-l), siis reumat põdenuil ägeneb pärast angiini reumaatiline protsess umbes 50%-l. Seetõttu määratakse reumat põdenud isikuile sügiseti ja kevaditi (s. t. külmetushaiguste sagedama esinemise perioodidel) profülaktilisi nakkusvastaseid ravikuure, tavaliselt bitsilliini (pika toimekestusega penitsilliinipreparaat) süstetega. Reumatismi profülaktika seisukohalt on oluline kõigi krooniliste nakkuskollete likvideerimine; näiteks mädakollete esinemisel kurgumandlites on näidustatud nende kirurgiline eemaldamine. Reumatismi profülaktika seisneb veel hügieenilises eluviisis, töö ja puhkuse õiges rütmis jne. Tähtis on organismi kohanemisvõime tõstmine kehakultuuri ja spordi järjekindla harrastamise teel, mis aitab vältida külmetushaigusi. Varem reumatismi põdenud isikud tohivad kehakultuuri harrastada ainult arsti ettekirjutuse kohaselt. Reumatismi profülaktikat organiseerivad polikliinikute juurde loodud kardio-reumatoloogili-

sed kabinetid, mille kaudu toimub ka reumahaigete dispanseerimine.

Ravi ägeda reumaatilise puhangu korral eeldab voodirežiimi, mis protsessi raskusest sõltuvalt peab kestma 3—6 nädalat. Pikemaajalist voodirežiimi vajavad haiged, kellel esinevad väljakujunenud südamekahjustused. Ravirežiimi rikkumised soodustavad püsivate südamerikete tekkimist. Kuigi viimased algul ei tarvitse haigele vaevusi põhjustada, tuletavad kümmekond aastat hiljem südame puudulikkuse nähud meelde, et kunagi suhtuti reuma ravisse liiga kergemeelselt. Ravimeist määratakse reumatismi puhul salitsüülhappepreparaate (naatriumsalitsülaati, aspiriini), amidopüriini, butadiooni ja hormoonipreparaate (prednisolooni, deksametasooni jt.). Ravimpreparaate tuleb tarvitada arsti poolt määratud annustes. Ravimite tarvitamisel võivad esineda kõrvalnähud, mis mõnikord ravi jätkamist raskendavad. Nii võivad naatriumsalitsülaadi tarvitamisel tekkida iiveldus ja oksendamine, kohin kõrvades ja kuulmise nõrgenemine. Ravimi annuse vähendamisel või ravimi ärajätmisel need häired kaovad. Amidopüriini ja butadiooni tarvitamisel tuleb kontrollida vere valgeliblede (leukotsüütide) hulka, sest need preparaadid võivad seda tugevasti vähendada. Neerupealiste koore hormoonipreparaatide tarvitamisel on samuti võimalikud mõningad kõrvalnähud, eelkõige mao ärrituse (kõrvetised, valud) näol. Inimesed, kellel on mao- või kaksteistsõrmiksoole haavand, ei tohi nimetatud preparaate tarvitada. Reumavastane ravi peab toimuma arsti kontrolli all, kes määrab ka ravimite tarvitamise kestuse. Viimane ei sõltu ainult haige enesetundest, sest subjektiivsed vaevused kaovad kaugelt enne reumaatilise protsessi aktiivsuse tegelikku vaibumist. Arst otsustab haiguse ägeduse astme ja paranemise üle laboratoorseid näitajaid jälgides. Reumatismi ravist võib oodata tulemusi siis, kui see algab varakult, kui selleks tarvitatakse ravimeid küllaldaste annustena ja vajaliku järjekindlusega ning kui seda jätkatakse kuni protsessi aktiivsuse täieliku kustumiseni.

Reumokardiit vt. Reumatism.

Riboflaviin ehk laktoflaviin on lämmastikku sisaldav kollakasoranž vees lahustuv kristalne aine, millest moodustub B_2-vitamiin. Riboflaviini leidub kõikides loomsetes ja taimsetes rakkudes, eriti rikkalikult maksas, neerudes, lihastes, pärmis, spinatis, kapsas jm. On vastupidav hapendamisele, hapetele ja kuumutamisele, kuid laguneb valguse ja leeliste toimel. Riboflaviini puudusel tekib haiguslik seisund (ariboflavinoos): kehakaalu langus, nõrkus, peavalu, kanapimedus, laugude põletik, suu limaskesta ja keele punetus, haavandid suunurkades jm.

Riietus peab inimest kaitsma ebasoodsate meteoroloogiliste tingimuste, mustuse, keemiliste ainete, mehhaaniliste vigastuste ja kahjulike elusolendite eest. Riietusesemed peavad olema kergest, väikese soojajuhtivusega, suure õhusisaldusega ja õhku hõlpsasti läbilaskvast materjalist. Nad ei tohi kandja tervist kahjustada, peavad olema mugavad ja hõlpsasti puhastatavad.

Seoses progressiga on tekkinud uusi tegureid, mille eest riietus samuti peab kaitset pakkuma; neist võib nimetada ioniseerivat kiirgust, vibratsiooni, ülikõrget või -madalat õhurõhku, mürgiseid gaase, vedelikke ja tolmusid.

Riietusesemete materjalina kasutatakse karusnahka, pargitud nahka, linnunahka, nahaimitatsioone, villast, puuvillast, linast ja siidriiet, viimastel aastakümnetel üha enam mitmesugustest tehiskiududest riiet ning veekindlaid kilesid. Riietusmaterjali valikul tuleb arvestada selle soojajuhtivust, õhuläbilaskvust, hügroskoopsust ehk niiskuvust, veemahutavust või veekindlust.

Soojajuhtivus on kõige väiksem suure õhusisaldusega materjalidel, nagu karusnahk, tehiskiust karusnaha-imitatsioonid, villane riie. Õhusisaldus on suur ka mitmesugusest põhimaterjalist valmistatud flanellil ja trikool. Õhku lasevad hästi läbi suure õhusisaldusega materjalid, võrdlemisi vähe aga tihe puuvillane ja linane riie, siid, kunstsiid ja muud tehiskiududest materjalid. Õhku vähe läbilaskva riide kaudu ei saa higi ära aurata, vaid jääb keha pinnale või imbub riietusesemetesse, mis on ebahügieeniline ja suurendab riide soojajuhtivust.

Tähtis on ka riide hügroskoopsus, s. o. omadus vett imada. Villased ja poorsed riided võivad imada palju vett, kaotamata seejuures õhu läbilaskmise võimet. Väikeste pooridega riidel (tihe linane või puuvillane riie) on veemahutavus suur, suurte pooridega riidel (villane) aga väiksem, sest vesi ei peetu temas. Sadude korral on soovitatav kanda riietust, mis ei imaks vett, vaid millelt veepiisad alla veereksid. Täiesti veekindlad on praktiliselt poorideta materjalid, nagu kummeeritud riie ja sünteetilised kiled. Sellistest materjalidest riietusesemed peavad olema nii valmistatud, et õhuvahetus riiete all ei lakkaks.

Riietusesemed ei tohi mingitele kehaosadele liigset survet avaldada. Väga ebahügieenilised olid varemal ajal kantavad korsetid, mis põhjustasid isegi rindkere deformatsioone. Tänapäeva riietusesemetest avaldavad liigset survet meestel püksirihmad ja sokihoidjad, naistel rinnahoidjad ja kummeeritud äärisega põlvsukad.

Päikesekiirguse vastu pakub riietus üsna head kaitset. Ultravioletkiired ei läbi isegi üsna õhukest riiet, soojakiirte läbitungimisvõime aga ei olene niivõrd riide materjalist kui selle värvusest; must riie absorbeerib soojakiiri kaks korda rohkem kui valge,

seepärast kantakse tugeva päikesepaistega maades rohkesti valgeid riideid. Radioaktiivse kiirguse vastu tavaline riietus kaitset ei paku.

Riietusesemete hügieenilisusele avaldab mõju ka nende kandmise kestus ja määrdumise aste. Seestpoolt võivad nad määrduda higiga, naharasuga, mitmesuguste gaasiliste ainetega, väljastpoolt aga peamiselt tolmuga. Need ained on soodus keskkond mikroobide paljunemiseks. Määrdunud riietusesemete soojapidavus ja õhuläbilaskvus vähenevad, halvenevad ka muud omadused. Riietusesemeid puhastatakse kloppimise või harjamise teel või tolmuimeja abil. Selline puhastamine ei ole küllaldane, sest nii eemaldatakse ainult lahtised tolmuosakesed. Pealis- ja üleriideid lastakse vähemalt 2 korda aastas keemiliselt puhastada; sel viisil eemaldatakse plekid ja osalt ka mustus. Kõige parem oleks pealis- ja üleriiete pesemine, kuid seejuures tekib raskusi, eriti meeste riietuse pesemisel: riietusesemete suurus ja kuju võivad muutuda.

Riketsioosid on rühm nakkushaigusi, mida tekitavad riketsiad; need mikroorganismid avastas ameerika arst H. Ricketts. Samuti nagu viirused, paljunevad riketsiad ainult elusas rakus, suuruselt aga on nad lähedased bakteritele.

Riketsioosid levivad peamiselt verd imevate putukate (täid, kirbud, puugid) vahendusel. Riketsioose esineb peale inimese mitmesugustel kodu- ja metsloomadel, eriti närilistel.

Riketsioosidest on meie tingimustes kõige ohtlikum tähniline tüüfus, mida kannavad edasi täid. Riketsiad pääsevad inimese organismi täi väljaheitest, kui nahka kratsitakse. Tähnilise tüüfuse levik on harilikult seotud suurte sotsiaalsete vapustustega, nagu sõda, näljahäda jne., ning elanikkonna sanitaarkultuuri madala tasemega. Lõimetusaeg kestab enamasti 12—14 päeva. Haigus algab tavaliselt järsku külmavärinate, pea- ja liigesevaludega. Esinevad unehäired, palavik tõuseb 39—40°-ni. Haige nägu punetab, keel on kaetud, lõhenenud ja kuiv. Esimese haigusnädala lõpu poole (4.—5. päeval) ilmuvad nahale punakad nööpnõelapea-suurused või veidi suuremad tähnid. Haige on uimane, võib sonida ja vahel teadvuse kaotada. Soodsa kulu puhul langeb palavik 10.—12. päevaks. Et närvisüsteem, süda ja veresooned on raskesti kahjustatud, toimub paranemine aeglaselt. Tüsistustena esinevad võrdlemisi sageli äge südamelihase põletik, kõrvasüljenäärmete põletik, tromboflebiit, ajukelmete ja ajupõletik jne. Haiged vajavad tähelepanelikku suhtumist ja hoolikat põetamist.

Kõige tõhusam abinõu tähnilise tüüfuse vältimiseks on täitõrje. Haigestunud isikud tuleb isoleerida. Nakkuskoldes viiakse läbi sanitaarkorrastus. Haigetega kokkupuutunud isikuid jälgitakse 25 päeva. Rakendatakse ka kaitsesüstimist.

(Vt. Täitõrje.)

Rinnaangiin vt. Südamevoolmed.

Rinnaeliksiir valmistatakse taime *Glycyrrhiza glandulifera* (lagritsa) juurtest, mis sisaldavad glükosiidi glütsürrisiini, süsivesikuid ja lima. Koostis: 60 osa lagritsajuure ekstrakti, 10 osa ammoniaagilahust, 1 osa aniisiõli, 49 osa alkoholi, 180 osa vett. Rinnaeliksiir on ammoniaagi ja aniisiõli lõhnaga, magusa maitsega selge pruun vedelik. Kasutatakse röga lahtistava vahendina (mitu korda päevas 20—30 tilka). Lastele antakse korraga nii mitu tilka, kui palju on lapsel aastaid. Säilitatakse suletud pudelis.

Rinnanibu lõhed. Nende vältimiseks tuleb raseduse neljandast kuust alates igal hommikul 5—6 minutit teha rinnanibude massaaži külma vette kastetud kareda rätiku, käsna või pehme harjaga. Ka rindade päevitamine raseduse ajal tugevdab nibusid. Lapse imetamisel tuleb nibu asetada keset suud ja laps peab peale nibu suhu haarama ka ümbritseva nibuvälja. Vastasel korral venitab laps rinnanibu üht poolt, see aga soodustab lõhede tekkimist. Iga imetamise järel jäetagu rinnanibu 10—15 minutiks õhu kätte. Rinnanibud hoitagu kuivad, sest pidevalt neid katvale rätile valguv piim matsereerib nende pinda. Igal hommikul pestagu rindu (ka nibu piirkonda) sooja vee ja seebiga. Piima väljalüpsmisel ei tohi nibu sõrmedega puudutada. Rinnapumbaga lüpsmisel on lõhede tekkimise oht suurem kui käsitsi lüpsmisel.

Nibule tekkinud lõhed on algul väikesed, võivad aga muutuda sügavaks ja veritsevaks. Raviks võib kasutada 5%-list prednisoloonisalvi, vahelduseks ka streptotsiidipuudrit. Häid tulemusi annab metüleensinise 1%-line lahus 60%-lises piirituses. Tarvitatakse ka A-vitamiini; seda tilgutatakse rinnanibule 2 korda päevas kaks-kolm tilka. Soovitatavad on õhuvannid kestusega 15—20 minutit ja rinnanibude ultraviolettkiiritus, kusjuures ümbritsev osa rinnast peab olema kaetud (näiteks koonusekujulise papitükikesega).

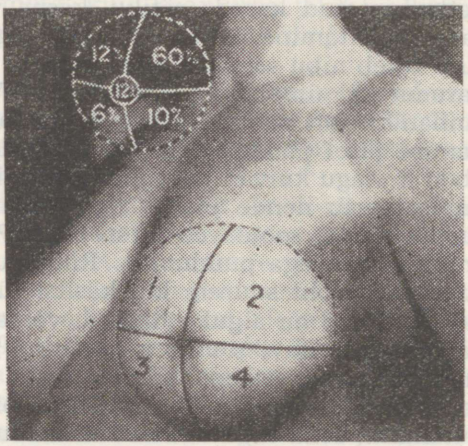
Tavaliselt jätkatakse lõhede korral lapse imetamist. Ainult sügavate veritsevate lõhede puhul määrab arst mõnikord lühikese vaheaja. Et nibulõhed võivad viia rinnanäärmepõletikuni, peab ravi toimuma arsti juhendite järgi.

Rinnanäärmepõletik vt. Imetamisaegne rinnanäärmepõletik.

Rinnanäärmevähk ehk piimanäärmevähk esineb kõige sagedamini naistel 40.—50. eluaasta vahel. Vähi arenemist soodustavad kasvajaeelsed haigused ja healoomulised kasvajad, mis võivad mõnikord üle minna pahaloomulisteks. Nende haiguste õigeaegne kirurgiline ravi aitab vähi teket vältida.

Haiguse algul on näärmekoes väike, naha suhtes liikuv sõlmjas moodustis. Mingeid muid kaebusi haigel ei ole. Edasi arenedes tungib kasvaja nahasse ja muutub liikumatuks. Suurenevad ka kaenlaalused lümfisõlmed. Hilisemas järgus levib vähk üle kogu rinnanäärme ning on nahaga tihedalt läbi kasvanud. Seetõttu muutub rinnanäärme kuju, kusjuures ta koe sissetõmbumise tõttu võib isegi väheneda.

Rinnanäärmevähi ravi on kombineeritud ja oleneb kasvaja suurusest. Põhiliseks ravimeetodiks on radikaalne operatsioon, mis seisneb kogu rinnanäärme eemaldamises koos teda ümbritseva koega ja kaenlaaluste lümfisõlmedega. Olenevalt vajadusest rakendatakse veel kiiritusravi, hormooniravi ja kemoteraapiat.



Rinnanäärme jaotamine kvadrantideks kasvaja asukoha määramiseks. Skeem vasakul ülal näitab vähktõve esinemise sagedust eri kvadrantides.

Rinnanäärmevähi vältimise seisukohalt omavad olulist tähtsus korrapärane seksuaalelu, sünnitused, rinnaga toitmine jt. tegurid. Kui rinnanäärmes märgatakse mingit ebanormaalset nähtu, tuleb viivitamata arsti poole pöörduda.

Rinnapiim. Juba raseduse ajal algavad piimanäärmetes iseloomulikud muutused, mis on tingitud ajuripatsi eesmise sagara poolt nõristatava hormooni toimest ja on vajalikud imetamiseks. Esimestel päevadel pärast sünnitust produtseerivad piimanäärmed ternespiima ehk kolostrumit ja 3.—4. päevast alates piima. Ternespiim on valgu- ja kaloriterikkam ning kergemini omastatav kui

piim. Seoses piima ilmumisega võib tekkida piimanäärmete lühiajaline turse ja valulikkus.

Ema rinnapiim on vastsündinule parim toit, sisaldades toitaineid vajalikul hulgal ja vajalikus vahekorras. Ta on vaba haigusi tekitavatest pisikutest ning temas leidub kaitsekehi mitmesuguste haiguste vastu. Ei tohi unustada, et mitmed ema poolt tarvitatavad ravimid ja alkohol lähevad üle rinnapiimasse. Ema peab püüdma last rinnapiimaga toita vähemalt 3 kuud. Et piima erituks küllaldaselt, peab ema saama toiduga vajalikul määral kõiki toitaineid ja vedelikku; ühtlasi on tal tarvis küllaldaselt magada. Last tuleb imetada kindlatel kellaaegadel ja piima jäägid välja lüpsta.

Rinnapiima vähesus ehk hüpogalaktia sünnitusjärgsel perioodil võib olla põhjustatud teatava hormooni vähesusest. Piima moodustumisele avaldab suurt mõju ka naise psüühiline seisund. Ebameeldivate emotsioonide ja hingeliste vapustustega kaasneb peaaegu alati piima vähenemine. Piimahulka vähendavad ka sünnitanu üleväsimus, puudulik või ebaratsionaalne toitumine, eriti tihti aga imetamine ebakorrapäraste vaheaegade järel ja jääkpiima puudulik väljalüpsmine.

Ravi rakendatakse olenevalt tekkepõhjustest. Sageli aitab juba sünnitanule paremate elutingimuste loomine. Küllaldane magamine, värskes õhus viibimine ja kindel imetamisrežiim on igal hüpogalaktia juhul põhinõudeks. Tuleb suuremal hulgal juua vedelikku, eriti teed pooleks piimaga. Õlle tarvitamist, mida varemal ajal soovitati, nüüd enam lubatavaks ei peeta, sest õlu sisaldab alkoholi. Hästi mõjuvad rindadele päikesevannid või ultravioletkiiritus (kvartslambiga). Kui loetletud kodused vahendid tulemusi ei anna, pöördutagu arsti poole, kes määrab vajadusele vastavalt prolaktiini, E-vitamiini süstimist või muud ravi.

Roheline seep ehk kaaliumseep valmistatakse rasva keetmisel kaaliumhüdroksiidiga. Värvuselt ei tarvitse ta olla roheline, vaid võib olla ka pruunjas. Roheline seep on salvitaoline pehme mass, mis vees hästi lahustub; ta vahutab hästi ning on tugeva puhastava ja desinfitseeriva toimega, kuid võib õrnemat nahka, eriti lastel, ärritada ja isegi rikkuda. Rohelist seepi kasutatakse (kuid mitte just suure eduga) sügeliste raviks ja naha ketenduse esilekutsumiseks mõne nahahaiguse ja tedretähnide korral, peamiselt aga põrandate ning tugevasti määrdunud pesu jne. pesemiseks.

Roidemurd on võrdlemisi sageli esinev vigastus. Lapseeas on roided erakordselt elastsed ja painduvad, vananemisel aga muutuvad, samuti nagu kõik luud, hapraks ja kergesti purunevaks.

Tavaliselt esineb ühe roide murd, raskema trauma korral ka mitme roide murd. Enamasti on roiete murrud kinnised. Lahtine roidemurd võib tekkida laskevigastuste korral. Haigused, mis võivad roidemurdu põhjustada, on luukasvajad, luu kõhetumine jms.

Roidemurru korral tekib murrupiirkonnas valu, mis hingamisliigutuste ajal tugevneb.

Esmaabiks on rindkere fikseerimine (kokkusurumine) mähisega (näiteks käterätikuga).

Mitme roide murd kujutab endast eluohtlikku vigastust, mille puhul haige tuleb kohe viia (jalgsi ei tohi ta käia!) haiglasse.

Roos ehk erüsiipel on äge progresseeruv naha- või limaskestapõletik, mida põhjustavad kokid (streptokokk, harvemini stafülokokk). Põletik haarab kõiki nahakihte ja pindmisi lümfiteid. Infektsioon tungib organismi tavaliselt marrastuste, torkevigastuste või pindmiste haavade kaudu. Roos esineb sagedamini näol, kaelal ja jäsemetel, harvemini kehatüvel.

Haigus algab vappekülma, kõrge kehatemperatuuri (40—41°), iivelduse ja peavaluga. Põletikust haaratud kehaosal on nahk tumepunane, väga valulik ja ümbritsevast tervest koest turse tõttu mõnevõrra kõrgem; seega on haiguskolle selgelt piiristunud. Haigus esineb mitme vormina; kõige sagedam on punetuslik roos, mida iseloomustab väga tugev naha punetus; villilise roosi korral tekivad nahale villid, mis algul on läbipaistva, hiljem mädasehäguse sisaldisega; mädase ehk kärbusliku roosi puhul võib esineda ulatuslik naha kärbus ja haavandumine. Kärbuslik roos esineb peamiselt kurnatud haigetel ning võib põhjustada sepsist. Kärbusliku roosi kestus on tavaliselt 3 nädalat või pikem, punetusliku roosi puhul aga kaovad põletiku nähud 8—10 päevaga.

Roosi põdemine ei tekita immuunsust; isegi vastupidi, kahjustatud piirkonnad jäävad kaua aega ülitundlikuks, nii et väiksemgi trauma võib põhjustada haiguse taaspuhkemise.

Haigestumisel tuleb kohe arsti poole pöörduda. Ravi toimub haiglas. Roosi vältimiseks on väiksemategi vigastuste, marrastuste, kriimustuste, eriti aga torkehaavade korral vajalik õige esmaabi. Naha vigastuse korral tuleb see puhastada, joodiga määrida ja katta puhta sidemega.

Roosa ketendus ehk Giberti tõbi on tundmata tekkepõhjusega, kuid tõenäoliselt nakkuslikku laadi nahahaigus, mida tähelda takse eelkõige kevaditi ja sügiseti, seejuures sagedamini täiskasvanutel. Algul tekib seljal, keha küljel või rinnal umbes 2—3-sentimeetrise läbimõõduga ümmargune või ovaalne kollakasroosa, servadel veidi intensiivsemalt punane laik, mille pisut tihkenenud ja peenekortsulisest keskosast naha pindmised kihid õrnade ket-

tudena irduvad. Ketendavast marrasknahast säilib ainult laigu välisosas iseloomulik kitsas ja õhuke, sigaretipaberi riba meenutav ringjas ääris, mille väline serv kinnitub ümbritsevale tervele nahale. Mõne päeva jooksul ilmub puhangutena samasugustest, kuid tunduvalt väiksematest laikudest koosnev laialdane, vahel pisut sügelev lööve kogu kehatüvele kaelast kuni puusadeni, sageli ka reitele ja õlavartele. Haigus kestab enamasti 3—4 nädalat, mõnel juhul aga paar kuud. Roosa ketenduse puhul tuleb loobuda saunast ja vannist ning naha võidmisest salvidega ja tugevasti desinfitseerivate ravimitega, sest kõik need tegurid ägestavad haiguse kulgu ja pikendavad kestust. Naha kaitsmiseks väliskeskkonna ärritava toime eest on näidustatud ainult lihtsad (tsinkoksiidist, talgist, glütseriinist ja destilleeritud veest valmistatud) või nõrgalt desinfitseerivate lisanditega loksutussegud. Üldraviks kasutatakse eelkõige sulfaniilamiide.

Rutiin on flavonoidide hulka kuuluv (P-vitamiinile lähedane) aine, mida saadakse tatralehtedest; kollane, lõhnata ja maitseta, vees raskesti lahustuv kristalne pulber. Vähendab kapillaaride läbilaskvust ning tõstab nende vastupidavust. Näidustused tarvitamiseks, eriti koos C-vitamiiniga, on kalduvus verevalumiteks, kapillaaride toksilised kahjustused, kiiritustõbi, neeruhaigused jne. Tavaline annus on 3—5 korda päevas 0,02 g; kuuri kestus 5—6 nädalat. Suurenenud verehüübimise korral (näiteks trombooside esinemisel) on vastunäidustatud.

Rõhkmähis ehk komprimeeriv mähis on kasutusel esmaabis verejooksude sulgemiseks kas veritseva haava või selle vahetus läheduses oleva veresoone kokkusurumise teel. Väiksemate ja keskmise suurusega arterite vigastuste korral võib rõhkmähis asendada isegi žgutti. Kõige sagedamini aga kasutatakse rõhkmähist veenide ja kapillaaride vigastustest tingitud verejooksude peatamiseks. Steriilne sidemerull asetatakse haavale ja kokkusurutavale veresoonele ning fikseeritakse marli või tugeva riideriba abil, mida hästi pingutatakse. Mähis tuleb teha nii tugev, et veritsus haava piirkonnast lakkaks. Kõige otstarbekam on rõhkmähis pea piirkonna veritsevate haavade korral, sest selles piirkonnas on žgutti raske kasutada, tavalise mähisega aga ei saa verejooksu tugevasti veritsevatest peahaavadest peatada. (Vt. Esmaabi verejooksu puhul.)

Rõuged on väga nakkav, mõnikord laialdaste taudidena leviv äge nakkushaigus, mida iseloomustab villiline lööve koos raskete üldnähtudega.

Haigust tekitab viirus, mis levib haigelt tervele peamiselt piisk-

nakkuse teel, kuid ka rõugehaige villide eritisega saastunud pesu või muude esemete kaudu. Viirusi leidub haige veres, nina ja kurgu eritises, rõugevillides ja nende koorikutes. Haige on nakkusohtlik kogu haiguse vältel.

Rõugete lõimetusaeg on 8—14 päeva. Haigus algab järsku kõrge palaviku, tugeva peavalu ja halva enesetundega ning valudega ristluu piirkonnas. Teisel või kolmandal päeval ilmub näole ja jäsemeile punaste laigukestena nn. eellööve, mis kaob harilikult ühe päevaga. 4.—5. haiguspäeval tekivad nahale kahvaturoosad tähnid, mis omandavad sõlmekeste kuju. Sõlmekesed muutuvad herneterasuurusteks mädavillideks. Villi, mille keskosa on lohku tõmbunud, ümbritseb punane ring. Lööve katab kogu haige keha ning ilmub ka suu, nina ja silma limaskestadele. Villid hakkavad kuivama 12.—13. haiguspäeval ja kattuvad koorikutega. Koorikute äralangemisel jäävad nahale eluajaks armid. Raskematel juhtudel võivad villid laatuda. Nõrgematel inimestel tekivad rõugelööbes verevalumid, millest villid muutuvad tumedaks. Sel korral nimetatakse haigust mustadeks rõugeteks. Rõugete puhul võib esineda tüsistusi kopsu-, kõrva-, neeru-, ajukelme- jne. põletikkudena. Suremus on kuni 30%; kui rõugeville esineb ka silma sarvkestal, põhjustab see pimedaksjäämise. Ravi toimub ainult haiglas selleks eraldatud osakonnas. Hoolikas põetamine, vitamiinirikas toit ja värske õhk soodustavad paranemist.

Kõige mõjusam abinõu rõugete vältimiseks on kaitsepookimine elusate, kuid nõrgestatud rõugeviirustega. NSV Liidus toimub laste esimene vaktsineerimine rõugete vastu 3 kuu vanuses, järgmised 4, 8, 12 ja 18 aasta vanuses; täiskasvanuid vaktsineeritakse iga 5—6 aasta järel kuni 50 aasta vanuseni. Kõigi kodanike kohustusliku vaktsineerimisega maades on rõugetesse haigestumine likvideeritud.

Rõugehaiged eraldatakse tervetest viivitamatult. Haigega kokkupuutunud isikud paigutatakse 14 päevaks karantiini. Asulas, kus esines rõugejuhtumeid, vaktsineeritakse kogu elanikkond, ja ruumides, kus haige viibis enne eraldamist, viiakse läbi hoolikas desinfektsioon.

Rändneer. Rändneeruks nimetatakse ülemäära liikuvat neeru. Sagedamini esineb rändneer naistel ja võib tekkida tugeva kehalise pingutuse, trauma, kõhnumise, kõhuõõne siserõhu vähenemise ja kõhulihaste lõtvumise (pärast korduvaid sünnitusi) tagajärjel. Rändneer ei tarvitse tekitada vaevusi. Mõnikord võib aga rändneer põhjustada ja soodustada nimmevalu, iiveldust, kõhukinnisust, neeruvaagnapõletikku jne. Iseloomulik on vaevuste tugevnemine püstiasendis ja kehaliste pingutuste korral ning nende kadumine või nõrgenemine lamamisel.

Rändneeru ravimiseks rakendatakse bandaaži, ravikehakultuuri, tugevdatud toitlustamist ja kirurgilist ravi, profülaktikaks aga kehakultuuri, eriti kõhulihaste tugevdamist.

Röhitis on maos sisalduva õhu suu kaudu väljapaiskumine, mis toimub tahtele allumatult. Röhitis tekib mao, vahelihase ja kõhuseinte lihaste järsu kokkutõmbe ning maolukuti samaaegse sulgumise tagajärjel. Tervetel inimestel tekivad röhitised juhuslikult. Sagedad röhitised esinevad mao-, maksa-, sapipõie- ja kõhuõõne teiste elundite haiguste korral. Mõnikord väljub röhitisega seedimata toitu, maomahla (hapud röhitised), sappi (mõrud röhitised) või roiskunud toitu (mädamunalehaga röhitised).

Röhitiste raviks on vaja nende põhjused selgitada ja likvideerida.

Röntgenidiagnostika. Aastal 1895 avastas füüsikaprofessor W. C. Röntgen nähtamatud X-kiired, mida hiljem hakati nimetama röntgenikiirteks. See kiirgus on võimeline läbima esemeid (ka inimese keha), mida nähtav valgus ei läbi. Mõned ained hakkavad helendama (fluorestseerima), kui neile langeb röntgenikiirgus. Fotoplaadile mõjub röntgenikiirgus samuti nagu nähtav valgus. Nendel seikadel põhineb röntgeniläbivalgustus ja röntgeniülesvõtete tegemine. Läbivalgustusel kasutatakse röntgenikiirte tõttu helendavaid ekraane. Kui asetada inimese mingi kehaosa röntgenikiirtekimpu, siis kudede läbimisel osa kiirgust neeldub ja ekraanil on nähtav vari. Eri koed annavad erineva intensiivsusega varju, sest mõnes koes neeldub kiirgust rohkem, mõnes vähem. Röntgeniülesvõtteil näeme samuti kehaosade varikujutist. Seejuures on uuritava kehaosa koed projitseeritud kõik ühele tasapinnale. Näiteks rindkere ülesvõttel on roiete eesmised ja selgmised osad, kopsud, rindkere lihased jne. nähtavad nõrgema või tugevama varjuna. Mõningaid elundeid (näiteks magu, sooled, sapipõis, kopsutorud jne.) saab röntgenipildis nähtavale tuua ainult siis, kui nad eelnevalt täidetakse kontrastvahenditega. Lisaks läbivalgustusele ja tavalistele ülesvõtetele võimaldab kaasaegne aparatuur teha kopsudest ja teistest elunditest ülesvõtteid kihtide kaupa (röntgenitomograafia) ja registreerida ülesvõttel südame või teiste elundite liigutusi (röngenikümograafia). Fluorograafia võimaldab kiiresti uurida elanikkonna suuremaid hulki ja on palju kaasa aidanud tuberkuloosi leviku piiramisel. Millist röntgenoloogilise uurimise viisi igal antud juhul kasutada, seda otsustavad röntgenoloog ja raviv arst. Röntgenoloogilise uurimisega saab mitmeid haigusi avastada üsna varakult, mitmeid teisi aga on võimalik diagnoosida ainult röntgenikiirte abil. Kuid on ka niisuguseid haigusi, mida röntgenoloog ei saa kindlaks teha.

Seetõttu uuritakse haigeid ka teiste meetoditega ja kõikide uurimistulemuste kokkuvõte annab haiguse täpse diagnoosi.

Sajodiin on kaltsiumjododokosanaat, vees lahustumatu, lõhnata või nõrga rasvhappelõhnaga peen pulber; sisaldab 24% joodi ja 4% kaltsiumi. Apteegis on müügil 0,5-grammiste tablettidena. Joodisisalduse tõttu kasutatakse veresoonte lubjastumise, kuiva bronhiidi ja reumatismi puhul. Võetakse sisse 2 või 3 korda päevas pärast söömist 0,5 g. Ravi toimub kuuridena: sajodiini võetakse 2—3 nädalat järjest, siis järgneb kahenädalane vaheaeg. Tablett tuleb enne sissevõtmist peenestada. Sajodiini ei ole soovitav tarvitada maksa- ja neeruhaiguste ning raskete südamehaiguste korral.

Salitsüülhape on hapu maitsega valge kristalne pulber, mis lahustub vees raskesti, alkoholis ja eetris hästi. Naha sarvkesta pehmendav ja kooriv ravim nõrga mikroobidevastase, kuid tugeva seentevastase toimega. Tarvitatakse välispidiselt 1—10%-lise salvina või 2%-lise alkohollahusena nahaseentõve, naha sügelemise, kõõma jne. raviks; salitsüülhape koos teiste nahka ärritavate ainetega (kloroform, tärpentiniõli, türgi pipra tinktuur jt.) või metüülsalitsülaadina leiab kasutamist reflektoorse valuvaigistina ning põletikuvastase vahendina liigese-, lihase- või närvipõletiku puhul (hõõrutakse nahasse). (Vt. Valuvaigistavad ained.)

Sammaspool vt. Ekseem.

Sanatoorne ravi seisneb peamiselt looduslike ravivahendite (kliima, mineraalveed, ravimuda) kasutamises koos dieetravi, füsioteraapia ja ravikehakultuuriga. Üldises tervishoiusüsteemis on sanatoorium nagu ühendavaks lüliks statsionaar-ambulatoorsete ja puhtprofülaktiliste asutuste vahel.

Sanatoorsele ravile kuuluvad haiged haiguse algstaadiumis või mitte kaugele arenenud haigusprotsessiga, samuti ka paranevad haiged. Sanatoorne ravi on ette nähtud organismi ja väliskeskkonna häirunud suhete normaliseerimiseks, nende tasakaalustamiseks. Sellega ongi seletatav sanatoorse ravi eriline efektiivsus haiguse varases staadiumis, mil patoloogilised protsessid on alles raviga kergemini mõjustatavad. Sanatoorse ravi eesmärgiks on vältida haiguse krooniliseks muutumist, haiguse taaspuhkemist ja tüsistuste tekkimist (näiteks reuma- ja bronhiaalastmahoogude kordumist, haavandtõve korduvat ägenemist, sapikivitõve tüsistumist sapipõiepõletikuga jne.).

Sanatoorsele ravile ei kuulu haiged, kellel haigus on ägedas järgus, kellel esineb kroonilise haiguse ägenemine, südame ja vere-

ringe selgelt väljendunud puudulikkus või veresoonte tugev lubjastumine.

Sanatoorne ravi on Nõukogude Liidus profileeritud. Tuusiku kestus enamikus sanatooriumides on 26 päeva. Tuusikuid jaotavad ametiühingute kohalikud komiteed vastavalt arsti ettekirjutusele.

Sanitaar-epidemioloogia jaam on sanitaar-epidemioloogia teenistuse põhiline kompleksne asutus. Vastavalt tegevuse piirkonnale jagunevad nad vabariiklikeks, linna ja rajooni (maarajooni keskustes ja rajoonilise jaotusega linnades) sanitaar-epidemioloogia jaamadeks. On olemas ka transpordi sanitaar-epidemioloogia jaamad (raudtee- ja veetranspordil). Olenevalt teenindatava elanikkonna arvust jaotatakse sanitaar-epidemioloogia jaamad kolme kategooriasse (I, II ja III). Kategooriast olenemata on kõik sanitaar-epidemioloogia jaamad ühesuguse põhistruktuuriga: sanitaar-epidemioloogia osakond, laboratoorium ja desinfektsiooniosakond. Olenevalt kohalikest tingimustest võivad olla ka parasitoloogia-, marutõvevastane ja profülaktilise desinfektsiooni osakond, laboratooriumis aga mitu osakonda — elamu-kommunaal-, toitlus-, tööstussanitaaria, bakterioloogiaosakond. Sanitaar-epidemioloogia jaama tähtsamateks ülesanneteks on abinõude organiseerimine ja teostamine elanikkonna töö ja eluolustiku tervendamiseks, võitlus nakkus- ja kutsehaiguste vastu ning nende vältimine. Vastavalt eesmärkidele moodustavad sanitaar-epidemioloogia jaama töö järgmised ülesanded: eeljärelevalve tööstuses, kutsehaiguste ja traumatismi vältimine, abinõud töötingimuste tervendamiseks; eel- ja jooksev sanitaarjärelevalve atmosfäärse õhu kaitsmisel tööstusgaaside, -auru, -suitsu ja tolmuga saastumise eest; sanitaarjärelevalve asulate puhastamise ja reovete kahjutuks tegemise üle; laboratoorne kontroll joogivee kvaliteedi ja veevärgi puhastusseadmete üle; sanitaarjärelevalve ühiskondliku toitlustuse ettevõtete, toiduainete kaupluste, haiglate, sanatooriumide, lasteasutuste jne. üle; teenindatava territooriumi ja selle elanikkonna sanitaar-epidemioloogilise seisundi uurimine; profülaktiliste ja sanitaar-epidemioloogiliste abinõude planeerimine ja organiseerimine. Sanitaar-epidemioloogia jaamas töötavad sanitaararstid ja epidemioloogid ning nende abilised (meditsiinilise keskharidusega töötajad).

Sanitaaria on hügieeni poolt väljatöötatavate teaduslike seisukohtade ja normatiivide rakendamine praktikas. Sanitaaria eesmärgiks on parandada elanikkonna tervise seisundit, vältida haiguste teket, teha elutingimused tervislikumaks, pikendada inimeste eluiga. Nõukogude sanitaariat iseloomustab profülaktiline suund — püüd vältida väliskeskkonna kahjulike tegurite mõju

elanikkonna tervisele, vältida nakkushaigusi nii üksikjuhtudena kui ka epideemiliste puhangutena ja sellega soodustada tervislike elutingimuste loomist. Sanitaar-epidemioloogilisi abinõusid teostavad NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi süsteemi kõigi asutuste võrk, teised ametkonnad ja asutused. Selleks on olemas aga ka spetsiaalne sanitaar-epidemioloogia teenistus. Sanitaaria nõuete elluviimist organiseerivad ja kontrollivad sanitaararstid. Olenevalt teostatavate abinõude laadist ja suunitlusest jaguneb sanitaaria järgmisteks harudeks: elamu-kommunaal-, tööstus-, toitlus- ja koolisanitaaria. Iga haru teostab praktiliste abinõude kompleksi, mille eesmärgiks on elanikkonna töö- ja elutingimuste tervendamine ja kõige soodsamate hügieeniliste elutingimuste loomine. NSV Liidus tugineb sanitaaria sanitaarseadlusandlusele, s. o. õiguslike aktide kogumile, mis määravad kindlaks nõuded ja normatiivid töö ja eluolustiku sanitaarkaitse alal. (Vt. Sanitaar-epidemioloogia jaam.)

Sanitaarinspektsioon on sanitaar-epidemioloogia teenistuse lahutamatu osa; sanitaarinspektsiooni organid kuuluvad sanitaar-epidemioloogia jaamade koosseisu. Sanitaar-epidemioloogia jaamad teostavad igakülgset sanitaar- ja epideemiatõrjealast tööd, ka sanitaarset eeljärelevalvet. Vabariigis juhib sanitaar-epidemioloogia teenistust vabariigi peasanitaararst (ühtlasi tervishoiuministri asetäitja), rajoonides ja linnades — rajooni ja linna peasanitaararstid (ühtlasi sanitaar-epidemioloogia jaamade peaarstid). Sanitaararstid teostavad eeljärelevalvet juba asulate planeerimise, tööstusjt. objektide ehitamise projektide üle, toiduainete ja tööstustoodete tehniliste tingimuste üle jne. Neil on õigus võtta ettevõtteid, asutusi ja üksikisikuid sanitaarnormide ja -eeskirjade rikkumise pärast kohtulikule vastutusele ja trahvida, rakendada administratiivset laadi abinõusid, kaasa arvatud ettevõtte või asutuse sulgemine.

Sanoriin. Valmistatakse 0,05%-lise ja 0,1%-lise vesilahusena ning 0,1%-lise emulsioonina. Tarvitatakse paikselt veresooni ahendava vahendina ägeda ja kroonilise nohu, kurgu- ja neelupõletiku, silma sidekesta ägeda ja kroonilise allergilise põletiku ehk konjunktiviidi raviks, ninaverejooksu peatamiseks ning paikselt tuimastavate ainete imendumise aeglustamiseks. Määritakse limaskestale või tilgutatakse ninaõõnde. Ninaverejooksu tõkestamiseks kasutatakse sanoriinilahusega immutatud tampoone. Laste ravis kasutatakse 0,05%-list lahust. Tarvitatakse arsti ettekirjutuse kohaselt.

Santoniin on värvuseta või kollakas, lõhnata, mõru maitsega, vees väga vähe lahustuv kristalne pulber, mida saadakse Kesk-

Aasias kasvavast ussipujust. Soolenugilistevastane ravim — peamiselt solkmete, kuid ka naaskelsabade, laiusside jt. väljutamiseks. Pärast santoniini sissevõtmist antakse lahtistit (mõrusool, purgeen, isafeniin). Üledoseerimisel tekivad nägemishäired (kollanägemine ehk ksantopsia), iiveldus, oksendamine, hingamise ja südametegevuse nõrgenemine, krambid. Santoniin on vastunäidustatud mao või soolte ägeda põletiku, palaviku ja neeruhaiguste puhul.

Sapikivitõbi esineb sagedamini naistel. Sapikivide tekkimist soodustavad liigsöömine, rasvumine ja sapiteedes esinevad põletikud. Koostiselt eristatakse kolesteriin-, pigment- ja segakive. Oletatakse, et kivide aluse moodustavad sapipõie limaskesta irdunud epiteelirakud. Krooniline põletik takistab sapi äravoolu sapipõiest, mis soodustab mineraalainete sadestumist sapist. Teise seisukoha järgi on kolesteriini sadestumise põhjuseks sapi liiga suur kolesteriinisisaldus. Arvatakse, et kivid võivad tekkida sapipigmendist ka maksarakkudes ja väiksemates maksasisestes sapiteedes.

Liigsöömine ning ülemäärane rasva ja liha tarvitamine vähese liikumisega seotud eluviisi puhul põhjustavad samuti häireid sapi eritumises, sapipaisu ja sapi kontsentratsiooni suurenemist, mille



Kividega täitunud sapipõis (röntgeniülesvõte). (Orig.)

tagajärjel võivad moodustuda kivid. Kui sapikivid asetsevad liikumatult sapipõies, ei anna nad end tunda või põhjustavad väga nõrku valusid maksa piirkonnas. Kui aga sapikivi oma esialgsest asukohast ära liigub, tekib äge valuhoog, nn. sapikoolik. See algab täiesti ootamatult või pärast kergeid eelnähte, nagu üldine haiglane olek, kerged külmavärinad ja iiveldus. Sageli tekib hoog pärast dieedi rikkumist, rasket psüühilist elamust või füüsilist üleväsimust.

Sapikoolikute hoog võib kesta mõni tund kuni 4 päeva ja isegi kauem. Hoogude sagedus on mitmesugune: vahel järgneb ühele hoole kohe teine, teistel juhtudel kestavad vaheajad nädalaid, kuid ja isegi aastaid. Valuhoo lõppemise järel on haigetel veel teatava aja vältel halb enesetunne, mis kaob pikkamööda. Sapikivitõbi võib lõppeda täieliku tervistumisega, sagedamini aga muutub krooniliseks.

Sageli on ka sapipõiepõletik sapikivide tekkepõhjuseks või vastupidi. Mõlema haiguse tunnused on väga sarnased ja lähedased. Kividest põhjustatud sapipõiepõletikku nimetatakse kalkuloosseks koletsüstiidiks. Valuhood on selle korral ägedamad ja lühema kestusega, kusjuures esiplaanil ei ole niivõrd põletikulised nähud kui sapiteede valulikud kokkutõmbed. Kivi võib liikuma hakates sapipõie juha sulgeda; selle tagajärjel jääb sapipõies olev sapp pikemaks ajaks seisma, muutudes värvuseta vedelikuks. Kujuneb hüdrops (vesitõbi). Ühissapijuha sulgumisel areneb aga kiiresti süvenev kollatõbi. Enamasti alati kaasneb sellega sapiteede põletik.

Sapikivide diagnoosimisel on peamiseks meetodiks sapipõie röntgenograafiline uuring kontrastaine abil. Haige peab olema selleks õigesti ette valmistatud, sest vastasel korral võib sapipõie röntgenifilm osutuda täiesti kõlbmatuks. Ettevalmistus algab 3 päeva enne röntgeniülesvõtet; haigele määratakse jääkainetevaba dieet, mis ei põhjusta soolestikus gaasi tekkimist. Toidust jäetakse välja köögi- ja puuvili, rukkileib, piim, jahupuder, kartulid. Süüa antakse saia, kuivikuid, juustu, mune, võid, keedetud liha jms. Täpne ettevalmistuse skeem antakse igal juhul individuaalselt. Olenevalt kontrastaine liigist antakse seda sisse või süstitakse veeni.

Sapikivitõve radikaalne ravi on kirurgiline ja seisneb sapipõie eemaldamises. Et vältida haiguse taasteket, on äärmiselt oluline rakendada teraapilist ja sanatoorset järelravi, mis kõrvaldab talitlushäired maksasisestes sapiteedes ja sapi moodustumises.

(Vt. Sapipõiepõletik.)

Sapipõiepõletik. Seda haigust võivad põhjustada mikroobid (tüüfusetekitaja, *coli*-bakter, streptokokk), kui nad on kaksteist-

sõrmiksoolest või vereringe kaudu sattunud sapipõide. Tähtsaks momendiks on ka häired sapipõie ja sapijuhade sulgurlihaste talitluses.

Sapipõiepõletik võib kulgeda ägedalt või krooniliselt. Ägeda kuluga võivad olla 1) katarraalne, 2) mädane ja 3) gangrenoosne vorm. Viimase vormi korral esineb sapipõie seina kärbus ja võib tekkida mulgustumine, mille tagajärjel sapipõie mädane sisaldis satub kõhuõõnde või naaberelundeisse.

Ägedat sapipõiepõletikku iseloomustab tugev valu paremal pool roietekaare all. Sageli esineb valu hoogudena, kiirgudes paremasse õlga. Kehatemperatuur on kõrgenenud, isegi kuni 40° C. Ägeda põletikuga kaasnevad iseloomulikud üldnähud, nagu uimasus, isutus, nõrkus jne. Võib esineda ka oksendamine. Ühissapijuha sulgumise (tursest, kivist) korral areneb kollatõbi ehk ikterus. Kõhu palpeerimisel tuntakse sageli kõhulihaste pinget paremal pool. Sapipõie mulgustumist iseloomustavad järsk terav valu kõhus ja šokinähud. Tekib kõhukelmepõletik.

Katarraalse vormi korral rakendatakse konservatiivset ravi. Haige asetatakse voodisse, võimaldatakse talle täielik rahu ja püütakse valu vaigistada. Kergetel juhtudel on selleks piisav asetada maksa piirkonnale soojenduskotid ja soojendavad kompressid. Raskematel juhtudel tuleb süstida morfiini või omnopooni. Arsti korraldustele vastavalt süstitakse ka antibiootikume (penitsilliini, streptomütsiini). Hästi mõjuvad sapipõie loputused (duodenaalsondeerimine) koos magneesiumsulfaadi manustamisega, samuti atropiini süstimine naha alla, mis kõrvaldab silelihaste spasmi. Oksendamise vastu antakse imeda jäätükikesi. Kui oletatakse mädast protsessi või esinevad eriti ägedad põletikunähud, siis rakendatakse kirurgilist ravi, mis tavaliselt seisneb sapipõie eemaldamises. Viimasel ajal leiab üha enam pooldamist sapipõie viivitamatu eemaldamine põletiku ägedas staadiumis, et ennetada võimalikke tüsistusi.

Konservatiivse ravi puhul määratakse kogu haiguse ajaks range dieet (tee, saiakuivikud, lahja puljong, peentest tangudest veega keedetud pudrud). Kõik teravamaitselised ja rasvased toidud keelatakse pikaks ajaks. Soolestiku tegevust reguleeritakse kergete lahtistitega (karlsbadi sool, rabarber). Lahtistid tugevdavad ühtlasi ka sapinõristust, soodustades sellega nakkusetekitajate ja väikeste kivide (nn. liiva) eemaldumist. Sapinõristust soodustavad ka provanksõli (3 korda päevas tund aega enne söömist üks supilusikatäis) ja mineraalveed (jessentukk nr. 4 või nr. 17, $^1/_2$—1 klaasitäis hommikul tühja kõhuga ja enne lõunasööki). Tarvitatakse ka urotropiini belladonnaga ja teisi ravimeid; neid määrab arst, samuti nagu kogu ravi. Määratud ravirežiimi peetakse ka teatava aja jooksul pärast hoo möödumist. Kroonilise sapipõiepõletiku

ravis on tähtsal kohal sapiteede korduv loputamine duodenaalsondi abil. Seda on parem teha ägedate hoogude vaheajal. Profülaktikaks on vaja loobuda liiga rasvaste toitude tarvitamisest ja liigsöömisest. Olulised on mõõdukas kehakultuuri harrastamine ja veeprotseduurid.

(Vt. Sapikivitõbi.)

Sarkolüsiin on pahaloomuliste kasvajate raviks kasutatav kemoteraapiline preparaat. Samaaegselt ja teineteisest sõltumatult valmistati Nõukogude Liidus ja Inglismaal 1953. aastal.

Kõige tõhusamaks osutus sarkolüsiin meeste pahaloomulise munandikasvaja (seminoomi) ravis. Eriti tundlikud sarkolüsiini suhtes on selle kasvaja metastaasid lümfisõlmedes. Sarkolüsiiniravi peab toimuma arsti pideva järelevalve all. Ettekirjutatud annuseid ja skeemi tuleb täpselt järgida. Kõrvalekaldumised võivad põhjustada valgeliblede ohtliku vähenemise veres.

Sarkoom on sidekoest lähtunud pahaloomuline kasvaja, mis kiiresti kasvab ja naabruses asuvaid kudesid purustab. Sarkoomi rakud võivad vere- ja lümfisoontesse tunginult kanduda teistesse elunditesse, põhjustades seal uute kasvajate — siirete ehk metastaaside arenemist. Sarkoom põhjustab organismis ainevahetushäireid, mille tagajärjel haige üldseisund halveneb, tekib kõhnumine ja elundite kõhetus. Sarkoomi tungimine naaberkudedesse raskendab tema piiride määramist ja tingib operatsioonil ka teatava osa tervete kudede eemaldamise. Sarkoomid esinevad sagedamini nooremaealistel inimestel. Peamised sarkoomiliigid on osteosarkoom ja lümfosarkoom; esinevad ka fibrosarkoom, kondrosarkoom, melanosarkoom jt.

Osteosarkoomid tekivad sagedamini jäsemete ja vaagna luudes. Nad võivad lähtuda luuüdist ja luuümbrisest. Haiguse algul on kahjustunud piirkonnas tugevad valud, seejärel muutub jäseme kuju. Diagnoosimisel on oluline teha röntgeniülesvõte. Siirded tekivad varakult. Ravi on kombineeritud — kiiritusravi, kemoteraapia ja kirurgiline ravi.

Lümfosarkoomid lähtuvad lümfisõlmedest, kasvavad kiiresti ja purustavad naaberkudesid. Levivad ka kiiresti teistesse lümfisõlmedesse. Sageli esineb haavandumisi. Rakendatakse kiiritusravi ja kemoteraapiat (näiteks sarkolüsiini), mis haiguse varajases staadiumis annavad küllaltki rahuldavaid tulemusi.

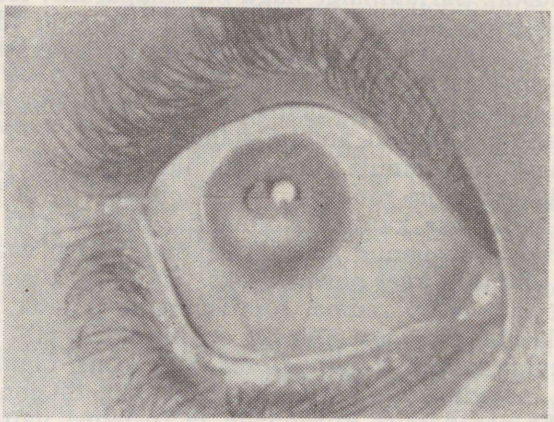
Sarlakid, äge laste nakkushaigus, on enam levinud jaheda ja niiske kliimaga maades. Sagedamini haigestuvad 3—10-aastased lapsed, harva täiskasvanud. Enamik autoreid peab sarlakite tekitajateks hemolüütilist streptokokki ja viirust. Sarlakite põdemine

annab immuunsuse. Korduvalt võivad haigestuda lapsed, kes põdesid sarlakeid enne teist eluaastat, kelle füüsiline areng oli sarlakite põdemise ajal nõrk või kellel sel ajal esinesid kroonilised haigusprotsessid, eriti ninaneelu kroonilised haigused. Sarlakitesse nakatumine toimub piisknakkuse teel, otsesel kokkupuutumisel haigega või tema poolt kasutatud esemete kaudu. Sarlakihaige on nakkusohtlik erineva aja vältel, sõltuvalt ravist, haige organismi seisundist, hooldamistingimustest, tüsistuste tekkimisest. Keskmiselt võib haige teisi nakatada 25 päeva vältel. Pärast nakatumist ilmnevad haigusnähud tavaliselt ühe nädala jooksul. Haigus algab ägedalt. Temperatuur tõuseb 39—40°-ni, tekib iiveldus, oksendamine, peavalu ja valu neelamisel. Enesetunne on halb. Lapsed on erutatud, rahutud või unised, apaatsed, neil võivad ka esineda krambid. Seejärel tekib neelus ning suulael ere punetus, kurgumandlitel aga katt. Angiin on sarlakite oluline sümptoom. Lõuaalused lümfisõlmed suurenevad. Esimese haiguspäeva lõpul või teise algul ilmub üle keha peenetäpiline lööve punetaval taustal. Sarlakihaige nägu on omapärane: lööve on õrna hõreda punktiirina laubal, meelekohtadel. Nina ja ülahuul, kus löövet ei ole, eralduvad õhetavatest põskedest kahvatu kolmnurgana. Nägu on kergelt tursunud. Lööve kestab 3—4 päeva, siis hakkab pikkamööda taandarenema ja kaob keskmiselt 7—9 päevaga. Samaaegselt kaovad angiini nähud.

Vahel püsib lööve ainult mõned tunnid. Sarlakite puhul täheldatakse keelel tüüpilisi muutusi. Algul on keel 2—3 päeva kuiv, kaetud hallikaskollase katuga. Kolmandal päeval katt kaob; selle järel meenutab suurenenud näsadega punetav keel vaarika pinda. Pikkamööda muutub keel normaalseks. Sarlakite tüsistusena võib kujuneda neerupõletik, reuma, lümfisõlmede põletik, keskkõrvapõletik. Sarlakite diagnoosi aluseks on kliiniline pilt. Sarlakihaigeid võib ravida kodus. Voodirežiimil peab haige olema vähemalt 8—10 päeva, vajaduse korral kauem. Toit olgu ratsionaalne, vitamiinirikas. Et paranemist kiirendada ja tüsistusi vältida, määratakse antibiootikume (penitsilliini, kloortetratsükliini jt.). Haige tuleb kohe isoleerida, et haigus ei leviks. Ka haige tarvitatud asju (toidunõusid jne.) ei tohi ilma desinfitseerimata kasutada. Tuba tuleb iga päev põhjalikult puhastada ja tuulutada ning nõud ja pesu keeta. Koolieelsetes lasteasutustes käivad lapsed ja I—II klassi kooliõpilased, kes on haigega kokku puutunud, peavad olema karantiinis 7 päeva alates haige isoleerimisest. Sarlakivastast vaktsiini seni veel ei ole.

Sarvkestapõletik ehk keratiit võib tekkida väliste (eksogeensete) tegurite ebasoodsa toime või organismis eneses esinevate (endogeensete) põletikuliste protsesside tagajärjel. Eksogeensed

sarvkestapõletikud tekivad tavaliselt silma mehhaanilise, keemilise või termilise vigastuse tagajärjel või haigust tekitavate mikroobide, viiruste või seente sattumisel sarvkestale. Endogeensed võivad esineda organismi üldhaiguste, nagu tuberkuloosi, süüfilise, malaaria, brutselloosi ja leepra puhul. Sarvkestapõletik võib kaasneda ka teatavate närvihaiguste ja avitaminoosidega. Haigusele on tüüpiline väga tugev valgusepelgus, pisaravool, hõõrumistunne ja laugude kramplik kokkusurutus, mis on tingitud sarvkesta pinna kahjustuse tõttu kaitseta jäänud närvilõpmete ärritusest. Sarvkesta pinnale tekivad haavandid, mille ümber areneb põletik, sarvkesta sügavamasse koesse aga rakulistest elementidest ja muutunud sarvkestarakkudest koesõlmekesed — infiltraadid. Sarvkesta ümber on limaskest tugevasti punetav ja tursunud. Sarvkesta läbipaistvus väheneb, nägemine nõrgeneb.



Sarvkestakae ehk leukoom (katab osaliselt silmaava). (Orig.)

Pindmised sarvkestapõletikud paranevad õige ravi korral jälgi jätmata 7—10 päevaga. Sügavate põletikkude puhul kasvavad sarvkestasse veresooned ja alles siis algab aeglane paranemine — infiltraatide resorbeerumine, armistumine ja kattumine epiteeliga. Haiguse paranemisel veresooned küll taandarenevad, kuid sarvkestale jäävad valged, enam või vähem läbipaistvad armid, mille tõttu nägemine kannatab. Suuri hägususi sarvkestas nimetatakse leukoomideks ehk sarvkestakaedeks. Konservatiivsete ravimenet-

lustega ei ole võimalik nende resorbeerumist saavutada. Neil juhtudel taastab nägemise leukoomi asemele läbipaistva konserveeritud sarvkesta istutamine ehk keratoplastika.

Saun. Süstemaatiline pesemine saunas hoiab naha puhtana ning säilitab ta normaalse talitlusvõime, avaldades sellega mõju kogu organismile.

Sauna ei ole soovitatav minna otsekohe pärast söömist, vaid 1—2 tunni möödumisel. Enne saunaminekut on keelatud alkoholsete jookide tarvitamine, ka rohke vedeliku joomine on kahjulik. Pärast riietusruumis lahtirõivastumist võib kohe lavale minna. Enne vihtlemist ei ole vaja end pesta, küll aga võib pead niisutada külma veega. Külma vett on hea ka lavale kaasa võtta, et vihtlemise ajal nägu ja käsi loputada.

Laval tuleb kõvasti higistada. Higistamine ergutab naha talitlust ja soodustab ainevahetuse jääkainete eritumist organismist. Kasulikult mõjub ka vihtlemine, mis paneb õhu liikuma ja võimaldab kuumal õhul pääseda naha vahetusse lähedusse, soodustades nii veelgi higistamist. Vihalöögid eemaldavad nahale kogunenud higi, mustust ja kettusid. Vihtlemine mõjub peale selle kerge massaaži taoliselt: vihalöögid suruvad kuumuses laienenud veresooned kokku ja soodustavad sellega vereringet nahas. Vihtlemine vähendab piirdenärvide erutuvust, mõjub nahka ergutavalt ja kiirendab ainevahetust. Laval higistamiseks ja vihtlemiseks on küllalt 10—20 minutist. Inimesed, kes ei ole vihtlemisega harjunud, võivad seda teha nõrgemas leilis ja lühemat aega. Kes aga leili ei talu, need loobugu sellest. Kui saunas tekib halb enesetunne, siis on otstarbekas jahutada pead ja rinda külma veega, juua jahedat jooki ning jahedamas riietusruumis veidi puhata.

Pärast vihtlemist uhetakse kogu keha leige, jaheda või külma veega, mis mõjub karastavalt. Pead loputatakse külmaveekraani või duši all. Lavalt kohe jääkülma vette või isegi lumehange hüpata ei tohi. Pärast tugevat vihtlemist on otstarbekas veidi puhata.

Leilile ja vihtlemisele järgneb pesemine. Soovitatav pesuvee temperatuur on 37—43° C. Pesemisruumi õhu temperatuur olgu 27—29° C ning niiskusesisaldus kuni 80%. Pesemine tuleb lõpetada jaheda veega üleuhtmisega, mis soodustab kehatemperatuuri normaliseerumist.

Saunas viibimise vältel tekivad organismi talitluses olulised nihked. Isegi ilma vihtlemiseta võib kehatemperatuur tõusta 0,1—1,0° C võrra, südametegevus sageneb 10—50 löögi, hingamine 3—12 hingamisliigutuse võrra minutis, vererõhk ja lihaste töövõime aga langeb. Vedeliku kadu higistamisel vähendab kehakaalu tavaliselt 200—800 g võrra. Sauna mõjul kõrgeneb närvi-

süsteemi toonus, väheneb maomahla eritumine ja selle happesus ning suureneb toidu valgulise osa omastatavus. Kõik need muutused organismi talitluses on põhiliselt ajutist laadi ja kaovad kuni tunni aja vältel.

Pärast sauna on soovitatav puhata ja end jahutada ruumis, kus õhu temperatuur on 18—20° C. Kaotatud vedeliku taastamiseks võib juua jahedat, aga mitte külma jooki.

Menstruatsiooni ajal ei tohi saunas käia. Sauna kuumus võib põhjustada vere ülemäärast eritumist ning pesuveega võib sisemisi suguelundeid saastata. Raseduse esimesel poolel on saunaskäimine lubatud, kuid kuumuse käes ei maksa olla liiga kaua ja ka end pesta on soovitatav mitte liiga kuuma veega. Vihelda ei tohi. 6—8 nädalat enne sünnitust tuleb saunaskäimisest loobuda. Kui sünnitusjärgne periood kulgeb normaalselt, siis võib pärast sünnitust sauna minna 4—6 nädala möödumisel.

Väikesi lapsi ei maksa sauna viia. Seda võib teha 4.—5. eluaastast alates, aga ka siis väga ettevaatlikult ja tähelepanelikult, sest kuumas ja niiskes õhus tekib nendel väga kergesti kuumarabandus, mis võib isegi elu ohustada. Peale selle tuleb arvestada külmetamisohtu saunast koju minnes. Lapsi ei tohi vihelda — väljakujunemata, kasvavat organismi võib see ainult kahjustada.

Saunas pesemine ja mõõdukas leilis vihtlemine (s. o. vesi, soojus, massaaž) on soodsa mõjuga mitmete haiguste puhul, nagu kroonilised liigesehaigused, nimme-ristluu piirkonna närvijuurte põletikud, rasvumine, ülemiste hingamisteede katarrid, vereringehäired jäsemetes. Teiste haiguste puhul (raskekujulised südamerikked, väljakujunenud hüpertooniatõbi, ulatuslik veresoonte lubjastumine, kopsutuberkuloos, silmade ja kõrvade ägedad haigused, palavikuga kulgevad haigused) võib saunaleilis vihtlemine osutuda liiga tugevatoimeliseks protseduuriks ning on seetõttu keelatud.

Seborröa on võrdlemisi levinud nahahaigus, mis kahjustab eelkõige peanahka. Haiguse esimesed tunnused ilmnevad sageli juba üsna varases nooruses, enamasti koolieas. Seborröa esineb kahe vormina — õlise ehk rasvase ja kuiva seborröana. Mõlemal juhul on ühiseks sümptoomiks peanaha toitumishäire, mis järjest süveneb. See avaldub kõige selgemini sarvkihi ülemäärases tekkes ja kõõmana irdumises. Kuiva seborröa puhul koosneb kõõm väga väikestest ja õhukestest sarvestunud liistakutest, mis langevad ka riietele, õlise vormi korral aga liibub rasune kõõm pisut tihedamini peanaha külge. Seborröa mõlemat vormi iseloomustab ka karvanääpsude kahjustus, nende järkjärguline kängumine, mis avaldub üsna peatselt juuste väljalangemisena. Selle tagajärjeks on pealae keskosast lähtuv ja tihti üsna ulatuslikuks kujunev kii-

laspäisus. Eriliseks kahjustuseks on seborroiline ekseem (vt. tahvel XIII, *1*), mille puhul peanahale, eelkõige juuste piirile otsmiku ja oimude piirkonnas, ilmuvad ümbritsevast tervest nahast järsult piiristunud õrnroosakad laigud, mis on kaetud rabeda, õhukese, servadel veidi paksema, pisut pruunika, kollase koorikutaolise kihiga. Samasugused nähud võivad esineda ka näol, vahel aga ulatuslike, isegi mitmesentimeetrise läbimõõduga laikudena rinna või selja keskosal. Seborroilise naha taustal tekivad ka rasupunnid ja vinnid. Seborröa ravi tuleb alustada esimeste sümptoomide ilmumisel. Vastavalt seborröa vormile (rasvane või kuiv) ja haige individuaalsetele iseärasustele on ravi erinev; kahjuks puudub kõigil juhtudel tõhus üldravi, seetõttu langeb pearõhk välistele vahenditele. Ravimeid tuleb peanahale mitte ainult määrida, vaid tugevasti nahasse hõõruda. See soodustab peanaha verevarustust ja parandab toitumist. Kuiva seborröa puhul võib taolist massaaži teha kohe võrdlemisi energiliselt, rasvase vormi korral aga algul tagasihoidlikumalt. Tavaliselt tehakse neid protseduure õhtuti, korraga 10—15 minutit, esimese 3—4 nädala kestel igal õhtul, hiljem harvemini. Kogu ravikuur kestab mitu nädalat. Peale selle rakendatakse ka mõningaid füsioteraapilisi protseduure, eelkõige darsonvalisatsiooni. Seborroilise ekseemi puhul on nahk kergesti ärrituv, seepärast ei ole soovitatav teostada ravi omal käel, ilma asjatundliku konsultatsioonita. (Vt. Kiilaspäisus, Vinnid.)

Seenemürgitus. Eesti NSV-s on seni leitud umbes 15 seeneliiki, mis võivad inimestel mürgitust põhjustada. (Vt. tahvel XII.) Surmava mürgituse võivad esile kutsuda valge kärbseseen (*Amanita virosa*) ja roheline kärbseseen (*A. phalloides*). Väga mürgised on panter-kärbseseen (*A. pantherina*), punakas narmasnutt (*Inocybe patouillardii*), hiid-punalehik (*Rhodophyllus sinuatus*); vähem mürgine on punane kärbseseen (*Amanita muscaria*). Mürgine on ka puguseente hulka kuuluv harilik murukera ehk kitsekartul (*Scleroderma aurantium*). Mittesöödavad on kollane kärbseseen (*Amanita citrina*), haisev vöödik (*Cortinarius traganus*) jt. Kirbe pilvik (*Russula emetica*) on mürgine ainult värskelt, kupatamisel aga kaotab oma mürgisuse; keeduvett ei tohi siiski tarvitada, vaid see tuleb ära visata.

Mürgituse tunnused. Peaaegu kõik mürkseened, sõltumata nendes sisalduva mürgi laadist, põhjustavad häireid mao ja soolestiku tegevuses. Mürgitus, mis tekib varsti ($^1/_2$—3 tunni järel) pärast mürkseente söömist, on tavaliselt vähem ohtlik kui hiljem arenev mürgitus (näiteks pärast valge kärbseseene söömist ilmnevad mürgituse tunnused alles 8—24 tunni järel). Valge kärbseseenega mürgitumisel tekivad oksendamine, kõhulahtisus, valud

kõhus, üldine nõrkus, peapööritus, peavalu, sonimine, krambid lihastes, eriti säärelihastes. Oksendamise ja kõhulahtisuse tagajärjeks on organismi veetustumine, mis põhjustab tugevat janu. Areneb neerude äge puudulikkus, kuse eritumine väheneb, mõnikord lakkab täielikult. Hiljem suureneb maks ja muutub valulikuks, võib esineda kollatõbi. Haige seisund on raske.

Punasest kärbseseenest tingitud mürgituse tunnused ilmnevad $^1/_2$—3 tunni pärast. Kannatanul esinevad silmaavade ahenemine, süljevoolus, iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus (mõnikord verise väljaheitega), janu, teravad valud kõhus, higistamine, peapööritus. Pulss on nõrgenenud ja aeglustunud, hingamine raskenenud, jäsemed jahenenud. Raskematel juhtudel võivad esineda teadvuse tuhmumine, nägemishäired, kopsuturse, krambid.

Ravi. Mürgitatu tuleb kiiresti raviasutusse toimetada. Kuni transpordivahendi või arsti saabumiseni antagu talle meditsiinilist sütt ja rohkesti vett ning kutsutagu siis esile oksendamine (maoloputus). Seejärel tuleb sama protseduuri korrata. Sisse antagu mingit soollahtistit, pea peale pandagu külm kompress. Südamehäirete korral tuleb anda südametilku. Vajaduse korral peab tegema kunstlikku hingamist. Kui silmaavad on ahenenud, siis võib anda belladonnatinktuuri (täiskasvanule kuni 2 g). Hapete, sidruni, äädika sisseandmine on vastunäidustatud.

Seentõved ehk mükoosid. Tekitajateks on taimeriiki kuuluvad mikroorganismid — pärmid ja seened. Klorofülli puudumise tõttu ei saa nad toituda taimede kombel, seepärast asuvad nad elusorganismis parasiidina või surnud organismis saprofüüdina (hallitusseened). Paljud saprofüütsed seened on nähtavad palja silmaga, patogeensed seened aga ainult mikroskoobiga. Pärmid ja pärmitaolised organismid on üherakulised, ümmarguse või ovaalse kujuga ja paljunevad pungumise teel. Seened on paljurakulised, nende niidid moodustavad põimiku, mis on nähtav valge või värvilise tombuna (näiteks hallitus toiduainetel), ja nad paljunevad eostega. Patogeensete pärmseente hulka kuuluvad *Candida, Cryptococcus, Blastomyces*. Inimorganismis lokaliseerumise järgi jaotatakse mükoosid kahte rühma — pindmised ja sügavad mükoosid. Pindmiste hulka kuuluvad dermatomükoosid ehk nahaseentõved, mis kahjustavad varbavahesid, jalataldu, käenahka, peanahka, juukseid ja küüsi. Neid tekitavad *Trichophyton* — trihhofüütiat, *Epidermophyton* — epidermofüütiat, *Microsporon* — kliiketendustõbe, *Achorion* — lubiraiga. Suu limaskestal esineb kandidoos — soor. Sügavad mükoosid on 1) bronhopulmonaalsed, s. o. hingamisteede ja kopsumükoosid, mida nimetatakse tekitaja järgi: kandidoos, geotrihhoos, blastomükoos, aspergilloos, penitsillioos, mukormükoos, aktinomükoos, 2) soolemükoosid: kandidoos,

aktinomükoos, 3) kaela- ja näomükoos — aktinomükoos. (Vt. Trihhofüütia, Epidermofüütia, Kliiketendustõbi, Lubiraig, Kandidoos, Soor, Aktinomükoos.)

Seep on vanemaid pesemisvahendeid, mida hakati valmistama umbes 2000 aasta eest, esialgu tuhast ja rasvast, hiljem soodast ja rasvast; seebi valmistamine suuremates kogustes sai võimalikuks alles XVIII sajandi lõpul, mil avastati viis sooda tootmiseks keedusoolast. Enam arenenud maades tarvitatakse tänapäeval ligi 13 kg seepi aastas inimese kohta.

Rohkem tarvitatavad naatriumseebid on kõvad, kaaliumseebid aga pehmed (vt. Roheline seep). Seepi valmistatakse väga paljude sortidena: majapidamis-, sauna-, tualett-, laste-, kosmeetilised ja ravimseebid. Tualettseepidele lisatakse mitmesuguseid värv- ja lõhnaaineid, ravimseepidele mitmesuguseid ravimeid (tõrv, vaik, karbolhape, boorhape, tümool, glütseriin, seleeniühendid jm.). Seebi kvaliteet oleneb valmistamiseks kasutatavatest rasvainetest ja lisanditest.

Normaalse nahaga inimesele sobib seep, milles leelis on väikeses ülekaalus, kuiva nahaga inimesele aga seep, milles on rohkem rasva ja millele on lisatud lanoliini või spermatseeti; lasteseepidele lisatakse lanoliini ja boorhapet. Õrna ja kuiva nahaga inimestel ei ole soovitatav end liiga sageli seebiga pesta, sest siis eemaldatakse täiesti naharasu ja võib tekkida nahapõletik, mis avaldub naha kihelusena, punetusena ja ketendusena.

Seerumtõbi vt. Allergilised haigused.

Sepsis ehk veremürgitus tekib mikroobide või nende toksiinide (mürkide) sattumisel põletikukoldest üldisse vereringesse. Sageli ringlevad sepsise korral veres nii mikroobid kui ka nende toksiinid. Veremürgituse allikaks võib olla igasugune mädapõletik: hambajuure mädapõletik, umme, karbunkul, hidradeniit, flegmoonid jne. Üldise mädaveresuse teket soodustab mikroobide kõrge virulentsus (nakatusvõimelisus), organismi vastupanuvõime langus, oskusliku ja õigeaegse ravi puudumine mädapõletike puhul. Kõige sagedamini põhjustavad sepsist stafülo- ja streptokokid, harvemini *coli*-bakter ja teised anaeroobsed (hapnikku mittevajavad) pisikud. Mõnikord kaasneb veremürgitusega uute mädakollete tekkimine (ajus, kopsus, maksas, neerudes, luudes jm.). Uued mädakolded tekivad kergemini eelnevalt vigastatud kudedes.

Sepsise algust iseloomustab vappekülm, kõrgenenud kehatemperatuur (40—41° C), kiirenenud hingamine, sagenenud pulss, isutus, apaatsus ümbruskonna suhtes. Võivad esineda valud jäsemetes ning nimme ja selja piirkonnas, mõnikord ka kõhulahtisus.

Nahk ja limaskestad näivad kollakatena. Haiguse süvenemisel võivad kaasuda kopsude, neerude ja teiste elundite kahjustused.

Ravi tulemused sõltuvad suurel määral sellest, kui vara alustatakse mädakolde (abstsessi, karbunkuli jne.) kirurgilist ravi ja kuivõrd suudetakse tõsta organismi vastupanuvõimet mädapõletiku suhtes. Paranemist kiirendab hea põetamine ja vitamiinirikas mitmekesine toit.

Sepsise vältimiseks on vaja mädapõletikkude tekkimise korral varakult arsti poole pöörduda, et juba põletiku algastmes ravi alustada ja ulatuslikuma mädakolde kujunemist vältida. Ka kõige väiksemast mädavistrikust võib ebaõige või hilise ravi korral alguse saada üldine veremürgitus, mis mõnikord ei ole ravitav isegi kõige tõhusamate põletikuvastaste vahenditega.

Serpasiil vt. Reserpiin.

Sesoonikatarr on haigus, mida iseloomustab üldine halb enesetunne, kehatemperatuuri tõus ja ülemiste hingamisteede (nina, neelu, kurgu, kõri) limaskesta äge põletik. Nende tunnuste tõttu sarnaneb sesoonikatarr gripiga, kuid tegelikult erineb viimasest nii oma tekkepõhjuse kui ka kergema kulu poolest. Sesoonikatarri põhjustab keha järsk jahtumine, mille tõttu organismi kaitsevõime alaneb ja ülemistes hingamisteedes alaliselt esinevad pisikud hakkavad kiiresti paljunema. Et nende poolt eritatavad ained on inimesele mürgised, siis tekibki kõnesolev haigus.

Sesoonikatarr ei kesta kaua. Kui ei teki tüsistusi (kopsupõletikku, nina kõrvalõõnte põletikku vms.), siis mööduvad haigusnähud 3—4 päevaga, õigeaegse ravi korral aga vahel veelgi lühema ajaga. Immuunsust sesoonikatarr ei jäta.

Sesoonikatarri puhul peab haige olema voodirežiimil. Haiguse algjärgus annab häid tulemusi higistamine (1—2 tabletti aspiriini 1—2 tassi kuuma vaarikateega, täiskasvanutele võib lisada väheses koguses konjakit). Pärast higistamist tuleb keha üle hõõruda lahja äädikhappelahusega või viinalahusega ning panna selga kuiv ihupesu. Hästi mõjuvad ka soojad jalavannid. Vastavalt arsti ettekirjutusele kasutatakse sulfaniilamiide (sulfadimesiin, norsulfasool jt.), peamiselt tüsistuste ärahoidmiseks. Köha vaigistamiseks võib kasutada kodeiini jt. köhavastaseid vahendeid. Ruumi, kus viibib haige, tuleb aeg-ajalt õhustada. Söögiks antagu kergesti seeditavat toitu (piimatoidud, pehmed munad, keedetud kala, sai, mahlad).

Sesoonikatarri vältimiseks tuleb hoiduda keha jahtumisest. Eriti tundlikud jahtumise vastu on jalad. Järelikult tuleb riietuda alati ilmastikule vastavalt. Eelkõige hoolitsetagu, et jalad ei saaks märjaks ega külmetaks. Väga tähtis on organismi süstemaatiline

karastamine, mis olulisel määral tõstab inimese vastupanuvõimet mitmesuguste tervist kahjustavate tegurite suhtes. Ei ole soovitatav organismi hellitada liiga sooja rõivastusega. On otstarbekas hommikuti keha jaheda veega üle hõõruda, harrastada kehakultuuri ja küllaldaselt puhata.

(Vt. Gripp, Organismi karastamine.)

Sidekestapõletik ehk konjunktiviit on silmalaugude tagakülge ja osalt ka silmamuna eestpoolt katva limaskesta haigus, mida võivad põhjustada mikroobid (streptokokid, stafülokokid, gonokokid jt.), keemilised ained, mis satuvad silma juhuslikult või seoses kutsetööga, füüsikalised tegurid (ultraviolettkiirgus, kõrge temperatuur) ja mehhaaniline ärritus (prügi). Peale selle kaasneb silma sidekesta põletik ka mõnede üldhaigustega (leetrid, sarlakid jt.). Sidekestapõletiku tunnusteks on sidekesta punetus, turse ja eksudaadi, mõnikord ka mäda eritumine. Haigestunu kaebab hõõrdumistunnet ja valulikkust silmas, valgusepelgust ning sarvkesta määrdumise tõttu lima ja sekreediga ka nägemishäireid. Raviks loputatakse haigestunud silmi mitu korda päevas füsioloogilise lahusega või antiseptiliste vahenditega [3%-line boorhappelahus, nõrk (1:5000) kaaliumpermanganaadilahus jt.]. Paikseks raviks kasutatakse silmatilku, mis sisaldavad antibiootikume või sulfaniilamiide.

Kroonilist katarraalset sidekestapõletikku põhjustavad tolmu või ärritavate gaasidega saastunud õhk, pingeline töötamine halvasti valgustatud ruumis, nägemist korrigeerivate prillide mittekandmine, pisarateede ummistus, kroonilised nina- ja neeluhaigused, ainevahetushäired jms. Kroonilise sidekestapõletiku puhul on tunnused vähem alarmeerivad kui ägeda põletiku puhul: sidekestad punetavad mõõdukalt, laugude sisepind on kobestunud, silmanurkadesse koguneb limast eritist. Kroonilise katarraalse sidekestapõletiku ravimiseks tuleb eeskätt kõrvaldada põhjused. Paikselt manustatakse silmatilku ja -salve.

Sigmamütsiin on väga tugevatoimeline antibiootikum, mis koosneb tetratsükliinist ja oleandomütsiinist vahekorras 2:1. Avaldab toimet mikroobidesse, mis on resistentsed penitsilliini, erütromütsiini ja tetratsükliinide suhtes. Hävitab paljusid mikroobe, riketsiaid, suuri viirusi ja mõningaid algloomi. Kasutatakse arsti ettekirjutuse järgi hingamisteede põletikkude, kopsupõletiku, angiini, keskkõrvapõletiku, koeranaelte, mädapõletike, kuseteede põletike, düsenteeria, brutselloosi, listerioosi jt. haiguste ravimiseks. Kõrvalnähte põhjustab harva. Säilitatakse toatemperatuuril.

Silmamarjad ehk trahhoom on silma limaskesta krooniline põletik, mis avaldub folliikulite ja infiltraadi tekkes ning lõpeb limaskesta armistumisega. Protsess laieneb ka sarvkestale. Sarvkest tuhmub, mille tõttu nägemisteravus väheneb. Ravimata ja rasketel juhtudel võib haige pimedaks jääda. Haigust tekitab viirus, mis kandub silmalimaga edasi määrdunud käte, ühiselt tarvitatava voodipesu, käterätikute, pesukausside jne. kaudu. Antisanitaarsed elamistingimused soodustavad silmamarjade levikut. Seepärast on haiguse profülaktikaks väga tähtis isikliku hügieeni reeglite täpne täitmine.

Haiguse kulus esineb neli staadiumi. Esimene staadium algab vähemärgatavalt. Limaskestale tekivad algul üksikud, hiljem hulgalised folliikulid. Teises staadiumis lisandub tugev põletikuline infiltratsioon. Kolmandas staadiumis hakkab infiltratsioon muutuma sidekoelisteks armideks. Neljandas staadiumis on armistumisprotsess lõppenud, kogu limaskest kujutab endast sidekoeliste väätidega läbipõimunud armkude.

Trahhoomi kui sotsiaalse haiguse profülaktika ja ravi on andnud häid tulemusi. Meie vabariigis ei ole viimase 10 aasta jooksul enam ühtegi kohalikku värsket haigusjuhtu registreeritud. Ka suuremas osas NSV Liidus võib trahhoomi kui varem pimedaksjäämise põhjusena esikohal olnud haiguse lugeda peaaegu likvideerituks.

Silma sarvkesta põletik vt. Sarvkestapõletik.

Silma sidekesta põletik vt. Sidekestapõletik.

Silma soonkesta põletik vt. Soonkestapõletik.

Sinepiplaaster on täisnurkne paberitükk (8×12,5 cm), mis on kaetud musta sinepi või sarepta sinepi seemneist valmistatud ning rasvast vabastatud pulbriga. Kasutatakse nahka ärritava ning reflektoorselt valuvaigistava ravimina. Niisutatakse sooja veega ning asetatakse valutava kehapiirkonna nahale (8—15 minutiks); tekitab kipitust, kuumatunnet ja punetust ning vähendab valu. Tarvitatakse närvi-, lihase- ja liigesepõletiku, kopsukelmepõletiku jt. haiguste puhul. Liiga kauaks nahale jäetuna võib tekitada ville ja kudede paikset kärbust.

Sipelgatõrje. Sipelgad võivad tülikaks muutuda, kui nad asuvad elamusse või selle vahetusse lähedusse ja tungivad toidu otsinguil sahvrisse või kööki.

Sipelgate hävitamiseks tuleb nende pessa valada petrooleumi. Sageli asub pesa varjatud kohas (maja seinas või põranda all) ja teda on raske leida.

Sipelgate liikumisteedele võib piserdada mingit pikemaajalise toimega mürkainet, näiteks klorofossi. Ühtlasi tuleb sipelgate sissepääsu ruumidesse võimalikult tõkestada ja toiduaineid hoida kindlalt suletavas taaras.

Häid tulemusi annavad mürkhõrgutised, nagu 1) 3,5% booraksit, 20% glütseriini, 38% suhkrut, 7% mett, 31,5% vett ja 2) 3,5% booraksit, 26% suhkrut, 7% mett, 63,5% vett. Need valmistatakse järgmiselt: booraks lahustatakse kuumas vees, lisatakse suhkur ja pidevalt segades kuumutatakse lahust keemiseni. Seejärel lisatakse kuumale lahusele mesi.

Väikestesse pudelitesse valatud mürkhõrgutis pannakse kohtadesse, kus sipelgad liiguvad. Mürkhõrgutist vahetatakse iga 10 päeva tagant.

Siseelundite vaje on nende tavalisest madalam asend. Enamikul sellistest juhtudest puuduvad haigusnähud ja vaje ei põhjusta mingeid vaevusi. Sageli on siseelundite vaje tingitud kõhulihaste kestvast mehhaanilisest venitusest, mida võivad põhjustada kasvajad kõhuõõnes, rasedus, rasvumisele järgnenud kõhnumine jms. Tihti esineb siseelundite vaje asteenilise kehaehitusega isikutel, kellel sidekoe vastupanuvõime on nõrk. Kõhulihaste nõrkuse tõttu väheneb neil kõhuseinte pinge, mille tõttu siseelundite kuju ja asend muutub ning nende funktsioon häirub. Näiteks maovaje korral võib soolesisaldise edasiliikumine ja mao tühjenemine olla takistatud. Siseelundite vaje tõttu väljaveninud sidemed põhjustavad neis asetsevate närvide ärritust ning valu ja ebamugavustunnet kõhu eri osades.

Peamisteks vaevusteks on raskus- ja rõhumistunne ülakõhus. Esineb röhitisi, isegi vähese toiduhulga tarvitamise järel, sageli ka kõhukinnisus. Isu on muutlik ja sageli vähenenud. Kõhus ja ristluu piirkonnas pärast füüsilisi pingutusi tekkivad valud vähenevad või mööduvad lamamisel. Iseloomulikud on ka raskuste tõstmisel jne. tekkivad ägedad, teravad ja kiiresti mööduvad valud. Profülaktikaks on vaja juba lapseeast alates harrastada kehakultuuri, mis tagab sidekoe ja lihaste harmoonilise arenemise. Oluline on ka tervishoiunõuete täitmine raseduse ajal ja õige sünnitusjärgne režiim (kõhubandaaži kandmine ja kõhulihaste tugevdamine võimlemisharjutustega).

Sisekõrvapõletik tekib ägeda või kroonilise keskkõrvapõletiku tüsistusena, ka ajukelmepõletiku tagajärjel. Kahjustab sisekõrva närviaparaati, mille tagajärjeks on selle osaline või täielik hävimine — tugev kuulmise nõrgenemine või kurtus, rasked tasakaaluhäired: peapööritus, iiveldus, oksendamine, kõrvalekaldumine kõndimisel, isegi kukkumine. Kehatemperatuur on tavaliselt nor-

maalne. Tekib silmamunade rütmiline nõksumine — nüstagm. Raskematel juhtudel pole haige võimeline üles tõusma, sest sellega seoses tasakaaluhäired suurenevad.

Põletikunähtude möödumisel jääb püsima sisekõrva närvikahjustus — kuulmisvõime langus kuni täieliku kurtuseni. Tasakaalunärvi lõpmete kahjustusest tingitud tasakaaluhäire kaob aja jooksul, kompenseerudes nägemismeele ja kesknärvisüsteemi osavõtul.

Sisekõrvapõletiku tüsistusena võib tekkida ajukelmepõletik.

Ravi toimub eriarsti korralduste järgi. Vajalik on absoluutne rahu, voodirežiim. Rakendatakse põletikuvastast ravi sulfaniilamiidide ja antibiootikumidega, antakse rahusteid. Mädase sisekõrvapõletiku puhul võib vajalikuks osutuda kirurgiline ravi.

Sisekõrvapõletiku profülaktika seisneb ägeda ja kroonilise keskkõrvapõletiku asjatundlikus ning hoolikas ravis.

(Vt. Keskkõrvapõletik.)

Skisofreenia on raskekujuline psühhoos, mille puhul inimese psüühika sügavasti häirub. Skisofreenia algab enamasti noorukivõi varajases täiskasvanueas, harvemini keskeas. Haiguse algus võib olla äge, alaäge või aeglane, koguni hiiliv. Skisofreenia kulg on pidevalt progresseeruv, ägenemistega progresseeruv või korduvate nihetena paranev. Peamised sümptoomid on tajumise häired hallutsinatsioonide ja psühhosensoorsete häirete näol, mõtlemise häired seosetuse, sümbolismi, tõkestuste ja luulumõtete kujul, tundeelu ja tahteelu häired emotsioonide ja tahteimpulsside mittevastavuse tõttu ning tahtlike liigutuste häired. Iseloomulik on isiksuse lõhenemine (sellest ka haiguse nimetus), mis avaldub mõjustatustundes, vastutahteliste mõtete, emotsioonide ja liigutuste esinemises. Haige on veendunud ja tunneb, et tema mõtlemist keegi või mingi jõud takistab ja segab, et talle pannakse pähe võõraid mõtteid, et tema jäsemeid liigutab mingi võõras jõud, et ta pannakse kõnelema vastu oma tahtmist jne., et ta on muudetud teiseks inimeseks, et tema elundid on ära vahetatud jms. Haige arvates teevad seda kõike temale vaenulikud isikud või jõud hüpnoosi, mürkainete, magnetismi, elektri, aatomienergia vms. abil.

Skisofreenia esineb neljas vormis. Lihtsa skisofreenia puhul domineerivad tahteelu aktiivsuse alanemine ja tundeelu tuimenemine, mille tagajärjel haige järjest enam ühiskonnast ja aktiivsest tegevusest välja langeb, lõpuks veetes oma päevi tuimas ükskõikses tegevusetuses. Hebefreenilise vormi korral on esiplaanil tahte- ja tundeelu inadekvaatsuse nähud, pidurdamatus ja impulsiivsus, mis tihti avalduvad lamedas naljatlemises, veiderdamises, grimasside tegemises ja õõnsas sõnatulvas. Paranoilise skisofreenia

põhisümptoomid on meelepetted, peamiselt kuulmishallutsinatsioonide kujul, ja paranoilised luulumõtted suhtumis-, jälitus-, tagakiusamis-, mõjustus-, kiivus- jne. luulu kujul. Haiguslikkude elamuste mõjul võib haige oma oletatavate kiusajate eest põgeneda või püüda neid omapoolse agressiooniga korrale kutsuda. Katatooniline skisofreenia avaldub peamiselt tahte- ja tundeelu häiretena, mis ilmnevad täieliku või osalise tardumusena (stuupor) või episoodilise sihitu rahutusena.

Kaasajal on skisofreenia ravimiseks mitmeid tõhusaid vahendeid, mille efektiivsus on seda suurem, mida varem ravi alustatakse. Seepärast on vaja haiguse esimeste sümptoomide ilmnemisel kohe psühhiaatri poole pöörduda. Ravi on võimalik ainult psühhiaatrilises statsionaaris. Kroonilise või mittetäielikult paranenud (defektiga) skisofreeniahaige kodusel hooldamisel tuleb vältida erutusi ja konflikte ning hoolikalt valvata, et haige endale või teistele ohtlikuks ei muutuks. Kroonilistel haigetel esinevaid sümptoome saab tunduvalt leevendada, kui psühhiaatri ettekirjutuse kohaselt ja tema süstemaatilise kontrolli all pikaajaliselt vastavaid medikamente tarvitatakse.

Solgetõbi ehk askaridoos on sooles elutsevate ussnugiliste põhjustatud haigus. Mõnevõrra sarnanevad solkmed vihmaussidega. Emane solge võib kasvada kuni 40 cm pikkuseks. Suguküps solge muneb päevas kuni 200 000 muna. Viljastatud munad valmivad mullas, kuhu nad satuvad inimese roojaga. Meie oludes, kus suvine keskmine temperatuur on 12—15°, valmivad solkme munad 40—50 päevaga.

Valminud, elusate vastsetega munad satuvad suhu pesemata kätelt või saastunud köögivilja, puuvilja ja marjadega. Sooles vabanevad munadest vastsed, kes tungivad sooleseina kaudu veresoontesse ja kanduvad verevooluga maksa ning sealt edasi südamesse ja kopsudesse. Kopsudest satuvad vastsed neelu, sealt makku ja edasi soolde. Pärast sellist rännakut, mis vältab ligi kolm kuud, arenevad vastsetest suguküpsed solkmed.

Juba vastsete rännak põhjustab mitmesuguseid haigusnähte. Mõnedel isikutel esinevad sel ajal astmahood, nahal aga nõgestõvetaoline lööve. Ajal, mil vastsed viibivad kopsudes, tuntakse rindkeres valu ja pisteid. Haigeid vaevavad köhahood. Solgetõbe iseloomustavad isuhäired, iiveldus ja suurenenud süljevoolus. Aeg-ajalt esineb kõhuvalu. Oksendamisel võivad solkmed väljuda ka suu kaudu. Mõnel haigel tekib kõhulahtisus ja vedelast väljaheitest leitakse solkmeid. Kui solkmeid on sooles arvukalt, võivad nad moodustada puntraid ja põhjustada eluohtlikku soolesulgust. Sapijuhadesse tunginud solkmed võivad neid ummistada. Enne mingit operatsiooni kõhuõõnes tuleb kõiki haigeid solkmete suh-

tes uurida ja viimaste avastamisel organism nendest vabastada, sest lõikushaavade kaudu võivad nad tungida kõhuõõnde ja põhjustada kõhukelmepõletikku.

Solkmetest hoidumiseks on vaja, et nende munad organismi ei satuks. Mulla saastumise vältimiseks tuleb inimese väljaheidet pinnase väetamiseks kasutada ainult komposteerituna. Köögi- ja puuvilja peab enne tarvitamist hoolikalt pesema. Et solkmete mune leidub ka laste mänguväljakute liivakastides, tuleb nendes liiva sageli vahetada. Mune võivad levitada ka kärbsed, seepärast on tarvis teostada nende tõrjet. Veevärgi ja kanalisatsiooniga kohtades on solkmete laialdane levik takistatud.

Solkme munade avastamiseks uuritakse rooja mikroskoobi abil. Vahel märkavad haiged solkmete väljumist roojaga. Ravi toimub arsti ettekirjutuse kohaselt.

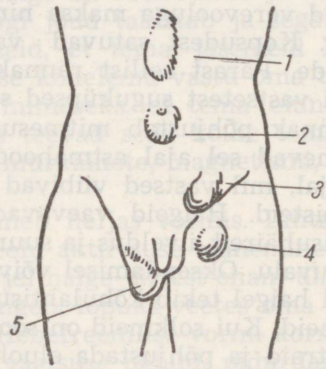
Song. Songaks ehk herniaks nimetatakse kõhuõõne elundite sopistumist koos kõhukelmega nahaalusesse koesse või kõhuõõnega piirnevatesse õõntesse. Sopistumine toimub läbi normaalselt olemasolevate ning patoloogiliselt (haiguslikult) laienenud või trauma tagajärjel tekkinud avauste.

Songad jagunevad välisteks — sopistumisel nahaalusesse koesse — ja sisemisteks — sopistumisel kõhuõõnega piirnevatesse õõntesse (pleuraõõs) või kõhuõõne sopistesse.

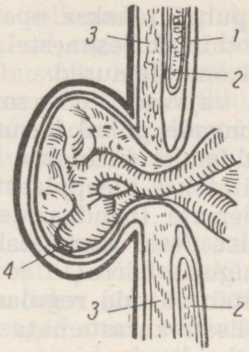
Tekke järgi eristatakse kaasasündinud ja omandatud songi.

Väljumiskoha järgi jaotatakse songad kubeme-, reie-, naba- ja valgejoonesongadeks. Esinevad ka operatsioonijärgsed ehk armisongad.

Song koosneb neljast osast; kui kas või üks neist osadest puu-



Sagedamad songa esinemise kohad: *1* — valgejoonesong, *2* — nabasong, *3* — otsene kubemesong, *4* — reiesong, *5* — kaudne kubemesong.



Songa skeem: *1* — kõhukelme, *2* — kõhulihased, *3* — nahk ja nahaalune kude, *4* — soolelingud songakotis.

dub, siis ei ole tegemist tõelise songaga. Need osad on: 1) songavärat (avaus, mille kaudu songasisaldis välja sopistub), 2) songakott (kõhukelme sopistunud osa), 3) songasisaldis (osaliselt või tervikuna sopistunud kõhuõõneorgan, kõige sagedamini sooleling või suur rasvik), 4) songa väliskate (nahk ja nahaalune kude).

Kui songasisaldis ei ole songakotiga kokku kasvanud ja teda saab kergesti paigaldada, siis on tegemist nn. reponeeritava songaga. Kui aga songakott ja songasisaldis on omavahel liitunud ja songasisaldist ei saa paigaldada, siis nimetatakse songa mittereponeeritavaks.

Songade tekkepõhjuseks loetakse tegureid, mis kõhuõõne siserõhku suurendavad ja kõhuseina nõrgendavad, nagu kõhuvesitõbi, raske sünnitus, raskuste tõstmine, sage kõhupressi rakendamine krooniliste seedehäirete korral jne. Kõhuseina vastupanuvõimet trauma suhtes nõrgendavad krooniline alkoholism, rasked nakkushaigused, väga tugev ja järsk kõhnumine, vanadusest tingitud muutused.

Paigaldatavate songade puhul võivad subjektiivsed vaevused olla haigetel väga erinevad. Väiksemad songad põhjustavad kõndimisel või füüsilise töö tegemisel tavaliselt vaid vähest valulikkust songa piirkonnas, mis lamamisel kaob. Mõnikord võivad kaasneda kõhukinnisus, kõhupuhitus või urineerimishäired.

Suuremate songade puhul on võimalik üks ohtlikumaid tüsistusi — songa pitsumine. Seda iseloomustab äkiline tugev valu songa piirkonnas, songa suurenemine, tema väliskatete pinge tugevnemine, valulikkus komplemisel, eriti songavärati piirkonnas, iiveldus, oksendamine. Hiljem tekivad üldised intoksikatsiooninähud, ja kui operatsioon hilineb, võib haigus lõppeda sur-

maga. Songa pitsumise puhul tehakse operatsioon vältimatu abi korras. Mida varem see toimub (esimestel tundidel pärast songa pitsumist), seda paremad on tulemused.

Et tüsistusi vältida, vajavad kõik songad kirurgilist ravi. Ainult väikelaste nabasongade puhul kasutatakse konservatiivset ravi: pärast songa paigaldamist surutakse naba piirkonna nahk voltideks kokku ja kinnitatakse kleepplaastri ribadega.

Komprimeerivate sidemete (bandaažide) kandmine ei välista songa pitsumise võimalust. Neid soovitatakse kanda vaid kõrges vanuses ja raskete üldhaiguste korral.

Songade tekkimist aitab vältida regulaarne tegelemine spordi ja kehakultuuriga, füüsiliselt karastamata isikuil aga ülirasketest füüsilistest pingutustest hoidumine.

Soojenduskott on vahend kogu organismi või teatava kehapiirkonna soojendamiseks. Sooja toimel lõõgastuvad silelihased ning intensiivistuvad vere ringlemine, ainevahetus ja imendumisprotsessid. Seetõttu rakendatakse soojenduskotti valude, krooniliste põletikkude, vereringehäirete jne. korral. Kasutusel on kummist, elektrilised ja keemilised soojenduskotid. Kummikottide kasutamisel tuleb põletuste vältimiseks kott hoolikalt sulgeda ja käterätisse mähkida. Elektrikoti puhul ei tohi enne magamaheitmist unustada kotti välja lülitada. Soojenduskoti puudumisel võib kasutada kuuma veega täidetud pudelit.

Soolatüükad (vt. tahvel X, *3*). Eristatakse kolme liiki soolatüükaid: 1) juveniilsed — peamiselt lapseeas, 2) tavalised — igas vanuses, 3) seniilsed — eakamatel inimestel. Juveniilsed soolatüükad on lamedad, madalad ja suhteliselt sileda pinnaga väikesed ümmargused sõlmekesed, peamiselt kätel, seniilsed aga ebatasase pinnaga, sageli üsna laiad, karedapinnalised ja tihti pigmenteerunud lamedad moodustised, enamasti seljal ja ka kätel. Tavalised soolatüükad on algul väikesed, siledad ja madalad, kuid kasvavad ruttu suuremaks ja kõrgemaks ning nende pind muutub ebatasaseks ja isegi vaoliseks. Kõige sagedamini leidub neid kätel, kus nad mõnikord rühmiti laatuvad. Vahel tekivad soolatüükad ka jalatallal, meenutades sageli konnasilma. Juba esimeste soolatüügaste ilmumisel on soovitatav kohe ravi alustada, sest vastasel korral võib neid kiiresti ja rohkel arvul juurde tekkida. Raviks kasutatakse peamiselt elektrokoagulatsiooni, süsihappelund ja ka mitmesuguseid söövitavaid segusid, näiteks konnasilmavedelikku. (Vt. Konnasilm.)

Sooleparasiidid on inimese sooles elutsevad ussnugilised. Ümarusside klassi kuuluvatest sooleparasiitidest on kõige rohkem

levinud askariidid ehk solkmed, piuglased ja naaskelsabad. Paelussidest esinevad inimesel sagedamini laiuss, nookpaeluss ja nudipaeluss, vahel ka kääbusviik, kelle puhul nakkusallikaks on kääbusviiktõbe põdev inimene. Kõige ohtlikum soolenugiline on paelusside hulka kuuluv ehhinokokk ehk põistangpaeluss. (Vt. Solgetõbi, Laiuss, Nookpaelusstõbi, Nudipaelusstõbi, Ehhinokokk, Piuglane, Naaskelsaba.)

Soolepõletik võib kulgeda peensooles (enteriit), jämesooles (koliit), pärasooles (proktiit) või seedekanali mitmes osas korraga, näiteks maos ja peensooles (gastroenteriit), peen- ja jämesooles (enterokoliit). Kõige sagedamini põhjustab soolepõletikku riknenud toit (liha, kala, konservid, vorst), seetõttu esineb haigust sagedamini kevadel ja suvel. Harva on soolepõletiku põhjuseks mürgitus keemiliste ainetega (elavhõbe, arseen) või teiste haiguste (kusiveresus) korral organismi kogunevate ainevahetusjääkidega. Mõnel juhul tekitavad seda haigust viirused, kas ise kahjustades sooleseina või valmistades pinda mikroobide kahjustavaks toimeks. Korraga võib haigestuda suurem või väiksem rühm inimesi, kui nad sõid üht ja sama riknenud toitu. Ühes perekonnas võib osa perekonnaliikmeid haigestuda, teine osa mitte. See näitab inimeste erinevat vastupanuvõimet soolepõletiku suhtes. Toidu riknemisel tekitavad pisikud aineid, mis sooleseina tugevasti kahjustavad. Selle tõttu muutub soole talitlus: sooleseinas paiknevate näärmete nõristus väheneb, soole liigutused muutuvad tugevamaks ja kiiremaks. Toit seedub sooles puudulikult ja imendub soolest organismi vähemal määral. Selle tagajärjel saab organism vajalikke toitaineid ja vitamiine (eriti B-rühma vitamiine) ebapiisavalt.

Äge soolepõletik tekib järsku krampliku kõhuvalu ja tugeva kõhulahtisusega. Haige on jõuetu, isu kadunud. Kui kahjustatud on ka magu, siis oksendab haige korduvalt. Sooles tekkiva gaasi rohkuse tõttu on kõht puhitunud, koriseb ja valutab. Keel on kuiv ja kaetud paksu valkja katuga. Eriti rasked juhud algavad palaviku (kuni 40°) ja külmavärinaga, millele järsku järgneb kõhulahtisus. Haige on kahvatu, muutub jõuetuks, jäsemed on jahedad, laubal külm higi. Pulss on nõrk. Väljaheide on täiesti vedel, suurema või vähema limahulgaga. Tugeva kõhulahtisuse tõttu kaotab organism palju vett, mis haige seisundit omakorda raskendab.

Ülalkirjeldatud haigusnähtude ilmnemisel tuleb heita voodisse ja kõhule asetada soojenduskott. Soole puhastamiseks anda lahtistit — supilusikatäis riitsinusõli või mõrusoolalahust (supilusikatäis mõrusoola poole klaasi vee kohta). Seejärel antakse 1—2 tabletti aktiveeritud sütt ja veiniklaasitäis punast veini või supilusi-

katäis konjakit. Ühe-kahe päeva vältel peab haige söömisest loobuma. Juua antagu nii palju, kui haige soovib (lahjat suhkruta teed või kummeliteed). Suure nõrkuse korral võib arsti saabumiseni anda tass musta oakohvi. Haiguse raskemad nähud mööduvad ühe-kahe päevaga. Seejärel hakatakse haiget toitma vastavalt arsti korraldusele. Umbes nädala jooksul minnakse üle tavalisele toidule.

Krooniline soolepõletik võib areneda mittetäielikult paranenud haiguse ägedast vormist või ka algusest peale kulgeda pikaldase haigusena. Haigeid vaevab kestvalt kõhu puhitus ja korisemine. Mõni aeg pärast söömist algab kramplik kõhuvalu. Aeg-ajalt esineb kõhulahtisus. Väljaheites on lima, mäda, harva ka verd. Kui on haigestunud ainult peensool, võib esineda kõhukinnisus. Et haigus kestab pikemat aega, ilmnevad selle vormi korral vaegusseisundid toidu puuduliku imendumise tagajärjel (näiteks kehvveresus rauavaegusest, vitamiinivaegus jne.).

Kirjeldatud haigustunnuste esinemisel pöörduda arsti poole. Ravimisel on oluline täpselt täita arsti ettekirjutusi toidu kohta.

Soolepõletikkude vältimiseks tuleb hoiduda riknenud või pikemat aega seisnud toidu tarvitamisest.

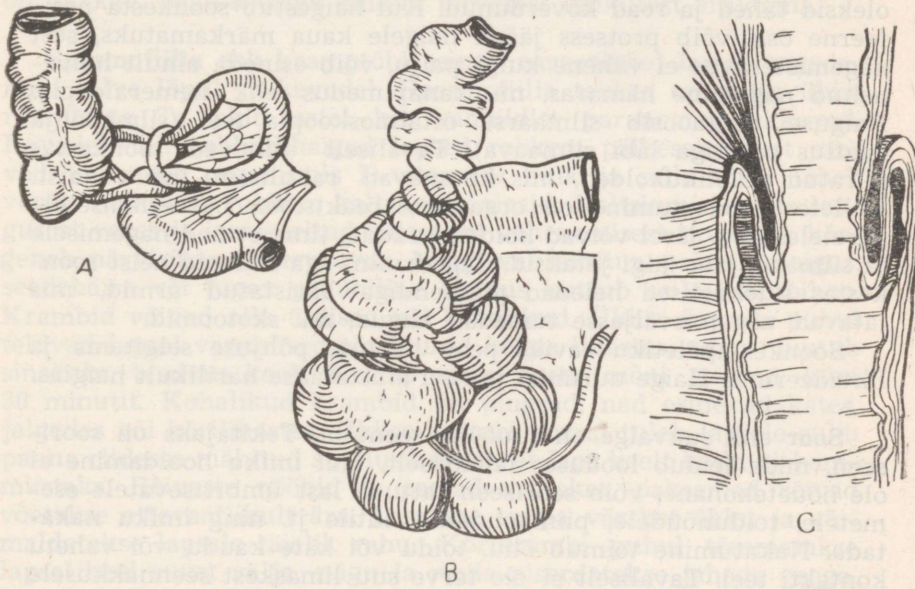
Soolesulgus on seisund, mille puhul soolesisaldise edasiliikumine on takistatud sooleliigutuste häirete (dünaamiline iileus) või mingi mehhaanilise teguri tõttu (mehhaaniline iileus).

Mehhaanilise iileuse sagedamini esineva vormi puhul kaasneb soolevalendiku sulgusega peensoolekinnisti närvide ja veresoonte pitsumine, mis põhjustab sooleseinas ulatuslikke muutusi, nekroosi arenemine kaasa arvatud. Sellistest vormidest esineb sagedamini peen- ja jämesoole keerdumine ning peensoole sõlm. Peensoole keerdumine kuni 180° ei põhjusta tavaliselt häireid, keerdumine üle 270° aga põhjustab tugeva pitsumise, soole ja soolekinnisti veresoonte sulguse ning sooleseinas kiiresti areneva nekroosi. Peensoole keerdumist soodustavad eriti pikk peensool või selle kinnisti. Arvatakse, et sageli põhjustab soolesulgust liigsöömine, mille puhul toit satub maost kiiresti peensoolde. Raskuse mõjul langeb täitunud sooleling alla, gaasi sisaldavad tühjad soolelingud aga tõusevad üles. Keerdumist võib soodustada eelnenud operatsioon. Olulise tähtsusega on närvisüsteemi seisund, millest sõltub soolestiku normaalne toonus. Pitsunud sooleling jämeneb, muutub sinakaks ja puhitub. Soole veresooned topistuvad, limaskest haavandub, sool muutub algul sinakaks, seejärel mustjaks ning mikroobidele vähe vastupidavaks. Hakkab arenema kõhukelmepõletik, ühtlasi ka mürgitus, mis kiiresti süveneb ja võib põhjustada haige surma, vaatamata soolesulguse operatiivsele kõrvaldamisele. Samalaadsed muutused tekivad sooles ja organismis ka

jämesoole keerdumise puhul. Soolesulguse omaette vormiks on invaginatsioon, s. o. tavaliselt ülalpool asuva sooleosa tuppumine allpool asuvasse osasse. Koos soolega pitsub ka soolekinnisti ühes veresoonte ja närvidega. Selle tagajärjel häirub soole toitumine ning tekib limaskesta kahjustus, mis süvenedes põhjustab sooleosa kärbust. Tuppumise põhjuseks peetakse ebaõigeid soole liigutusi (peristaltikat) koos piirdunud sooleosa kestva kokkutõmbumisega, aga selleks võib olla ka mingi soolehaigus (näiteks jämesoolepõletik). Eriti sageli esineb tuppumine lastel, mida seletatakse soole lihaste kõrgenenud erutuvusega.

Dünaamiline iileus võib olla halvatuslik või spastiline. Halvatuslik iileus kaasneb mitmete haigustega (kõhukelmepõletik, kõhuõõne seinte ja elundite ning seljaaju vigastused, operatsioonid, maksa- ja neerukoolikud). Spastiline iileus tekib juhul, kui soolestiku ühe osa kestev kramplik kokkutõmbumine ahendab valendikku niivõrd, et soolesisaldise edasiliikumine on takistatud. Seda vormi esineb suhteliselt harva.

Mehhaanilise soolesulguse puhul on esiplaanil järsku tekkiv valu. Esineb oksendamine, algul harvemini, hiljem aga muutub pidevaks ja meenutab roojaoksendust. Esineb gaaside peetus ja



Soolesulgus: *A* — peensoole sõlm, *B* — soole keerdumine, *C* — peensoole tuppumine.

kõhukinnisus. Haige üldseisund on raske: nahk kahvatu või sinakas, kaetud külma higiga, kiire, nõrga täitumusega pulss ja madal vererõhk. Kärbuse tagajärjel mulgustub soolesein ja soolesisaldis satub kõhuõõnde. Areneb mädane kõhukelmepõletik. Dünaamilise iileuse korral väljenduvad nähud tunduvalt nõrgemini. Mehhaanilise iileuse ravi on kirurgiline ning seisneb takistuse kõrvaldamises ja kärbunud sooleosa eemaldamises. Määrava tähtsusega on võitlus organismi mürgituse vastu ja ainevahetuse normaliseerimine. Dünaamilise iileuse kõrvaldamiseks pole vaja operatsiooni, vaid määratakse mitmesuguseid ravimeid.

Soonkestapõletik. Soonkest asetseb silma sidekoelise väliskesta ja võrkkesta vahel ning on rikkalikult varustatud veresoontega. Põletiku põhjuseks on organismis leiduvad pisikud (tuberkuloos, reuma, süüfilis, toksoplasmoos jne.). Et soonkest paikneb silma tagumises pooluses, siis väliselt ei muutu silma eesmises osas midagi. Soonkestapõletiku puhul ei esine ka valu. Esimeste sümptoomidena hakkab haige märkama nägemishäireid, sest soonkest toidab võrkkesta ning kindlustab selle töötamise. Häired soonkestas avalduvad ka võrkkesta talitluses. Kui haiguslik protsess lokaliseerub silma tagumisel poolusel kollastähni piirkonnas, siis halveneb nägemine tunduvalt. Vahel näib lugemisel haigeile, nagu oleksid tähed ja read kõverdunud. Kui haigestub soonkesta perifeerne osa, võib protsess jääda haigele kaua märkamatuks, sest nägemisteravus ei vähene kuigi palju, võib esineda ainult halvenenud nägemine hämaras, nn. kanapimedus ehk hemeraloopia. Haiguse diagnoosib silmaarst oftalmoskoopia teel (silmapõhja vaatlus peegliga läbi silmaava). Tavaliselt esinevad soonkestas piiratud põletikukolded, mis koosnevad rakulisest infiltraadist. Kollete moodustumine on organismi reaktsioon bakteriaalsetele siiretele. Ravi järel võivad kolded kaduda, ilma et nad nägemisele ja silmapõhjale jälgi jätaksid. Sagedamini aga säilivad neist soonkestas sidekoelised heledad pigmendiga ääristatud armid, mis jätavad nägemisväljasse tumedad laigud, nn. skotoomid.

Soonkestapõletiku raviks peab haiguse põhjuse selgitama ja likvideerima. Haige uurimist ja ravi alustatakse harilikult haiglas.

Soor ehk suuvalge on suuõõne seentõbi. Tekitajaks on sooriseen, mida leidub looduses laialdaselt. Kui imiku hooldamine ei ole nõuetekohane, võib sooriseen sattuda last ümbritsevatele esemetele, toidunõudele, piimapudelile, lutile jt. ning imiku nakatada. Nakatumine toimub õhu, toidu või käte kaudu või vahetu kontakti teel. Tavaliselt ei ole terve suu limaskest seennakkusele vastuvõtlik. Imiku suu limaskesta pühkimine ei ole lubatav, sest sellega põhjustatakse vigastusi, mis soodustavad soori tekki-

mist. Sagedamini tekib soor enneaegsetel, nõrkadel ja haigetel imikutel. Soorinakkuse puhul hakkab algul suu limaskest punetama; seejärel ilmuvad põse limaskestal, igemeil, keelel, suulael ja huultel mitmesuguse suurusega valkjad laigud, mis meenutavad õhukesi hüübinud piima tükikesi. Raske vormi korral soorilaigud laatuvad ja katavad kogu suu paksu valge kihiga. Limaskesta valulikkuse tõttu sööb laps halvasti ja kõhnub. Raviks kasutatakse booraksglütseriini 25%-list lahust. Keedetud pulga otsa keeratakse vatt, nii et see ära ei tuleks ja et ühtlasi ots oleks pehme. Vatile tilgutatakse booraksglütseriini lahust ja pintseldatakse sellega lapse suu limaskesta iga kord pärast söömist. Ka ema rinnanibu võib iga kord pärast imetamist sellega pintseldada. Glütseriini allaneelamine lapsele halba ei tee. Pintseldada tuleb seni, kuni suuvalge on kadunud, ja veel 3 päeva pärast seda. Suud võib pintseldada ka metüleensinise vesilahusega. Soorihaige lapse lutte ja pudeleid keedetakse söögisooda 5%-lises lahuses. Soori vältimiseks peab imiku ümbrus ning kõik hooldamis- ja toitmisvahendid olema äärmiselt puhtad. Imiku juurde minnes tuleb eelnevalt pesta käed rohke seebivahu ja jooksva veega ning kuivatada käterätiga, mis on ainult lapse hooldaja kasutamiseks. Seejärel tuleb riietuda puhtasse, heledapõhjalisse kitlisse, mida kantakse ainult lapse hooldamise ajal ja mitte köögis ega muudel töödel. Et soor on nakkav, peab sooriga imikud tervetest imikutest eraldama.

Spasmofiilia ehk kramptõbi esineb varaealistel lastel, sagedamini talve lõpul ja kevadel. Spasmofiilia tekkes on palju ühist rahhiidiga. Ta tekib lastel, kes rahhiidist paranema hakkavad. Kevadel, mil rahhiidihaiged lapsed rohkem päikesekiirgust saavad, suureneb organismis D-vitamiini hulk ja selle tõttu läheb verest luukoesse rohkem kaltsiumisoolasid. Kaltsiumi taseme langusest veres ja ioniseeritud kaltsiumi vähenemisest tingituna kõrgeneb närvisüsteemi erutuvus. Mingi välisärritus, palavikuhaigus, seedehäire või tugev psüühiline elamus kutsub esile krambihoo. Krambid võivad olla üldised või kohalikud. Üldise krambi puhul tekivad lapsel vappelised tõmblused kõigis lihastes, nägu muutub sinakaks, teadvus kaob. Kramp võib kesta mõni sekund kuni 30 minutit. Kohalikud krambid on pingsad, nad esinevad kätes, jalgades või kõrilihastes. Üldise krambi korral tuleb lapsele suhu panna riidesse mähitud supilusikavars, et laps keelt katki ei hammustaks. Rõivaste nööbid ja paelad avatakse, paksemad rõivad võetakse ettevaatlikult ära. Lastakse tuppa värsket õhku ja võimaldatakse lapsele täielik rahu. Kõrikrambi puhul tõmmatakse lapsel keel suust välja, nägu ja rinda piserdatakse jaheda veega. Lastel, kellel rahhiidi profülaktika on nõuetekohaselt teostatud, ei esine spasmofiiliat.

Sport on kõrgelt hinnatav ja laialdaselt levinud moodus kehaliste (ja ka vaimsete) võimete arendamiseks. Sportimine ja kehalised harjutused on eriti vajalikud vaimsel alal töötajatele ja neile, kelle elukutse on seotud vähese liikumise ja istudes töötamisega. Koos vaimse töö erikaalu edasise suurenemisega ja liikluse järjest tõusva mehhaniseerimisega kasvab ka spordi ja kehakultuuri osatähtsus sirguva põlvkonna kasvatamises ja töötajate vaba aja veetmises.

Süstemaatilisel sportimisel tugevnevad lihased, sidemed ja luustik, paraneb siseelundite ja närvisüsteemi talitlus ning kehahoid, suureneb vastupanuvõime haiguste suhtes, tõuseb töötoot-likkus ja pikeneb eluiga. Võrreldes mittesportlastega on hästi treenitud sportlased töötamisel vastupidavamad, lihasejõud on neil suurem, liigutused kiiremad, täpsemad ja hästi koordineeritud. Sportlase süda töötab ökonoomselt: pulsisagedus on väike, südame kokkutõmbed jõulised ja löögimaht suur. Hingamine rahuolukorras on aeglane ja sügav. Sportlase organism on võimeline toitaineid ja hapnikku ökonoomsemalt kasutama ning pingutuste korral oma energiavarusid maksimaalselt mobiliseerima.

Eri spordialad mõjuvad organismile mõnevõrra erinevalt, arendades rohkem üht või teist omadust, ning nõuavad organismilt teatavaid eeldusi. Raskejõustik (maadlus ja tõstmine) arendab peamiselt lihaseid. Kuigi tõstmise ja maadluse ajal on südame ja kopsude koormus suur, ei soodusta raskejõustik nende elundite arenemist kuigi tugevasti.

Kergejõustik, mille harjutuste kompleksi kuuluvad hüpped, heited, jooksmine ja käimine, on seotud mitmesuguste lihaserühmade aktiivse tegevusega ja siseelundite pingutusega, kusjuures sportimine toimub enamasti värskes välisõhus. Seepärast ongi kergejõustiku kõikide alade harrastajatel harmooniliselt arenenud organism. Mõned kergejõustiku alad, näiteks kesk- ja pikamaajooksud, nõuavad hästi treenitud hingamis- ja vereringeelundeid, ühtlasi aga ka arendavad neid tõhusalt. Lühimaajooksud, hüpped ja heited treenivad organismi oma varude kiireks ja maksimaalseks töölerakendamiseks. Nende alade harrastajatel on kere- ja jäsemete lihased kõige rohkem arenenud; hingamisele ja vereringele aga ei avalda nad oma lühiajalisuse tõttu kuigi tugevat mõju.

Võimlemine ja spordimängud on kõige laialdasemalt levinud spordialad. See on seletatav nende suure emotsionaalsusega. Liigutuste mitmekesisus, lihaserühmade vahelduv töölerakendamine ja suurenenud nõudmised siseelunditele soodustavad organismi harmoonilist arenemist. Võimlejatel on terve rüht, osavad ja paindlikud liigutused. Hoolimata suhteliselt pikast kestusest ei põhjusta spordimängud organismi ülekoormatust, sest mängu ajal on hetki, mil organism saab lõtvuda ja puhata. Võimlemisharju-

tuste ja mängude tempot on võimalik reguleerida vastavalt oma võimetele (välja arvatud võistlused), mis võimaldab neid spordialasid harrastada igas vanuses isikutel.

Talispordialad on hinnatavad oma karastava mõju poolest, sest nad toimuvad värskes õhus. Suusatamine, eriti pikkade matkadena, arendab südant, kopsu, lihaseid ja liigeseid. Uisutamine (välja arvatud kiiruisutamine) on mõõduka pingega kestvat tegevust nõudev spordiala, mida võib harrastada lapseeast kuni vanaduseni. Kiiruisutamine ja jäähoki esitavad organismile, eriti vereringele ja hingamisele, juba suuremad nõuded ning on seetõttu lubatavad ainult teatavas elueas ja täiesti tervetel inimestel.

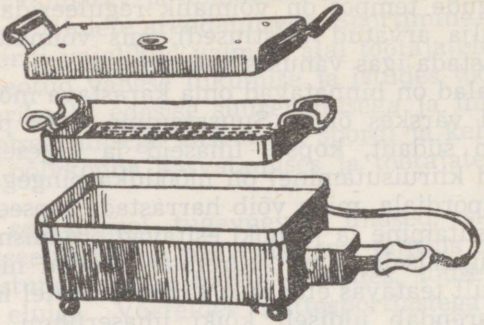
Ujumine arendab üldiselt kõiki lihaserühmi, peamiselt aga selja-, rindkere- ja õlalihaseid. Ujujatel on jõuline sissehingamisfaas ja suur kopsu eluline maht. Ujumisel avaldavad organismile mõju ka vee temperatuur ja rõhk. Ujumine liiga madala temperatuuriga vees võib pikkadel distantsidel ja vähekarastatud isikuil põhjustada keha liigset jahtumist, mille tagajärjeks võivad olla kroonilised põie-, neeru- ja munasarjapõletikud ning angiin. Sukeldumine maksimaalselt täistõmmatud kopsudega on südamele, eriti selle paremale vatsakesele suureks koormuseks ja arenemise stiimuliks ning harjutab kudesid hapnikunälga taluma. Sukelduda võivad ainult terved ja tugeva vereringesüsteemiga inimesed. Kõrgenenud vererõhu korral võib sukeldumine lõppeda aju- või südamerabandusega.

Turism ja alpinism, kui nad on õigesti organiseeritud, avaldavad positiivset mõju kogu organismile, arendades vastupidavust, lihasejõudu, siseelundeid, karastavad organismi ja on aktiivseks puhkuseks närvisüsteemile. Peale füüsilise koormuse mõjuvad matkamisel organismile ka vahelduvad kliimategurid, järjest muutuv maastik ja keskkond. Kui lauskmaal matkamine on jõukohane kõigile, võimaldades valida sobiva distantsi, liikumisviisi ja kiiruse, siis alpinism nõuab tugevat organismi ja eritreeningut, mis peamiselt seisneb organismi kohastamises madalale õhurõhule.

Nõukogude Liidus on spordi põhieesmärgiks mitte ainult kõrgete näitajate saavutamine võistlustel, vaid eeskätt organismi igakülgne ja harmooniline arendamine ning tervise tugevdamine. Seepärast kuuluvad kõik sportlased pideva arstliku kontrolli alla, et võimalikke spordikahjustusi ja -vigastusi õigeaegselt avastada ja ravida ning neid vältida.

Stenokardia vt. Südamevoolmed.

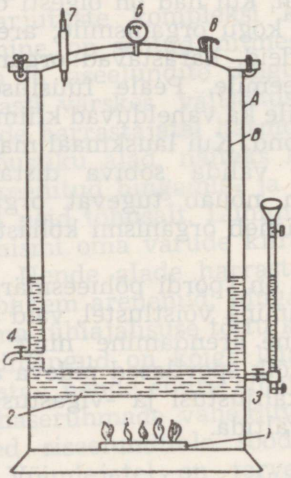
Sterilisatsioon on toiming, mille abil kõik haavaga kokkupuutuvad esemed muudetakse mikroobivabaks, s. t. steriilseks. Ole-



Elektristerilisaator (avatult).

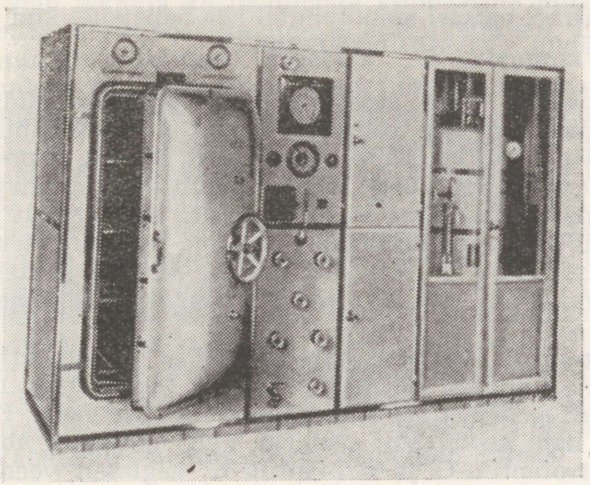
nevalt steriliseeritavatest esemetest kasutatakse erinevaid steriliseerimise meetodeid.

Haava korrastamiseks ja operatsiooniks vajalikke instrumente keedetakse 30 minutit, arvates keemahakkamise momendist. Vee asemel 2%-list soodalahust kasutades võib keetmise aega poole võrra lühendada. Lõikeinstrumendid (skalpellid, käärid jt.) nürinevad keetmisel, seepärast neid steriliseerimiseks ei keedeta, vaid



Autoklaavi skeem. *A* ja *B* — metallsilindrid, *1* — küttekeha, *2* — veeruum, *3* — kraan, *4* — auru väljalaske kraan, *5* — manomeeter, *6* — kaitseventiil, *7* — termomeeter.

hoitakse pärast mehhaanilist puhastamist vähemalt 2—3 tundi piirituses. Steriliseerimine keetmise teel toimub metallist sterilisaatorites, mis võivad olla varustatud elektriküttekehaga. Sterilisaatorisse valatakse destilleeritud vett, millele vajaduse korral lisatakse soodat. Vee keemahakkamisel pannakse sterilisaatorisse rest, millele on asetatud instrumendid. Kui vesi uuesti keema hakkab, suletakse sterilisaator kaanega. Vajaliku aja möödumisel tõstetakse rest instrumentidega sterilisaatorist välja.



Elektriautoklaav (steriliseerimistemperatuur 134° C = 2,2 at).

Sidumismaterjali ja pesu steriliseeritakse spetsiaalsetesse trumlitesse pakitult autoklaavis auruga kõrgendatud rõhu all. Autoklaav täidetakse veega ja suletakse hermeetiliselt. Vee keemahakkamisel tõuseb rõhk autoklaavis vajalikule kõrgusele. Rõhku reguleeritakse kaitseventiili abil ja küttekeha töö intensiivsusega. Näiteks kui rõhk on 1 at, vältab steriliseerimine 1 tund, kui 1,5 at, siis 45 minutit jne. Pärast auru väljajuhtimist avatakse autoklaavi kaas ja lastakse välja ka jääk-aur. Seejärel võetakse autoklaavist välja trumlid, kuhu oli asetatud steriliseeritav materjal. Kirurgilist õmblusmaterjali (siid, kätgut jt.) steriliseeritakse pikema aja vältel erimeetodite järgi (keetmine teatavates lahustes pärast mehhaanilist puhastamist jne.).

(Vt. Aseptika.)

Stomatiit vt. Suupõletik.

Streptomütsiin on antibiootikum, mida produtseerib teatav kiirikseene liik (*Actinomyces globisporus streptomycini*); streptomütsiini väävelhappe- või soolhappesool on vees hästi lahustuv pulber, millest valmistatud lahuseid süstitakse lihasesse. Toimib pärssivalt tuberkuloosi-, brutselloosi-, düsenteeria- ja tüüfusetekitajatesse, ka soolekepikesse jne. Peamiselt kasutatakse tuberkuloosi ravimiseks, eriti selle varajaste ja ägedate, värskete infiltratiivsete, miliaarsete jt. vormide puhul. Tüsistustena võivad tekkida palavik, peapööritus, peavalu, kõhulahtisus, tasakaalu- ja kuulmishäired, paiksel kokkupuutel aga nahapõletikud jt. ülitundlikkuse nähud. (Vt. Antibiootikumid.)

Streptotsiid. Valge streptotsiid on sulfaniilamiidide rühma kuuluv bakterivastane vahend — vees halvasti lahustuv mõru maitsega valge pulber. Tarvitatakse roosi, angiini, tripperi jt. kokiliste haiguste raviks. Võetakse sisse ainult arsti ettekirjutuse järgi tablettidena või pulbrina. Kasutatakse ka välispidiselt puistepulbrina, salvidena ja emulsioonina haavade raviks. Käesoleval ajal tarvitatakse valget streptotsiidi harva, sest on sünteesitud teisi efektiivsemaid analoogilise toimega kemoterapeutikume.

Strofantiin on Aafrikas kasvava taime *Strophanthus*'e seemneis leiduv glükosiid — vees lahustuv valge kristalne pulber, ravim ägeda ja kroonilise südamepuudulikkuse vastu. Kasutatakse peamiselt kaht keemiliselt erinevat, kuid ühesuguse toimega preparaati: strofantiin-G ja strofantiin-K; aeglaselt veeni süstituna (tavaliselt 0,1—0,25 mg koos glükoosilahusega 3 minuti jooksul) avaldavad need kiiret ja tugevat, 6—12 tundi kestvat toimet, tõstes puudulikult töötava südame jõudlust. Pärssiv toime südame erutusjuhtesüsteemisse ning pärgartereid ahendav toime on strofantiinil nõrgem kui digitaalisel. Viimasest erinevalt ei kuhju strofantiin organismis. Sissevõtmisel avaldab suhteliselt nõrka toimet. Kiirel süstimisel veeni võib tekitada südame seisaku. (Vt. Digitaalis.)

Struuma ehk hõõtsik (suurenenud kilpnääre) esineb sagedamini naistel. Kilpnäärme suurenemise aste võib olla mitmesugune — kaela eeskülje kergest jämenemisest kuni erakordselt suure hõõtsikuni, mis muudab kaela ümbermõõdu pea omast suuremaks. Kilpnäärme suurenemine võib olla sümmeetriline või ebasümmeetriline. Hõõtsik võib olla ühtlase tihedusega või sõlmilise struktuuriga. Kilpnäärme suurenemine ei tähenda alati tema talitluse intensiivistumist, nagu seda esineb Basedow' tõve puhul. Üsna

sageli on kilpnäärme talitlus hõõtsiku esinemisel normaalne (nn. eutüreoidne struuma), vahel aga kaasneb hõõtsikuga kilpnäärme vaegtalitlusseisund. Struuma peamiseks tekkepõhjuseks on organismi joodivaegus. Piirkondades, kus pinnases on vähe joodi (eriti mäestikes), on teda vähe ka joogivees ja toiduainetes. Kilpnääre aga vajab joodi oma hormooni (türoksiini) produtseerimiseks. Kui türoksiini produktsioon joodivaeguse tõttu langeb, püüab kilpnäärme talitlust ergutada ajuripatsi nn. türeotroopne hormoon. Tagajärjeks on kilpnäärme suurenemine, kusjuures türoksiini produktsioon püsiva joodivaeguse tingimustes muidugi ei tõuse. Struuma võib tekkida ka mõningate kilpnäärme talitlust pärssivate ravimite tarvitamisel (näiteks metüültiouratsiil, B_{12}-vitamiin, sulfaniilamiidid, paraaminobensoehape jt.). Struuma esineb nii üksikjuhtudena kui ka endeemiliselt (näiteks teatavates külades või rajoonides on struumat silmapaistvalt sageli). Puberteedi ja klimakteeriumi ajal areneb struuma intensiivsemalt. Hõõtsik võib raaberelundeile rõhumisega põhjustada häireid, võib hakata produtseerima liigsel hulgal türoksiini ja esile kutsuda mõningaid ainevahetushäireid. Endeemilise struuma profülaktikaks manustatakse vastavate piirkondade elanikele süstemaatiliselt joodi — seda lisatakse müüdavale keedusoolale. Joodi antakse ka nn. antistrumiintablettidena, mis sisaldavad väikese annuse kaaliumjodiidi. Joodi tarvitamisel võib struuma väheneda. Ilma arstliku kontrollita ei tohi joodi tarvitada — üledoseerimisel võib areneda kilpnäärme liigtalitlusseisund. Suure struuma puhul on näidustatud selle kirurgiline ravi. Eesti NSV-s organiseerib struuma profülaktikat Vabariiklik Struumatõrje Dispanser Tartus.

Suguelu hügieen. Suguelu etendab inimese elus küllaltki tähtsat osa ning avaldab olulist mõju nii tervisele kui ka psüühikale. Suguelu peamiseks eesmärgiks on järglaste saamine, sagedamini aga sugulise rahulduse võimaldamine. Peale enam-vähem hea tervise on normaalseks sugueluks vajalik vastastikune armastus, üksmeel, soov valmistada rõõmu oma kaaslasele, suguühete korrapärasus ja hea kodu. Seega võib kõige paremad tingimused normaalseks sugueluks luua abielu. Juhuslikud suguühted on hukkamõistetavad mitte ainult eetilistel kaalutlustel, vaid ka halva mõju tõttu tervisele (suguhaiguste oht, võib kujuneda neuroos, suguvõimetus jms.). Ka pakuvad juhuslikud suguühted ainult harva tõelist rahuldust.

Kuigi paljud seksuoloogid soovitavad suguühet mitte sagedamini kui 1 või 2 korda nädalas, ei saa selles suhtes anda konkreetseid ettekirjutusi. Suguühte sagedus oleneb vanusest, tervislikust seisundist, temperamendist, individuaalsest seksuaalsest eelsoodumusest, meeleolust ja paljudest teistest asjaoludest. Võib vaid

öelda, et kui pärast suguühet tekib halb enesetunne, tüdimus või valud suguelundites, on sugueluga ilmselt liialdatud.

Suguühe peab toimuma nii, et see tooks rahuldust nii mehele kui ka naisele. Naisel saabub sugulise erutuse kõrgpunkt ehk nn. orgasm aeglasemalt kui mehel. Seepärast ei tohi mees suguakti lõpetamisega kiirustada, vaid peab rohkem tähelepanu pöörama naise tunnetele. Vastasel korral tekib naisel rahuldamatus, mis muudab ta pikapeale närviliseks ja sugukülmaks ehk frigiidseks. See on muuhulgas ka üheks lahkhelide põhjuseks abielus, sest naise alaline suguline rahuldamatus muudab ta mehe vastu ükskõikseks, mees aga teeb naisele etteheiteid vähese armastuse pärast.

Tuleb ka hoiduda, et suguelu ei muutuks üksluiseks ja kiretuks kombetäitmiseks. Sel juhul kaob suguelu ergutav mõju inimese elutegevusele. Ka abikaasade vastastikused suhted võivad niisugusel korral kergesti jaheneda. Seda arvestades toimugu suguühe ainult siis, kui mõlemad abielupooled seda soovivad. Otstarbekohane on suguakti mitmekesistada ka erinevate asenditega.

Et väliste suguelundite piirkonnas on rohkesti rasu- ja higinäärmeid, tuleb neid iga päev pesta. Kui seda nõuet ei täideta, võivad seal kiiresti paljuneda mitmesugused mikroobid ja suguelundite eritiste lagunemisel tekkida halvalehalised ained. Suguakti eel peaks nii naine kui ka mees väliseid suguelundeid pesema. Sellega välditakse haigusi tekitavate mikroobide sattumist sisemistesse suguelunditesse, kus võivad kergesti areneda visalt ravitavad põletikulised haigused.

Teatavad olukorrad nõuavad suguelust hoidumist. Üks selliseid olukordi on menstruatsioon. Sel perioodil tuleb suguühtest loobuda juba esteetilistel kaalutlustel, eriti aga selle tõttu, et menstruatsiooni ajal on naise suguelundid haigusi tekitavate pisikute suhtes vastuvõtlikud. Ka raseduse viimase kahe kuu ning sünnitusele järgneva kahe kuu jooksul tuleb suguelust loobuda. Samuti on see nõutav siis, kui raseduse algul esineb vähegi tõsisemaid tervisehäireid, sest intensiivne suguelu võib kahe esimese raseduskuu vältel põhjustada raseduse katkemist. Suguelundite kroonilised põletikud ei nõua suguelu katkestamist, välja arvatud nende ägenemise juhud. Suguelu katkestamine pikemaks perioodiks toimugu ainult kaalukatel põhjustel.

Kui suguühte eesmärgiks ei ole rasestumine, tuleb kasutada sobivaid ja kindlaid rasestumisvastaseid meetodeid, mida on kirjeldatud eraldi artiklis (vt. Raseduse vältimine). Raseduse kunstliku katkestamise kahjulikkus naise organismile on niivõrd ilmne, et sellest tuleb igati hoiduda.

Kõige suuremad võimalused munaraku viljastumiseks on 12.—16. päeval enne järgmise menstruatsiooni algust.

Neitsusekaotuse ehk defloratsiooni puhul vajab naine taktitundelist lähenemist. Tuleb silmas pidada, et mehe üleerutuse tõttu võib tema suguvõime ajutiselt langeda ja neitsusekaotus mitte toimuda. Seda ei saa pidada haiguslikuks nähuks. Sel puhul peab defloratsiooni õnnestumiseks looma rahulikuma õhkkonna. Vere eritumine neitsinaha rebenemise tõttu on vähene ja möödub iseenesest. Et neitsinahk kiiremini armistuks, on soovitatav mõned päevad pärast defloratsiooni suguelust hoiduda.

Suguühe ei ole lubatav alkoholijoobe korral, sest selles olukorras kaotab inimene enesekontrolli ning võib muutuda tooreks ja labaseks. On andmeid, et krooniline alkoholism kahjustab seemnerakke niivõrd, et see võib avaldada kahjulikku mõju järglaste arengule.

(Vt. Raseduse vältimine, Suguvõimetus, Suguhaigused.)

Suguhaigused. Suguhaigustena on paljude riikide seadusandluses fikseeritud süüfilis, gonorröa ja pehme šanker, s. o. need nakkushaigused, mida antakse edasi peamiselt sugulisel teel. Mõningates tingimustes on võimalik ka mittesuguline nakatumine neisse haigustesse. Mittesugulise leviku võimalus sõltub suurel määral sellest, millises kehapiirkonnas ühe või teise suguhaiguse nähud põhiliselt lokaliseeruvad. Näiteks süüfilis võib kahjustada kogu organismi, eriti suu limaskesta. Ka pehme šanker võib anda haigusnähte kogu keha pinnal. Seega erituvad süüfilise tekitajad igalt poolt, kus leidub kas või vaevalt nähtavaid väikesi süfiliitilisi haavandeid. Samuti võivad nad tungida tervesse organismi igas piirkonnas läbi limaskesta ja naha, kusjuures ainsaks eeltingimuseks on kas või minimaalne, tihti ainult mikroskoopiline kattekoe vigastus. Seetõttu võivad süüfilis ja ka pehme šanker mõnikord levida mittesuguliselt. Hoopis teisiti on lood aga gonorröaga ja alles viimasel ajal tõsiselt päevakorda kerkinud kuse-suguteede trihhomonoosiga. Trihhomonoosi ei ole küll veel kusagil ametlikult suguhaiguseks tunnistatud, kuid ilmselt ei ole selle haiguse ja gonorröa levikus erinevusi. Nimelt kahjustab gonokokk eelkõige kuse- ja suguteede limaskesta (silma sidekesta gonorroilise põletiku juhud on niivõrd harukordsed, et nad epidemioloogiliselt ei etenda mingit osa), samuti pesitseb ka trihhomonoosi tekitaja üksnes kuse- ja suguteedes. Seega saavad gonokokk ja trihhomoonas erituda ainult neist elundeist ja põhjustada haigestumist ka ainult neile piirkondadele sattudes. Need asjaolud piiravad gonorröa ja trihhomonoosi levikuviise, sest nende tõttu on optimaalsed tingimused nakkuse ülekandeks suguelundite otsese kontakti, s. o. suguühte korral. Suguhaiguste leviku uurimisel tuleb muidugi arvestada ka ühiskondlikke tegureid. Elanikkonna madal arengu-, elatus- ja hügieenitase soodustavad suguhaiguste levikut üldse ning

suhteliselt rohkem just mittesugulisel teel. Eelkõige süüfilise ulatuslikku mittesugulist levikut on täheldatud madala hügieenitasemega inimeste seas, kus süüakse ühisest kausist, kasutatakse ühiseid käterätte, suitsetatakse järjekorras ühte sigaretti jne. Arenenud, kõrge hügieenitasemega maades esineb mittesugulist nakatumist süüfilisse peaaegu eranditult ainult suudlemise teel. Peale selle on harva täheldatud (siis juba ikkagi hügieenireeglite rikkumise tõttu) suguhaiguste ülekandumist näiteks haige ema või lapsehoidja saastunud käte või nende poolt saastatud esemete (pesukäsna jne.) kaudu väikeste laste, eelkõige tüdrukute suguelundeile. Et suguhaigusi tekitavatel mikroorganismidel ei ole eoseid ega muid nn. püsivorme, hävivad nad väljaspool inimorganismi kiiresti. Kahtlemata piirab see asjaolu tunduvalt suguhaiguste mittesugulise ülekande ohtu.

Suguhaiguste tõrje kujutab endast suurt ja keerukat probleemi. Nõukogude Liidus rakendatakse suguhaiguste vastu võitlemisel nn. dispanseerset meetodit, mille aluseks on range riiklik kontroll kõigi suguhaigustesse puutuvate küsimuste üle: kõik suguhaiged võetakse raviasutustes arvele; ravi on kohustuslik ja tasuta; selgitatakse välja ja võetakse ravile need, kellelt antud haige suguhaiguse sai või kellele edasi andis; tehakse sanitaarharidustööd elanikkonna hulgas. Suguhaiguste lõplikuks likvideerimiseks on aga vajalik ühiskonna kõigi kihtide aktiivne võitlus üheaegselt kõikide, kahtlemata vastastikku üksteist toetavate igandlike väärnähtuste, nagu suguhaiguste, alkoholismi, huligaanitsemise, parasiitluse jne. vastu.

Suguvõimetus. Suguvõimetuseks ehk impotentsuseks nimetatakse meestel esinevat sugulise funktsiooni häiret. Suguvõimetust on kaks, sageli teineteisest sõltumatut liiki: 1) viljastamisvõimetus, s. o. eluvõimeliste meessugurakkude puudumine seemnevedelikus ehk spermas, mille tagajärjel naise sugurakk (munarakk) ei saa viljastuda, ja 2) võimetus suguakti sooritada. Nii ühel kui ka teisel juhul ei saa mees järglasi.

Seemnerakud ehk spermatosoidid valmivad meessugunäärmetes. Kui nende näärmete talitlus on nakkushaiguste, suguhaiguste, avitaminooside, ainevahetushaiguste, traumade või mingi muu põhjuse tõttu kahjustatud, siis võib seemnerakkude arenemine neis täiesti lakata või tekkivad seemnerakud on elujõuetud. Peale selle võivad suguelundite piirkonnas esinevad põletikulised protsessid seemnejuha sulgeda, mille tõttu ka sugunäärmete normaalse tegevuse juures puudub võimalus munaraku viljastumiseks. Osal juhtudest on seemnerakkude puudumine seemnevedelikus ajutine ning möödub niipea, kui seda põhjustanud haigus on välja ravitud. Mõnikord aga võib viljastamisvõimetus osutuda ravimatuks.

Sagedamini on suguvõimetuse põhjuseks olukord, kus mees ei suuda normaalset suguakti sooritada. See on tingitud suguti jäikpundumise (erektsiooni) puudulikkusest või seemnevedeliku liiga kiirest purskumisest (ejakulatsioonist). Sageli on niisugune olukord seotud kõrgema närvitegevuse häiretega. Kui kõrgemas närvitegevuses on ülekaalus pidurdusprotsessid, siis erootilisele ärritusele vaatamata ei teki suguti jäikpundumist. Kui aga kõrgemas närvisüsteemis on tekkinud üleerutus ja pidurdusprotsessid on nõrgenenud, siis purskub seemnevedelik juba vähese erootilise ärrituse korral, näiteks veel enne suguti viimist tuppe või isegi ainult erootilise sisuga mõtete puhul. Ülalkirjeldatud häired kõrgemas närvitegevuses esinevad enamasti neurootikutel. Ka pärast kestvat suguelust hoidumist purskub seemnevedelik juba suguakti algul; selle tõttu jääb suguakt lühikeseks ja ei paku partnerile seksuaalset rahuldust. Normaalse suguelu taastumise korral aga möödub see häire kiiresti. Olulisemaid häireid võib põhjustada liiga intensiivne suguelu, mis ei ole vastavuses antud isiku individuaalse sugulise potentsiaaliga. Sel juhul võib areneda seljaaju vastava keskuse kurnatus, mille tagajärjel suguti kaotab lühemaks või pikemaks ajaks erektsioonivõime.

Meessugunäärmete alaarengu või nende kahjustuse (põletikud, traumad) korral on meessuguhormoonide hulk veres sageli tunduvalt madalam kui normaalselt; selle tõttu puudub niisugustel isikutel peale suguti erektsioonivõime ka seksuaalne huvi. Võrdlemisi sageli on suguvõime häired seotud psüühilist laadi asjaoludega. Näiteks vähendab suguvõimet pingeline vaimne töö, normaalseks sugueluks vajaliku keskkonna puudumine, üleväsimus, lahkhelid partneriga jne.

Järelikult võib suguvõimetus olla tingitud paljudest asjaoludest ja ka avalduda mitmeti. Suguvõimetuse vältimise seisukohalt on vajalik normaalne ja korrapärane suguelu, kusjuures on oluline nii enda kui ka partneri suguline rahuldamine. Tähtis on küllaldane puhkus, hoidumine liigsöömisest ja tegelemine kehakultuuriga. Suguvõimetuse nähtude ilmnemisel loobutagu suitsetamisest. Tuleb hoiduda sugueluga liialdamisest, eriti juhuslikest suguühetest, sest nende puhul on oht haigestuda suguhaigusesse ning need võivad psüühikale negatiivselt mõjuda.

Suguvõimetuse ravi oleneb peamiselt häireid tekitanud põhjusest. Vastavalt kõrgema närvitegevuse häirete laadile kasutatakse kord rahustavaid, kord ergutavaid vahendeid. Häid tulemusi annab ka hormooniravi, teatavat liiki elektriravi, vesiravi, massaaž, hüpnoosiravi ja mitmed teised meetodid. Suguti kuju tugevasti moonutanud vigastusi ravitakse plastiliste operatsioonide abil. Suguvõimetus nõuab väga asjatundlikku ravi. Võhikute poolt antud soovitused võivad kasu asemel kergesti kahju tuua.

Suhkurtõbi ehk diabeet on üsna levinud ainevahetushaigus; selle puhul on tegemist häiretega süsivesikute (suhkru) omastamises. Keharakud saavad suhkrut omastada hormooni insuliini kaasabil, mida produtseerivad teatavad rakurühmad (nn. Langerhansi saarekeste beetarakud) kõhunäärmes ehk pankreases. Insuliinivaeguse korral halveneb suhkru omastamine kudedes ja vere suhkrusisaldus tõuseb erakordselt kõrgele; kui söömata inimesel on suhkrut veres normaalselt 0,1—0,12% (=100—120 mg%), siis suhkurtõve puhul tõuseb see 0,2—0,5%-ni (200—500 mg%) ja veel kõrgemale. Niisuguses olukorras hakkab suhkrut erituma ka neerude kaudu (normaalselt on uriin suhkruta). Seoses suhkruainevahetuse häiretega tekivad kõrvalekaldumised ka valgu- ja rasvaainevahetuses. Suhkru moodustumine valkudest suureneb. Suhkurtõve raskemate vormide puhul kuhjub organismi rasvhapete mittetäieliku lõhustumise produkte, nn. ketoühendeid (atsetoon, atseetäädikhape, beeta-oksüvõihape), mis põhjustavad vere happesuse tõusu ja mürgitusnähte; viimased võivad esile kutsuda suhkurtõve kooma (vt. allpool). Suhkurtõppe haigestuvad nii lapsed kui ka täiskasvanud. Viimastel kulgeb haigus tavaliselt kergemakujuliselt.

Suhkurtõve tunnusteks on eelkõige tugev janu ja uriini rohkenemine. Haiged kõhnuvad sageli (kuid on ka korpulentseid suhkruhaigeid). Suhkruhaigel võib esineda ka pidev naha sügelemine, kalduvus nahamädanikkudeks, visad neuralgilised valud, nägemishäired jm. Diagnoosi kinnitab veresuhkru kõrge nivoo ja positiivne suhkrureaktsioon uriinis. Suhkurtõve olulisemaks ja ohtlikumaks komplikatsiooniks on kooma. See tekib juhul, kui raskemakujulise suhkurtõvega haige ei täida temale määratud ravirežiimi, kui ta näiteks jätab insuliini süstimata või süstib seda ebakorrapäraselt. Koomat võivad esile kutsuda ka mitmesugused nakkushaigused (kopsupõletik, düsenteeria jt.), mis ainevahetuse olukorda halvendavad. Kooma tekkimise ohule viitab atsetooni ja atseetäädikhappe ilmumine uriini. Haige tunneb end väsinuna. Söögiisu kaob. Nahk ja limaskestad on kuivad. Mõnel haigel tekivad kõhuvalud ja oksendamine. Aegamööda kaotab haige teadvuse, hingamine muutub aeglaseks ja sügavaks ning hingeõhk omandab värsket puuvilja meenutava lõhna. Kui haigele kiiresti abi ei anta, võib ta varsti surra. Suhkurtõve profülaktikas on esikohal tervislik eluviis. Liigsöömine, eriti suhkru liigtarvitamine soodustab suhkurtõve tekkimist. Eelkõige peavad sellele tähelepanu pöörama isikud, kelle perekonnas on esinenud suhkurtõbe: pärilikud tegurid on selle haiguse arenemisel ilmselt teatava tähtsusega. Suurel määral soodustab suhkurtõve tekkimist rasvumine. Füüsiline töö seevastu aitab süsivesikute-ainevahetust normaliseerida. Suhkurtõve ravi eesmärgiks on suhkruainevahetuse norma-

liseerimine ja insuliini produtseerivate kõhunäärmerakkude säästmine. Ravi võib toimuda dieediga, veresuhkrut vähendavate tablettidega või insuliiniga. Haige toidus piiratakse süsivesikurikaste toiduainete (suhkur, tärklis, leib, sai, kartul) hulka ja lisatakse rohkem vähese süsivesikutesisaldusega toiduaineid (kapsas, kurk, lillkapsas, tomat, türgi oad, rabarber, spinat, spargel jt.). Täiskasvanud suhkruhaige toit peab sisaldama kehakaalu iga kilogrammi kohta 1,5—2 g valke, 0,75—1,5 g rasvu ja 6—12 g süsivesikuid. Lastel peab toit sisaldama rohkem valke. Toidu kalorsus sõltub patsiendi töökoormusest (füüsiline või vaimne töö) ja kehakaalust. Suhkurtõve kergete vormide puhul võib rakendada dieetravi. Kui sellest ei piisa, s. t. kui veresuhkru nivoo jääb kõrgeks ja neerude kaudu kaotatakse rohkesti suhkrut, võib tulemusi saada tablettidega. Veresuhkru vähendamiseks võetavad tabletid kuuluvad sulfaniilamiidide hulka. Tuntumad on rastinoon, nadisaan, oraniil jt. See raviviis on näidustatud vanemas elueas alanud suhkurtõve kergemate vormide puhul. Ka tablette tarvitades peab haige dieedil olema. Tablettide annuse määrab arst. Suhkurtõve raskemate vormide puhul, kus esineb kalduvus ketoühendite moodustumiseks ja kooma oht, vajab haige dieedile lisaks insuliini. Insuliiniravi vajavad ka suhkruhaiged lapsed ja haiged, kellel on tekkinud komplikatsioonid. Insuliini süstitakse naha alla 1—3 korda päevas 30—45 minutit enne söömist. Vajalik päevane insuliiniannus toimeühikuis määratakse enamasti haiglas; 1 ml insuliini sisaldab tavaliselt 40 toimeühikut. Päevane insuliiniannus on haiguse raskusest sõltuvalt 10—100 ühikut. Määratud annust ja süstete arvu ei tohi muuta. Samuti ei tohi jätta pärast süstet söömata, sest niisugusel juhul põhjustab insuliin veresuhkru liiga tugevat langust, mis omakorda kutsub esile mitmeid häireid: nõrkust, värisemist, higistamist, näljatunnet, uimasust, isegi teadvusetust ja krampe (nn. hüpoglükeemiline šokk). Neid nähte saab kiiresti kõrvaldada, süües või juues midagi magusat. Kui on tekkinud juba teadvusetus, tuleb süstida glükoosilahust. Suhkurtõve raviks kasutatakse ka pikaajalise toimega insuliinipreparaati — triprotamiin-tsink-insuliini, mida tarvitseb süstida ainult üks kord päevas. Olulisel määral aitab ravile kaasa füüsiline töö. Õige ravirežiimi korral säilib suhkruhaige töövõime. Kooma puhul sõltub haige saatus abiandmise kiirusest. Varakult (esimese 6 tunni jooksul) alustatud energiline insuliiniravi likvideerib praktiliselt alati ohtliku seisundi. Mida hiljem ravi alustatakse, seda halvem on prognoos. Suhkruhaige peab olema arsti pideva kontrolli all.

Suitsetamine on laialdaselt levinud harjumus, mis aga tervist kahjustab. Tubakas sisalduv mürk nikotiin põhjustab teatava ergutava toime tõttu värskus- ja mõnutunde, tegelikult aga kah-

justab närvisüsteemi ja teisi elundeid. Peale selle sisaldab tubakasuits kantserogeenseid ehk vähkitekitavaid aineid. Veel hiljuti tunti tubakasuitsus ainult üht kindlate kantserogeensete omadustega ühendit — 3,4-benspüreeni. Nüüd on tubakasuitsus leitud veel teisigi vähkitekitavaid aineid — radioaktiivset pliid, radioaktiivset vismutit ja radioaktiivset polooniumi. On tõestatud, et tubakasuitsus leiduvad kantserogeensed ained kogunevad mitte ainult kopsutorudesse ja kopsukoesse, vaid siirduvad sealt verre ja teistesse elunditesse. Seepärast oletatakse, et suitsetamine võib põhjustada pahaloomulisi kasvajaid paljudes elundites — maos, neerudes, põies jm. Mis aga puutub kopsuvähisse, siis selle seos suitsetamisega on juba väljaspool igasugust kahtlust.

Arvuka statistilise materjali põhjal on kindlaks tehtud, et suitsetajad põevad kopsuvähki üle kümne korra sagedamini kui mittesuitsetajad. Neil, kes suitsetavad päevas kuni 20 sigaretti, on oht kopsuvähki haigestuda umbes 25 korda suurem kui mittesuitsetajatel; neil aga, kes tarvitavad päevas 20—40 sigaretti, 45 korda suurem; neil, kel kulub üle 40 sigareti päevas, ligikaudu 90 korda suurem. Ehkki tubaka kahjulikkus tervisele on hästi teada, suureneb suitsetajate arv maailmas pidevalt. Paralleelselt sellega on sagenenud ka haigestumine kopsuvähki. Näiteks suurenes Inglismaal kopsuvähi juhtude arv meeste hulgas aastail 1920—1954 38-kordselt. Ameerika Ühendriikides suri kopsuvähki 1930. aastal 2500 inimest, 1945. aastal 11 000 ja 1960. aastal 36 000 inimest. Haigestumine kopsuvähki on viimaste aastakümnete jooksul suurenenud ka Nõukogude Liidus, sealhulgas meiegi vabariigis. Eriti kahjulik on see, et viimasel ajal on hakatud suitsetama väga vara — sageli juba 14—15-aastasena. Selle tõttu avastatakse kopsuvähki nüüd mitte ainult vanemaealistel, vaid ka juba keskealistel inimestel.

Intensiivne suitsetamine põhjustab ka kroonilist nikotiinimürgitust, mille tagajärjeks on seede- ja vereringehäired, mälu nõrgenemine, üldine närvilisus, sugutungi vähenemine, kõhnumine jne. Suitsetamine soodustab ka veresoonte lubjastumist ja vererõhu kõrgenemist.

Osa suitsetamisel tekkivatest tõrvainetest jääb peatuma sigareti suupoolses osas. Seepärast väidetakse, et neile, kellel on harjumus suitsetada sigarett võimalikult lõpuni, avaldab suitsetamine kahjulikumat mõju kui neile, kes viskavad ära pikad suitsuotsad. Kõige vähem hingavad tubakasuitsu sisse piibusuitsetajad. Valdav enamik sigaretisuitsetajatest aga tõmbab suitsu sügavalt kopsudesse. Tõenäoliselt ei ahvatle piibutubaka suitsu leelisene reaktsioon ja muud omadused suitsu sisse hingama. Tänapäeva sigarettide suits on aga happelise reaktsiooniga ja «heamaitseline». Teine väga oluline kahjulik tegur on asjaolu, et

sigareti hõõgumistsoonis toimub tubaka kuivdestillatsioon niisugusel temperatuuril (700—800° C), mis on soodne kantserogeensete ainete tekkimiseks.

Et suitsetamise kahjulikkus inimese tervisele on igakülgselt tõestatud, pööratakse järjest enam tähelepanu sellest võõrutamise efektiivsete meetodite väljatöötamisele. Seni on nimetamisväärseid tulemusi saadud lobeliini süstimisega lihasesse. Lobeliin ja tubakas leiduv nikotiin on samasse rühma kuuluvad narkootilised ained. Lihasesse süstituna asendab lobeliin sigaretis ja paberossis leiduvat nikotiini ning tema toime ajal ei teki soovi suitsetada, kuid harjumist lobeliiniga ei kujune. Suitsetamisest võõrutamise ravi kestab ligikaudu 2 nädalat. Lõplikult võõrdub suitsetamisest 80—90% ravitavatest.

Toodetakse ka spetsiaalseid sissevõetavaid tablette suitsetamisest võõrutamiseks (näit. taabeks).

Sulfaniilamiidid on ühesuguse keemilise põhistruktuuriga sünteetilised kemoterapeutikumid, mis võeti tarvitusele 1935. aastal. Nüüd on neid sünteesitud tuhandeid, kuid ravimina kasutatakse neist kõigest mõndkümmend. Need preparaadid erinevad üksteisest struktuurilt (külgahelate poolest), millest sõltub lahustuvus, imendumine, mikroobivastase toime aktiivsus jm. omadused. Sulfaniilamiididele omast mikroobivastast toimet seletatakse sellega, et nad mitmete mikroobide kasvuks ja arenemiseks vajaliku paraaminobensoehappe nendest välja tõrjuvad. Pärssivat toimet avaldavad sulfaniilamiidid pneumo-, strepto-, stafülo- ja gonokokkidesse, *coli*-bakterisse, düsenteeriatekitajatesse jt. mikroobidesse. Eristatakse raskesti lahustuvaid ja halvasti imenduvaid (ftalasool, sulgiin jt.) ning kergesti lahustuvaid ja hästi imenduvaid (norsulfasool, sulfadimesiin, etasool jt.) preparaate. Tavaliste sulfaniilamiidide toime kestab kuni 6 tundi, kuid on ka pikaajalise (12—24 tundi) toimega sulfaniilamiidpreparaate (spofadasiin, orisuul, madriboon jt.). Sulfaniilamiide tarvitatakse peamiselt seespidiselt kopsupõletiku, kuse- ja sapiteede põletiku, adneksiidi, gonorröa, düsenteeria, mädapõletike jt. haiguste korral. Nad on suhteliselt vähe toksilised. Sageli muutuvad bakterid sulfaniilamiidpreparaatide suhtes resistentseks. Kõrvalnähtudena võivad sulfaniilamiidide tarvitamisel esineda iiveldus, oksendamine, peavalu, mõnikord nahalööbed; raskesti lahustuvad sulfaniilamiidid võivad neerukanalites kristallidena sadestuda, mille tõttu uriinihulk väheneb ja seljas tekivad valud. Nende nähtude vältimiseks peab sulfaniilamiide võtma ainult pärast söömist, ravi ajal jooma rohkesti vett (200 g vett 1 g sulfaniilamiidide kohta), võtma söögisoodat (võrdses koguses sulfaniilamiidpreparaadiga); hästi toimib ka nikotiinhappe (0,1—0,4 g päevas) manustamine. Mitme sul-

faniilamiidpreparaadi samaaegsel manustamisel on nende toksilisus vähesem. Sulfaniilamiide võib kombineerida antibiootikumidega.

Suplus on kõrgesti hinnatav viis keha karastamiseks ja tugevdamiseks. Suplemine arendab kopsusid, parandab vereringeelundite tööd, tugevdab lihaseid, teeb reipaks ja aitab võidelda külmetushaiguste vastu. Supelda võivad kõik terved inimesed alates 6.—7. eluaastast kuni kõrge vanuseni. Suplemisel peab aga täitma tervishoiunõudeid, et vältida organismi kahjustamist.

Supelda tuleb puhtas veekogus (jõgedes ülalpool linna või reovete sissevoolu kohta; järvedes, kuhu ei juhita reovett ja kus ei ujutata loomi). Asulate, kolhoosikeskuste, karjafarmide, tööstusettevõtete jms. vahetus läheduses asuvates väikestes veekogudes (tiigid, lombid, kraavid jt.) ei ole soovitatav supelda, sest tavaliselt on need reostatud. Veekogudes, mida kasutatakse tsentraalveevarustuse allikana, on suplemine keelatud. Supluskohas peab veekogu põhi olema puhas kividest, vaiadest ja veetaimedest. Seal ei tohi olla veekeeriseid, kuristikke ega allikaid. Soovitatav on kruusane või liivane põhi. Vee sügavus valitakse vastavalt ujumisoskusele; laste puhul võib see olla nende rinnakõrguseni. Kunagi ei tohi oma võimeid ülehinnata ega vette hüpata tundmata kohas, väsinuna, joobnud olekus ega kuuma ja higise kehaga.

Vähe karastatud inimene võib supelda siis, kui vee temperatuur on vähemalt 18—20°. Supluse kestuse määrab enesetunne. Vette minekul esialgu tekkivast külmatundest aitavad vabaneda aktiivsed liigutused (ujumine, veepallimäng jne.). Kui hiljem tekib uuesti külmatunne, millega kaasnevad naha sinakaks muutumine, külmavärinad ja kananahk, siis tuleb kohe veest välja tulla. Pärast suplust tuleb nahk kuivatada. Suplusest peab jääma hea enesetunne.

Suplemisel (eriti tuulise ilmaga) peavad olema ettevaatlikud need, kes põevad närvipõletikke, reumaatilisi liigesehaigusi või lihasepõletikke, sageli korduvat angiini, hüpertooniatõbe või südamehaigusi.

Surm on organismi elutegevuse lakkamine. Surm võib olla füsioloogiline, tingitud organismi rakkude loomulikust vananemisest ja ainevahetusprotsesside aeglustumisest selle tagajärjel. Et need muutused avalduvad esmajärjekorras kõige kõrgemini diferentseerunud rakkudes, mis elu vältel ei uuene, s. o. ajurakkudes, on füsioloogiliseks surmaks ajusurm. Surm võib aga ka olla tingitud haigustest, mürgitustest ja vigastustest, mille tagajärjel lakkab ühe või mitme elutähtsa elundi (esmajoones südame ja hingamiselundite) tegevus.

Kliinilise surma puhul on südametegevus ja hingamine lakanud, kuid organismi rakkude elutegevus ei ole täielikult kustunud. Südametegevuse ja hingamise taastamisega esimese 5 minuti vältel võib mõnel juhul inimese sellest seisundist päästa. Bioloogiline surm aga on juba seisund, milles rakkude elutegevus on täielikult lakanud ja millest inimene enam ei elustu.

Kindlateks surmatunnusteks on: 1) koolnu jahtumine — tema kehatemperatuuri ühtlustumine välistemperatuuriga; 2) koolnukangestus — lihaste jäigastumine, mis tekib 4—6 tundi pärast bioloogilist surma; pikaajalise agoonia puhul võib koolnukangestus puududa; 3) koolnulaikude tekkimine — lillakad laigud punaliblede langemisest allpool asuvatesse kehaosadesse; lamavas asendis koolnul on need näha seljal ja jäsemete alumistel pindadel, mis ei ole vahetult vastu kõva alust. Surma hilistunnuseks on laiba roiskumine organismis leiduvate pisikute ja fermentide toimel; kiiremini hakkab roiskuma soojas ruumis olev koolnu.

Suulaelõhe vt. Ülahuulelõhe.

Suupõletik. Suuõõne limaskesta põletik ehk stomatiit jaguneb lihtsaks ehk katarraalseks, aftoosseks (aftidega) ja haavandiliseks ehk gangrenoosseks vormiks. Suupõletikku tekitavad pisikud; seda võivad soodustada halb suuõõne hügieen (hambakivi, vigased hambad ja hambajuured), ebasobivad proteesid, mis limaskesta vigastavad, teravamaitseliste toitude ja alkoholi tarvitamine, suitsetamine, vitamiinide puudus organismis, nakkushaigused (gripp jt.), närvisüsteemi häired jne.

Äge suupõletik põhjustab põletavat valu, mis takistab söömist, neelamist ja kõnelemist. Katarraalset suupõletikku iseloomustab limaskesta punetus ja turse; igemepõletiku (gingiviidi) kaasnemisel on igeme näsakesed paistetanud ja igeme äärel võib esineda pindmisi haavandeid. Keelel on valkjas katt, süljevoolus suureneb. Aftoosse suupõletiku korral ilmuvad punetavale limaskestale ovaalsed, kollaka fibrinoosse kilega kaetud moodustised — aftid, mis vähimalgi puudutamisel põhjustavad teravat valu. Haavandilise suupõletiku puhul ilmuvad limaskestale sügavamad haavandid. Umbes 1 cm suurused haavandid on hallika vinava katu all, samuti katab igeme äärt hallikas kärbuv mass. Suupõletikuga võivad kaasneda ka organismi üldhaigestumise nähud: isutus, temperatuuri tõus, külmavärinad jne.

Suupõletiku kõikide vormide puhul on tähtis suuõõne korrashoid. Põletikulist limaskesta loputatakse nõrkade desinfitseerivate lahustega, näiteks furatsiliini-, kaaliumpermanganaadi- või vesinikülihapendilahusega. Loputusi võib teha ka soodalahusega ja kummeliõie- või salveileheteega. Valusaid afte ja haavandeid peit-

sitakse metüleensinise 2%-lise lahusega või 3%-lise booraksglütseriiniga. Üldtugevdavatest vahenditest on soovitatavad kaltsiumipreparaadid ja vitamiinid, eriti C-vitamiin ja B-rühma vitamiinid. Haavandilise suupõletiku korral võib ka süstida antibiootikume. Tuleb pidevalt hoolitseda suuõõne puhtuse eest, õigeaegselt parandada kõik vigased hambad, eemaldada lagunenud hammaste juured ja hambakivi, loobuda suitsetamisest ja vältida suu limaskesta ärritamist vürtsitatud toitude ning alkoholiga.

(Vt. Aftid, Igemepõletik.)

Sõlmiline erüteem vt. Reumatism.

Sääsetõrje ei ole Eesti NSV-s eriti aktuaalne, sest meil esinevad sääsed ei tule oluliselt arvesse malaaria ja muude haiguste levitajatena. Oma pistete ja pirinaga on nad aga tüütavad, seepärast võib ka meil rakendada lihtsamaid sääsetõrjeabinõusid.

Et vältida sääskede ja kärbeste tungimist ruumidesse, on vaja ruumide tuulutamiseks avatavate akende ette panna traatvõrk (marli ei ole soovitatav, sest ta ei lase kuigi hästi õhku läbi), ka ukseavadele võib panna traatvõred vastava suurusega raamides.

Viibimisel või töötamisel paikades, kus on rohkesti sääski (näiteks metsatööl, heinal, marjul, jahil jne.), soovitatakse kanda marlist või tüllist sääsevõrku või mesinikupeakatet. Häid tulemusi annavad sääsetõrjevahendid, nagu dimetüülftalaat, nelgiõli, kreem «Taiga», K-seep jt.

Ruumidesse tunginud sääski hävitatakse püreetrumi või tubakapulbriga (DDT, heksakloraan ja teised putukamürgid ei sobi, sest need on mürgised mitte ainult putukatele, vaid ka inimesele).

Sääsepistetest põhjustatud nahakiheluse leevendamiseks niisutatakse vastavaid kohti nuuskpiirituse või soodalahusega (pool teelusikat klaasi vee kohta).

(Vt. Putukapisted.)

Söögitoru söövitus tekib kangete hapete või leeliste toimel. Eksikombel alla neelatud kõrge kontsentratsiooniga keemilised ained kahjustavad eelkõige suu ja neelu limaskesta ning nn. füsioloogiliste kitsuste kohal ka söögitoru. Suurema hulga söövitava aine allaneelamisel kannatavad magu jt. kõhuõõne organid.

Leeliseste vedelike poolt põhjustatud nn. veelduskärbus on märksa sügavam ja ei piiristu nii kiiresti kui pindmine limaskesta rakkude kalgenduskärbus, mis tekib hapete toimel. Kergetel söövitusjuhtudel hapetega taastub kahjustatud limaskest täielikult ja kannatanu tervistub. Söövituste korral kangetoimeliste leelistega asendub kärbunud limaskest armkoega, mis põhjustab söögitoru osalise või täieliku läbitamatuse.

Söövitust iseloomustab põletav valu suus, neelus ja söögitorus. Võib kaasneda veriokse, raskematel juhtudel esinevad üldise mürgituse tunnused (roidumus, apaatsus, hirmutunne, rahutus jne.).

Esmaabi ja ravi seisneb võimalikult kiires mao ja söögitoru loputamises. Leelistega söövituse korral tehakse loputus sidrunvõi äädikhappe lahja lahusega, hapetega söövituse korral loputatakse söögisoodalahusega või antakse juua rõõska piima. Kiirest abiandmisest sõltub sageli mitte ainult tervis, vaid ka elu.

Armistumise tagajärjel kitsenenud söögitoru laiendatakse pikaajaliselt bužiide (mitmesuguse läbimõõduga oliivid) abil. Söögitoru täielikku läbitamatust ravitakse kirurgiliselt. Et söövitusi vältida, tuleb kangetoimelisi aineid hoida eraldi, etiketiga varustatult ja lastele kättesaamatult.

Söövitus on kudede kahjustus, mis tekib keemiliste ainete, kõige sagedamini kangete hapete ja leeliste toimel.

Leelised (naatriumhüdroksiid ehk seebikivi, kaaliumhüdroksiid jt.) lahustavad valke. Nende sattumisel nahale või limaskestale tekib söövitatud kohal pehme koorik, mis takistab leelise tungimist sügavamale. Paranemisel jääb arm. Mida kontsentreeritum ja kõrgema temperatuuriga leeliselahus, seda tugevamat söövitavat toimet ta avaldab. Väga ohtlik on leelise sattumine silma. Selle tõttu kannatavad mitte üksnes sidekest ja sarvkest, vaid ka silma sügavamad osad, mille tagajärjeks võib olla nägemise kaotus.

Esmaabi seisneb ohtras veega uhtmises (10—15 minuti vältel). Eriti kiiresti tuleb seda teha leelise sattumisel silma. Mingeid neutraliseerivaid vahendeid ei ole vaja kasutada, sest need ei ole harilikust veest tõhusamad.

Leelissöövituste vältimiseks tuleb tööstusettevõtetes tootmisprotsessid mehhaniseerida ja automatiseerida. Leelisepudeleid võib transportida ainult pehme vooderdisega taaras kärul või kanderaamil. Tsisternidest ja suurtest pudelitest võib leeliselahuseid valada ainult mehhaaniliselt käivitatava sifooni abil. Et mahutid vedeliku paisumise tagajärjel ei puruneks, võib neid täita ainult 90% ulatuses. Kohtades, kus leelistega alaliselt töötatakse, peavad olema otsikuga kummivoolikuga varustatud veekraanid (hüdrandid), mida saab küünarnukiga, õlaga või peaga momentaanselt avada (mitte ventiilkraanid, mille lahtikeeramine võtab kaua aega). Niisuguseid hüdrante ei või aga kasutada silmade loputamiseks, sest tugeva veejoa löök võib silmi vigastada. Silmade uhtmiseks kasutatakse joogifontäänitaolisi seadmeid. Eluruumides ei tohi leelist sisaldavaid purke või pudeleid jätta lastele kättesaadavasse kohta ja igaühel neist peab olema vastav silt.

Kanged happed võivad samuti tugevat söövitust põhjustada. Kui nahale või limaskestale sattunud hape kohe veega maha

pesta, siis võib kahjustus piirduda ainult punetusega. Vastasel korral tungib hape kiiresti kudedesse, kusjuures tekib algul valkjas, hiljem tumepruun koorik. Kooriku irdumisel tuleb nähtavale teravalt piiristunud, helepunase põhjaga sügav haavand. Haavandi paranemisel jääb harilikult tihke pruunikaslilla, keskosas heledam arm. Happe sattumine silma põhjustab väga tõsiseid kahjustusi, sageli pimedaksjäämist. Nahale või silma sattunud kange hape tuleb viivitamata ohtra veega lahjendada ja ära uhta. Tõsisema kahjustuse korral on vaja kiiresti arsti poole pöörduda.

Happesöövituse profülaktika on üldjoontes samasugune kui leeliste puhul. Hapetega töötamisel tuleb kanda individuaalseid kaitsevahendeid (kaitseprille, näokatet, villast või kummiriietust, kummikindaid ja -saapaid).

Südame ja veresoonte krooniline puudulikkus tekib südamelihase niisuguse kahjustuse tagajärjel, mis nõrgendab tema kokkutõmbumisvõimet. Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse korral kannatab elundite ja kudede verevarustus, s. o. väheneb toitainete ja hapniku saamine ning jääkainete eemaldumine. Südame ja veresoonte kroonilist puudulikkust võivad põhjustada südamelihase skleroos ja põletik, südame klapirikked, südamelihase väärastumine, hüpertooniatõbi, krooniline neerupõletik jne. Meie vabariigis on südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse põhjuseks kõige sagedamini veresoonte lubjastumine (ateroskleroos) ja reumatism.

Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse esimesteks tunnusteks on tavalisest tugevam hingeldus, õhupuudustunne ja südamepekslemine kehaliste pingutuste korral ning kiire väsimine treppidest ülesminekul või mäkke tõusmisel. Puhkeolekus tunneb inimene end peaaegu tervena. Haiguse edasiarenemisel ilmuvad juba kerge kehalise töö puhul ja kõndimisel hingeldus ja südamepekslemine, mis nõuavad aeg-ajalt pauside tegemist ja puhkamist. Hingamise kergendamiseks vajab haige kõrgemat peaalust. Tekivad öösised hingeldushood. Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse oluliseks sümptoomiks on tursed jalgadel, eriti jalapöidadel ja säärtel. Haiguse algul tekivad nad õhtuks ja kaovad hommikuks, hiljem aga muutuvad püsivaks. Huuled on sinakad. Öösine kusemine sageneb. Võib esineda kõhulahtisus. Töövõime langeb.

Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse ravi on pikaajaline ning nõuab haigelt kannatlikkust ja arsti korralduste täpset täitmist. Haiguse algstaadiumis tuleb vältida tugevaid kehalisi ja vaimseid pingutusi. Kerge kehaline töö ja ravikehakultuur on lubatud. Kaugemale arenenud haiguse korral on vaja kehalisest tööst loobuda ja regulaarselt puhata. Otstarbekohane on päe-

val 1—2 tundi lamada. Südame ja veresoonte puudulikkuse ravis on väga tähtsal kohal dieet. Ravitoitlustamist tuleb alustada kohe pärast haiguse avastamist. Keedusoola sisaldust toidus on vaja järsult piirata. Toit keedetakse magedana ja lisatakse hiljem päeva kohta 3—5 g soola, olenevalt haiguse raskusest. Vedeliku tarvitamist tuleb vähendada päevas 1—1,5 liitrini (sealhulgas toidus sisalduv vedelik). Soolase toidu ja vedeliku piiramine vähendab turseid ja kergendab südame tööd. Vähendada tuleb ka raskesti seeditavate, gaase tekitavate ja rasvaste toitude söömist (kartulipuder, herned, kapsad, oad, värske leib, rasvane liha, praetud ja vürtsitatud toidud jne.). Soovitatavad on värske köögi- ja puuvili, piim, hapupiim, kohupiim, riisitoidud, puuviljamahlad, kissellid, kompotid, tailiha, kala jne. Süüa tuleb 4 või 5 korda päevas ja korraga vähe. Pärast söömist on tingimata tarvis puhata.

Magada on soovitatav kõrgema peaalusega. Õhk toas peab olema värske. Suitsetamine on keelatud. Alkohoolsetest jookidest võib harva ja vähesel määral tarvitada konjakit (30—50 g) või naturaalveini (50—100 g).

Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse puhul kasutatakse paljusid ravimeid, kõige sagedamini digitaalisepreparaate, strofantiini, kordiamiini, kamprit, strühniini, adoonist, ATF-i jt. Turseid vähendavatest ravimitest on tarvitusel hüpotiasiid, diuretiin, fonuriit. Hästi toimivad kaaliumisoolad ja vitamiinid, eriti B_1-, E- ja C-vitamiin.

Südame ja veresoonte kroonilise puudulikkuse profülaktikas on tähtis töö ja puhkuse õige režiim, südame ja veresoonte talitluse tugevdamine kehalise töö ja kehakultuuriga, organismi karastamine ning õige toitumine. Südame- ja vereringehäirete korral tuleb õigeaegselt pöörduda arsti poole ja tema korraldusi täpselt täita.

Südame klapirikked avalduvad vastavate klappide talitluse häirumisena. Klapirikked võivad olla orgaanilised (s. t. tingitud haiguslikest muutustest klappidel või nende lähemas ümbruses) kui ka funktsionaalsed. Viimaste puhul ei ole klappidel orgaanilisi muutusi.

Orgaanilised klapirikked tekivad südame sisekesta reumaatilise põletiku alusel, harvemini septilise põletiku, süüfilise või veresoonte lubjastumise alusel. Harukordadel esineb kaasasündinud klapirikkeid looteeas tekkinud väärarendina. Südameklappide puudulikkuse korral on klapid kortsunud ja osaliselt hävinud ning selle tõttu ei sulgu täielikult. Klapi ebatäielikul sulgumisel voolab osa verd tagasi (aordiklapi puudulikkuse korral aordist vasakusse vatsakesse, kahehõlmase ehk mitraalklapi puudulikkuse korral vasakust vatsakesest vasakusse kotta). Südame sisekesta

septilise põletiku korral võivad südameklapid olulisel määral hävida. Kahehõlmase klapi ja aordiklapi riketega võrreldes esineb kolmehõlmase ja kopsuarteriklapi orgaanilisi rikkeid harva.

Südameklappide funktsionaalse puudulikkuse korral on vastav suistik südamelihase lõtvumise ja südame suurenemise tagajärjel laienenud ja klapid ei sule seda täielikult.

Südameklappe ümbritseva suistiku ahenemine ehk stenoos kujuneb vastavas piirkonnas põletiku tagajärjel arenenud armkoe kootumisest ja klapihõlmade liitumisest, eriti südame sisekesta korduva põletiku alusel. Vere vool läbi kitsenenud suistiku on takistatud. Ahenenud koha ees oleva südameosa töökoormus suureneb ja südamelihas hüpertrofeerub selles osas. Hiljem võib pidev ülekoormus põhjustada südamelihase lõtvust, südame laienemist ja südametegevuse kroonilist puudulikkust. Suistiku ahenemine võib esineda koos klappide puudulikkusega. Erinevate klapirikete korral muutub iseloomulikult ka südame kuju. Seda saab arst kindlaks teha südamepiirkonna koputlemise ja röntgeniuuringute abil. Südame kuulatlemisel täheldatakse klapiriketele iseloomulikke südametoonide muutusi. Vereringehäiretest tingituna ilmuvad kahinad. Klapirikete diagnoosimisel annavad olulist informatsiooni spetsiaalsed uurimismeetodid, nagu elektrokardiograafia, fonokardiograafia, südame sondeerimine jt. Kui süda klapirikkest hoolimata suudab säilitada vere ringlemist häireteta, on klapirike kompenseeritud. Kui klapirikked esinevad pikka aega ja raskel kujul, ei suuda südamelihas enam normaalset vere ringlemist säilitada ja areneb südamelihase puudulikkus koos paisunähtudega nii kopsu- kui ka suures vereringes. Neil juhtudel on klapirike dekompenseeritud. Aordiklapi rikete korral on haiged kahvatu jumega. Aordiklappide puudulikkuse puhul pulseerivad suured arterid tugevasti, eriti unearterid kaelal. Aordisuistiku stenoosi korral esineb haigel peavaluhooge ja peapööritust lühiajalise minestamisega, samuti valusid südame piirkonnas. Pulss on nõrgalt kombeldav. Südame kahehõlmase klapi rikke ja suistiku stenoosi korral kujunevad varakult paisunähud kopsuvereringes ning selle tõttu on haige vaevustes esiplaanil hingeldus. Hapnikupuuduse tõttu esineb huultel ja küüntel sinikus. Osal haigetest on nägu punetav. Areneb krooniline bronhiit. Eritub röga, mis võib sisaldada verd. Hiljem kujunevad paisunähud suures vereringes (tursed jalgadel ja siseelundites).

Klapirikkeid on sageli võimalik kirurgilise raviga parandada; seda tehakse põletikunähtude täieliku kustumise järel. Parimaid tulemusi annab mitraalsuistiku ja aordisuistiku stenoosi korral nende operatiivne laiendamine. Klapirikete korral on vaja rikke laadist olenevalt piirata haige füüsilist koormust, sest juba rahuolekus töötab neil süda suurenenud koormusega.

Südamelihase infarkt on haigus, mille puhul osa südamelihasest muutub elutuks ja hävib. Põhjuseks on südamelihase puudulik hapnikuvarustus. See võib tingitud olla pärgarterite, s. o. südamelihast toitvate veresoonte ootamatust sulgusest (mida võivad põhjustada teisest kehaosast verevooluga neisse kandunud verekämbud ja koetükikesed, luumurdude puhul rasvkoest verre sattunud rasvatilgad jne.), pärgarterite ahenemisest (näiteks veresoonte lubjastumise ehk ateroskleroosi korral), selliste ainete kuhjumisest südamelihasesse, mis tema hapnikutarvidust järsult tõstavad, näiteks tugevate emotsioonide puhul või südamelihase kõrgenenud hapnikutarvituse tõttu tugevate füüsiliste pingutuste puhul. Paljudel juhtudel tekib südamelihase infarkt mitme ülalnimetatud teguri koosmõju tagajärjel, mille hulgas eriti sage on pärgarterite lubjastumine. Tihti areneb südamelihase infarkt siis, kui pärgarterite aterosklerоosile lisandub tugev psüühiline või füüsiline pingutus, negatiivne emotsioon (hirm, viha, eriti solvumistunne) jms.

Ehkki infarkti puhul hävib südamelihase suhteliselt väike osa — tavaliselt mitte üle 0,5 cm^2, põhjustab see haigus tõsiseid tervisehäireid.

Enamikul juhtudest iseloomustab südamelihase infarkti tugev rahutuks tegev valu vasakul pool rindkeres. Valu kiirgub selga, vasakusse õlga ja vasakusse kätte. Esineb ka juhtumeid, kus valu on nõrk või puudub hoopis, inimene tunneb ainult jõuetust, rõhumist rindkeres ja hingeldab. Validool ja nitroglütseriin, mis südamevoolmeid kiiresti kõrvaldavad, ei avalda südamelihase infarkti korral peaaegu mingit mõju.

Südamelihase infarktile on iseloomulik vererõhu alanemine ja kehatemperatuuri mõõdukas kõrgenemine. Viimane võib püsida 1—2 nädalat. Esimestel haiguspäevadel on valgeliblede arv veres tõusnud. Hiljem kiireneb erütrotsüütide settereaktsioon. Tihti tekivad seedehäired. Võib esineda iiveldus, oksendamine ja soolepuhitus.

Et südamelihase infarkt võib elu ohustada, tuleb ülalkirjeldatud tunnuste ilmnemisel viivitamatult arst kutsuda. Mida kiiremini südamelihase infarktiga haige hospitaliseeritakse, seda vähem ohte teda varitseb. Seejuures tuleb rangelt jälgida, et transportimisel haige ei tarvitseks teha mingeid liigutusi, rääkimata juba sellest, et ta hakkaks ise haiglasse või polikliinikusse minema.

Kõige kindlam vahend südamelihase infarkti diagnoosimiseks on haige uurimine elektrokardiograafi abil. See aparaat, registreerides südame tegevusest tingitud biovoolusid, teeb eksimatult kindlaks mitte ainult infarkti, vaid näitab isegi selle asukohta ja ligikaudset suurust. Elektrokardiograafiline uurimine on eriti olu-

line neil juhtudel, kus haige kaebused ja üldseisund ei ole südamelihase infarktile iseloomulikud.

Südamelihase infarkti raviks on kõige olulisem täielik lamamisrežiim. See vähendab haige südamelihase koormust ja hapnikuvajadust. Lamamisrežiim on vajalik kuni infarkti piirkonna armistumiseni, seega umbes 5—6 nädalat. Selle aja vältel peab haiget hooldama ja toitma põetaja. Isegi väikesed füüsilised pingutused võivad osutuda eluohtlikuks. Haige ei tohi iseseisvalt voodis istuli tõusta ega ühelt küljelt teisele pöörduda. Tema asendit võivad muuta ainult põetajad. Liikumatu lamamine mitme nädala vältel põhjustab kõhukinnisust. Seepärast tuleb haigele anda niisugust toitu, mis soodustab soole tühjendamist (toores puuvili, hapupiim, köögivili). Klistiiride tegemist ei soovitata. Head lahtistavat toimet avaldab vaseliinõli, mida antakse 1—2 supilusikatäit päevas koos piimaga. Südamelihase infarkti põdevaid haigeid tuleb toita 5 või 6 korda päevas väikeste portsjonitena. Lamaval haigel on päevane toiduvajadus terve töötava inimesega võrreldes palju väiksem.

Pärast 4—5 nädalat kestnud lamamist võivad haiged hakata end liigutama. Algul tehakse ainult kergeid harjutusi käte ja jalgadega. Seejärel harjutatakse istumist. Ka käimisharjutusi tuleb algul teha väga ettevaatlikult.

Haiglaravile peab järgnema umbes kahekuuline ravipuhkus, mille vältel haige tavaliselt jälle oma igapäevase eluviisiga kohaneb. Kui haige elukutse ei ole seotud raske füüsilise tööga, võib ta enamasti jätkata töötamist oma erialal. Kerged füüsilised harjutused ettevaatliku võimlemise ja jalutuskäikude näol on enamasti soodsad, taastavad haige füüsilise jõudluse ja mõjuvad treenivalt ka südamelihase töövõimele. Suitsetamisest tuleb rangelt hoiduda.

Südamelihase infarkti ravis etendavad tähtsat osa ka mitmesugused medikamendid. Nende tarvitamise eesmärgiks on tõsta südamelihase jõudlust, parandada verevarustust pärgarterites, vähendada valu ja pidurdada vere hüübivust. Kergesti erutuvatele haigetele on vaja anda rahusteid. Sageli osutub vajalikuks tarvitada mõningaid ravimeid pikemat aega ka pärast südamelihase infarkti nähtude möödumist. Seda tuleb teha ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

Südamelihase infarkti vältimiseks peab hoiduma vaimsest ülepingutusest. Rohke statistilise materjali põhjal on kindlaks tehtud, et 85%-l südamelihase infarkti haigetest oli enne haigestumist kas tugev psüühiline trauma (näiteks ootamatu ebameeldivus lähedase inimesega), pidev psüühiline pinge (suure vastutusega seotud töö, alalised arusaamatused perekonnaliikmetega või töökaaslastega jne.) või pikemaajaline vaimne väsimus (näiteks inten-

siivne vaimne töö ilma küllaldase puhkuseta või õppimine ja töötamine üheaegselt). Tugev füüsiline pinge eelneb südamelihase infarktile kõigest 4,5%-l haigusjuhtudest.

Peaaegu alati on südamelihase infarkti põdevatel inimestel pärgarterite lubjastumine. Kuigi pärgarterite lubjastumisest põhjustatud kahjustuse ulatuse ja südamelihase infarkti vahel puudub kindel seos, tuleb südamelihase infarkti vältimiseks silmas pidada neid abinõusid, mis on suunatud veresoonte lubjastumise vastu.

(Vt. Veresoonte lubjastumine.)

Südamelihase sidekoestumine ehk kardioskleroos esineb peamiselt veresoonte lubjastumise ehk ateroskleroosi või südamelihase põletikku põhjustavate haiguste, eelkõige reumatismi tagajärjel. Südamelihase sidekoestumine seisneb selles, et osa südamelihasest hävib ja asendub sidekoelise armkoega. Veresoonte lubjastumise korral on südamelihase sidekoestumise põhjuseks südamelihase halvenenud verevarustus. Et verevarustus siin ei lakka täielikult (nagu südamelihase infarkti puhul), vaid ainult halveneb, ei põhjusta see südame mingi osa hävimist, vaid verega halvemini varustatud piirkonnad asenduvad järk-järgult hapniku suhtes vähem nõudliku sidekoega. Järelikult ei ole südamelihase sidekoestumine iseseisev haigus, vaid südamelihast kahjustav protsess, mis tekib veresoonte lubjastumise, reumatismi, difteeria või mingi muu haiguse tagajärjel.

Südamelihase sidekoestumine vähendab tema töövõimet. See avaldub eelkõige hingelduses, mida põhjustab isegi niisugune füüsiline tegevus, mis varem ei valmistanud mingeid raskusi. Üsna sageli esineb südamerütmi häireid, mõnikord ka südamevoolmeid. Südamelihase kaugemale arenenud sidekoestumise puhul muutub südametegevus nõrgaks, tekivad nahaalused tursed jne.

Et vältida südamelihase sidekoestumist, tuleb õigeaegselt ja hoolikalt ravida haigusi, mis võivad südames selliseid muutusi põhjustada. Sidekoestumisest nõrgestatud südametegevuse tugevdamiseks on olemas rohkesti ravimeid, mille hulgast arst pärast haige seisundi põhjalikku uurimist määrab kõige otstarbekamad.

Südame massaaž (õigemini — südame kaudne massaaž) on esmaabivõte, mida kasutatakse vereringe säilitamiseks. Südame massaaži abil saab kindlustada arteriaalse vererõhu küllaldase kõrguse (80—100 mm Hg), mis võimaldab näiteks elektrilöögi tõttu kannatanut elus hoida, kuni tal südametegevus taastub. Südame massaaži tehakse üheaegselt kunstliku hingamisega.

Südame massaaži alustatakse viivitamatult pärast seda, kui pulsi puudumise põhjal on kindlaks tehtud südametegevuse soi-

kumine või lakkamine. Kannatanu rindkere vabastatakse kiiresti rõivastest, võetakse ära kleidivöö, püksirihm, rinnahoidja, krae, kaelaside. Massaaži efektiivsuse suurendamiseks tuleb kannatanu panna sellisesse asendisse, et ta jalad oleksid rindkerest veidi kõrgemal. See kindlustab parema verevoolu veenidest südame suunas. Abistaja asub kannatanust vasakule ning surub labakäega jõuliselt ja järsult tema rinnaku alumisele osale. Tavaliselt ei piisa selleks ühe käe jõust, seepärast tehakse massaaži enamasti kahe käega, üks käsi teise peal. Seejuures on abistaja kergelt kummargil, nii et käte jõule lisandub veel tema keha raskus.

Rinnakule surutakse kiirete tugevate tõugetega, nii et ta vajuks 3—4 cm võrra. Kui kannatanu on suure rindkerega, tuleb püüda rinnakut kuni 5 cm võrra vajutada. Pärast igakordset surumist eemaldatakse käed kiiresti, et mitte takistada rindkere tõusmist algseisundisse. Rinnakule surutakse umbes üks kord sekundis. Pärast 3 või 4 korda surumist tehakse 2-sekundiline vaheaeg sissehingamiseks ja väljahingamise alustamiseks. Seejärel korratakse massaaži samas rütmis, ühtekokku tehes 48—50 surumist minutis. Kunstliku hingamise sagedus on samal ajal 10—12 korda minutis. Sissehingamise momendil ei tohi rinnakule suruda, sest see takistab hingamist.

Südametegevuse taastumine tehakse kindlaks pulsi ilmumise järgi. Selles võib veenduda, kui masseerimine mõneks sekundiks katkestada: pulsi säilimine ka pärast massaaži katkestamist viitab südametegevuse taastumisele. Pulsi puudumise korral tuleb aga masseerimist viivitamatult jätkata.

Kunstlikku hingamist (suust suhu meetodil) ja südame massaaži saab teha üks inimene. Kui kannatanul ei ole pulss kombeldav, puhub abistaja algul 2 või 3 korda õhku kannatanu hingamisteedesse, seejärel teeb 15—20 sekundit südame massaaži, siis katkestab selle, et teha uuesti kunstlikku hingamist, jne.

(Vt. Elustamine.)

Südameneuroos kujutab endast haigusnähtude kompleksi, mis on tingitud südametegevust reguleerivate närvide talitluse häiretest. Viimaseid põhjustab enamikul juhtudel ajukoore rakkude ja selle järel koorealuste tuumade väsimine, nende töövõime alanemine. Seega ei ole südameneuroos iseseisev haigus, vaid üks neuroosi alaliike. Südameneuroose, nagu neuroose üldse, võib esile kutsuda raskete tööülesannete täitmine, puhkeperioodideta õppimine, pidevad lahkhelid tööl või kodus, olukord, mis ei võimalda oma võimeid vajalikul määral ja soovitavas suunas rakendada jne. Südameneuroosi tekkimist soodustavad närvisüsteemi kaasasündinud nõrkus, mitmesugused kroonilised haigused, ealised iseärasused (puberteedieas, eriti tütarlastel, klimakteeriumis) jne.

Südameneuroos võib avalduda kahel viisil. Osa südameneuroosi põdevaid inimesi kaebab peamiselt rõhumistunnet või ka pistvat valu südame piirkonnas. Teistel avaldub see südametegevuse ja pulsirütmi ebakorrapärasusena. Sagedamaks rütmihäireks on südame normaalsesse rütmi lülituvad lisalöögid ehk ekstrasüstolid, mis tekivad südamelihase kõrgenenud erutuvusest. Lisalöögi järel jääb tavaliselt ära järgnev südame kokkutõmme, selle tõttu tekib südametegevuses väike paus, mida inimene märkab ebamugava aistinguna, nagu jääks süda seisma. Südameneuroosist tingitud häired puhkevad või suurenevad tavaliselt seoses psüühilise erutusega, kuid võivad esineda ka rahuolekus, eriti pikaliheitmisel.

Südameneuroosiga haigete iseloomulikud kaebused on pidev rahulolematus, halb uni, kõrgenenud erutuvus. Sageli on südameneuroosi sümptoomideks ka meeleolu kiire vaheldumine, tegelikkust mittearvestav käitumine ning kiiresti tekkiv füüsiline ja vaimne väsimus.

Mõnikord võib südameneuroosi korral kehatemperatuur veidi tõusta. Vere analüüsi näitajad, erütrotsüütide settereaktsioon kaasa arvatud, jäävad normaalseks. Valud südamepiirkonnas ei ole tingitud südamelihase verevarustuse häiretest ega põhjusta nihkeid elektrokardiogrammis (EKG-s). Küll aga kaldub südameneuroosiga haigetel vererõhk langema ja pulsirütm aeglustuma. Enamasti tekib südameneuroos terve südamelihasega inimestel. Et aga südameneuroosi mitmed tunnused, nagu valu südamepiirkonnas, südamepekslemine, südametegevuse rütmihäired, hingeldus jt., esinevad ka südamelihase kahjustuse korral, tuleb nende puhul kindlasti arsti poole pöörduda. See on vajalik nii südamelihase kahjustuse kui ka südameneuroosi õigeaegse diagnoosimise ja ravi seisukohalt. Kaua kestnud ja ravimata jäänud südameneuroosi tagajärjeks võib olla südamelihase kahjustus.

Südameneurooside vältimiseks ja raviks on kõige tähtsam kõrvaldada närvisüsteemi kurnavad tegurid (pidev vaimne ületöötamine, sagedad tülid, solvumised jne.) ning närvisüsteemi järjekindlalt tugevdada (küllaldane puhkus, kehakultuur jne.). Südameneuroosi puhul esinevatele subjektiivsetele häiretele tuleb pöörata võimalikult vähem tähelepanu. Vastasel korral võivad need häired järjest segavamaks muutuda. Nimetamisväärseid tulemusi on saadud hüpnoosiga. Ravimeist kasutatakse eelkõige rahusteid. Häid tulemusi annavad kehakultuur, veeprotseduurid, jalutuskäigud ja mõõduka raskusega füüsiline töö. On soovitatav kasutada ka autosugestiooni, et oma mõtteid tervisehäiretelt teistele, rõõmu valmistavatele sündmustele ja olukordadele juhtida, endale rahulolu ja head tuju sisendada.

(Vt. Neuroos.)

Südamepaunapõletik ehk perikardiit tekib kõige sagedamini reuma ja tuberkuloosi korral, harvemini seoses teiste nakkushaigustega, ning kulgeb kuiva või märja (eksudatiivse) vormina. Viimase puhul koguneb südamepauna vedelat põletikulist eritist, mis takistab südame tööd ja põhjustab südame puudulikkust. Harva esineb mädane põletik. Haigus kulgeb palavikuga, kahvatusega, ängistustundega rinnas, valudega südamepiirkonnas ja südame puudulikkuse avaldusena hingeldusega, huulte ja küünte sinikusega ning tursetega. Kaelaveenid on tugevasti täitunud. Pulss on halvasti kombeldav. Tekkepõhjusest olenevalt võivad kaasneda haigusnähud ka teiste elundite poolt: reuma korral liigeste, südame sisekesta ja südamelihase põletik jne. Perikardiit võib kulgeda koos kopsu- või kõhukelme põletikuga. Paranemisel jäävad südamepauna liited, mille tugevamal arenemisel (pantsersüda) on südame täitumine verega ja südame kokkutõmbumine takistatud ning suure vereringe veenides kujuneb pais. On tarvilik ravimine haiglas. Haige vajab täielikku rahu, südametegevuse toetamist ravimitega ja hapniku hingamisega, punktsiooni teel liigse vedeliku eemaldamist südamepaunast ja põhihaiguse ravi. Pantsersüdame korral on võimalik operatsiooni teel kõrvaldada südamepaunas esinevaid liiteid ja parandada südametegevust.

Südame reumaatiline põletik vt. Reumatism.

Südamerütmi häired. Esineb järgmisi südamerütmi häireid: 1) kiirenenud südametegevus (tahhükardia), 2) aeglustunud südametegevus (bradükardia) ja 3) ebakorrapärane südametegevus (arütmia).

Südametegevuse kiirenemine (kuni 150 löögini minutis) esineb südamelihase nõrkuse, palaviku, kilpnäärme liigtalitluse ja neuroosi puhul. Südametegevuse kiirenemise erivormiks on ootamatult algavad südamepekslemise hood, mil südamelihase kokkutõmmete arv minutis võib ulatuda 200-ni. Mõnedel juhtudel põhjustab seda südamelihase kahjustus, teistel aga häired vegetatiivses närvisüsteemis. Isikud, kellel esinevad südamepekslemise hood, peavad hoiduma korraga suurte toidukoguste tarvitamisest, ärritustest ja füüsilistest pingutustest. Peale arsti poolt määratud ravimite võib südamepekslemise kõrvaldamiseks proovida mõningaid lihtsaid võtteid, nagu sügav ja rahulik hingamine, peopesadega silmamunadele vajutamine, keelepära ärritamine sõrmedega (sellega ärritatakse närve, mis mõjuvad südametegevusele aeglustavalt) jne. Südamepekslemise hood võivad kesta mõni minut kuni mitu päeva ja lakata niisama ootamatult nagu nad algavad.

Südametegevuse aeglustumine esineb kollatõbistel, sapipõiekivide puhul, pärast raskeid ägedaid nakkushaigusi jne. Mõnel juhul võib südametegevuse aeglustumine olla tingitud vegetatiivse närvisüsteemi talitluse häiretest. Aeglustunud südametegevus normaliseerub, kui seda põhjustanud haigus on paranenud. Suhteliselt aeglast südametegevust (50—60 kokkutõmmet minutis) võib esineda füüsiliselt hästi treenitud inimestel. Normaalseks peetakse südamelihase 60—80 kokkutõmmet minutis. Sellest kiirem kui ka aeglasem südamerütm võib esineda individuaalse iseärasusena ka täiesti tervetel inimestel.

Ebakorrapärane südametegevus iseloomustab südamelihase kahjustust, mille põhjuseks tuleb enamasti pidada veresoonte lubjastumist või reumatismi. Südamelihase üksikute kokkutõmmete vahelejäämine võib esineda ka üleväsimuse või ärrituse korral. Et südamerütmi häired võivad olla tingitud väga erinevatest põhjustest, alates süütust üleväsimusest kuni südamelihase eluohtliku kahjustuseni, tuleb nende ilmnemisel pöörduda arsti poole, kes teeb kindlaks nende põhjuse ning määrab vastava ravi.

Südame sisekesta põletik ehk endokardiit esineb kõige sagedamini koos südamelihase ja liigeste reumaatilise põletikuga. Haigus tekib sel puhul streptokokilise nakkuse toimel (eriti kurgumandlite kroonilise põletiku alusel) organismi ülitundlikkusreaktsioonina. Põletik kahjustab südameklappe, esmajoones mitraalklappi ja aordiklappi, harvemini teisi, põhjustades klapirikete kujunemist. Reumaatilise endokardiidi tunnusteks on palavik, valu südamepiirkonnas, südamepekslemine ja südamerütmi häired. Pulss on enamasti kiirenenud. On kuulda südametoonide muutusi ja kahinaid. Kaasnevast südamelihasepõletikust tingituna võivad esineda südame puudulikkuse nähud: hingeldus, huulte ja küünte sinikus, tursed. Kui on haigestunud ka liigesed, siis esinevad neis valud ja turse. Endokardiit esineb ka ägeda või kroonilise septilise haigusvormina. Äge septiline endokardiit tekib üldise sepsise (veremürgituse) tüsistusena ja kulgeb kõrge kõikuva palavikuga, vappekülma ja higistamise vaheldumisega, nõrkusega ja põrna suurenemisega. Krooniline septiline endokardiit kulgeb hiilivalt, väheldase palavikuga ja pikkamööda süveneva kehvveresusega. Haige jume on kahvatukollakas, põrn suurenenud. Haigus kahjustab eriti aordiklappi ja põhjustab selle puudulikkust. Tüsistustena võivad tekkida neerupõletik ja emboolia — väikeste arterite ummistumine verehüüvetega või südame põletikuliselt sisekestalt irdunud koetükikestega.

Südame sisekesta põletik vajab haiglaravi. Reumaatilise endokardiidi korral on ravi ülesandeks toetada südametegevust ja või-

delda reuma vastu (salitsüülipreparaadid, hormoonipreparaadid jt.). Ägeda ja kroonilise septilise endokardiidi korral on näidustatud pikemaajaline ravi bakterivastaste vahenditega (antibiootikumid, sulfaniilamiidid jt.). Profülaktika seisneb reumatismi ja septiliste haiguste vältimises.

Südamevoolmed, stenokardia ehk rinnaangiin avaldub ängistava valuna südamepiirkonnas. Tugeva valuhoo korral kiirgub valu sageli mööda vasakut kätt kuni sõrmedeni, kõri, kaela ja abaluu piirkonda, harvemini paremale poole või ülakõhtu. Nõrga hoo korral valu ei ole, vaid ainult pigistustunne rindkeres või kõripiirkonnas. Enamasti on südamevoolmete põhjuseks südamelihase verevarustuse puudulikkus, mis omakorda võib olla esile kutsutud pärgarterite lubjastumisest ehk ateroskleroosist, psüühilisest erutusest või tugevast väsimusest, ületoitumisest, ülemäärasest alkoholi tarvitamisest, rohkest suitsetamisest, kehvveresusest jne. Mõnikord esinevad südamevoolmed sapikivide, sapipõiepõletiku, maohaiguste, vahelihase songa ja kõhuõõne piirkonna teiste haiguste korral. Peale selle sarnanevad südamevoolmetega roietevaheliste närvide ja vasaku õlavarre närvipõimiku valud.

Südamevoolmete ilmnemisel peab pöörduma arsti poole, et nende tegelikku põhjust selgitada. Sellega ei tohi viivitada, sest kui valud on põhjustatud südamelihase verevarustuse häirest, võib nende tagajärjeks olla südamelihase tõsine kahjustus. Kui südamevoolmeid esilekutsuvad välised tegurid (psüühiline või füüsiline pinge, alkoholijoove, suitsetamine jne.) on teada, peab neid vältima. Kui valu tekib käimisel või töötamisel, on vaja kohe peatuda või puhata. Tuleb hoiduda rohkest söömisest. Oakohvi mõõdukas joomine avaldab tavaliselt soodsat mõju, sest kofeiin laiendab pärgartereid. Mõnikord aitavad südamevoolmeid ära hoida hingamisharjutused, mis koosnevad kiirevõitu ja sügavast sissehingamisest ning sellele järgnevast võimalikult aeglasest ja sujuvast väljahingamisest.

Ravi annab tulemusi siis, kui õnnestub südamevoolmeid esilekutsuv põhjus kõrvaldada. Valuhoo korral tuleb haige panna lamama ning võimaldada talle rahu. Hoo võivad likvideerida sügav vaba hingamine, sinepiplaaster või soojenduskott südamepiirkonnale, kuumad käe- või jalavannid. Ravivahenditest kasutatakse südamevoolmete kõrvaldamiseks (mitte ravimiseks) validooli või nitroglütseriini. Valude korral asetatakse üks tablett validooli (vedelikuna tarvitamisel 4—5 tilka suhkrutükile) või üks tablett nitroglütseriini (vedelikuna 2 tilka suhkrutükile) keele alla, kus tablett või suhkrutükk kiiresti lahustub ja ravim läbi limaskesta verre imendub. Valud kaovad või vähenevad juba 5—10 minutiga.

Südamevoolmete raviks kasutatakse vastavalt arsti ettekirjutusele eufülliini, papaveriini, korvalooli, erüniiti, klooratsüsiini jt. ravimeid.

(Vt. Südameneuroos, Südamelihase sidekoestumine, Valuhood.)

Südame äge puudulikkus on südame kokkutõmmete järsk nõrgenemine, tingitud südamelihase ainevahetuse tugevast häirumisest. Südame äge puudulikkus võib tekkida tervel inimesel tugeva ja kestva kehalise ülepingutuse korral, näiteks pikamaajooksul ilma vastava eeltreeninguta, kurnavatel rännakutel jne. Sagedamini põhjustavad südame ägedat puudulikkust haigused, eelkõige südamehaigused: äge südamelihasepõletik, südamepaunapõletik, südamelihase infarkt, südamelihase sidekoestumine jt. Südame äge puudulikkus võib tekkida ka hüpertooniatõve, ägeda ja kroonilise neerupõletiku, kopsuarteri sulguse (emboolia), bronhiaalastma, kopsupuhituse, kopsupõletiku, ägedate nakkus- (difteeria, gripp) jt. haiguste tagajärjel.

Südame ägeda puudulikkuse puhul väheneb südame poolt väljapaisatav verehulk ning organismi koed ja elundid kannatavad toitainete ja hapniku puuduse all. Tekib tugev hingeldus, mis sunnib haiget avama akna ja istuma, ärritusköha, peapööritus, huulte ja sõrmede sinikus; teadvus võib kaduda. Südame töö nõrgenemise tõttu on pulss vaevu kombeldav. Tihti on pulss ebakorrapärane (löögid järgnevad üksteisele erinevate vaheaegadega). Südame ägeda puudulikkuse pikemaajalisel püsimisel ilmuvad jalgadele tursed. Mõnikord esineb ängistav valu südamepiirkonnas.

Südame ägedat puudulikkust ravitakse arsti korralduste kohaselt, seepärast peab kohe kiirabi välja kutsuma. Esmaabina tuleb haiget rahustada, asetada ta poolistukile, avada aken. On soovitatav teha sooja jalavanni või panna jalgade alla soojenduskott, rindkerele asetada sinepiplaastrid või kupud. Teadvuse kadumise korral pritsida näkku külma vett või lasta nuusutada nuuskpiiritust. Südametegevust aitab ergutada ka kuum oakohv. Hästi ja kiiresti mõjub aadrilaskmine (300—400 ml). Ravimitest kasutatakse südametegevuse soodustamiseks strofantiini, korglükooni, kamprit, kofeiini, kordiamiini, vererõhu tõstmiseks efedriini, noradrenaliini, mesatooni jt. Antakse hapnikku hingata.

Südame ägeda puudulikkuse profülaktika seisneb treenimata inimestel kestvate ja tugevate füüsiliste pingutuste vältimises. Kui need osutuvad vajalikuks, siis tuleb eelnevalt konsulteerida kehakultuuriarstiga. Oluline on südame järjekindel treening kehaliste harjutuste, mõõduka raskusega rännakute, suusamatkade, ujumise, sõudmise ja sportlike mängudega. Välditagu vaimset üle-

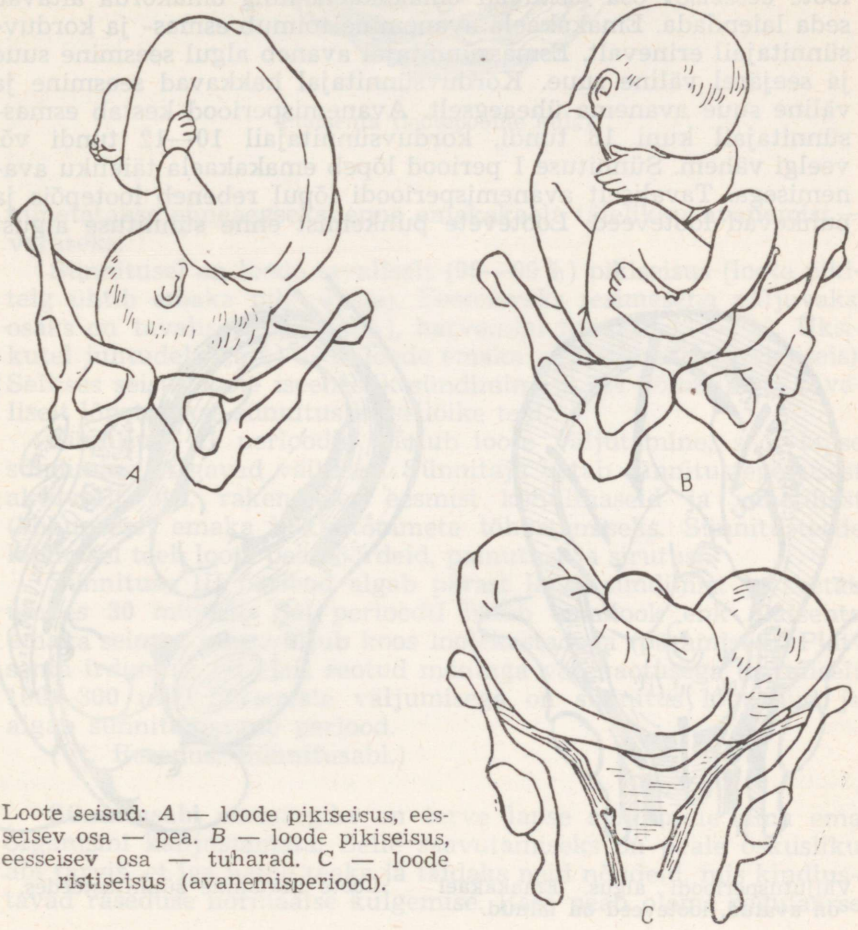
koormust ja liigsöömist, eriti rasvarikka toidu ülemäärast tarvitamist. Südametegevuse häirete korral tuleb loobuda kuumast saunast, hoiduda kehalistest ja vaimsetest ülepingutustest ning pöörduda arsti poole. On vaja ravida põhihaigusi.

Sügelised on nahahaigus, mida põhjustab sügelislest — palja silmaga vaevalt nähtav parasiit. Sügelislestad parasiteerivad kõige sagedamini sõrmede vahel, käerandmete painutuskülgedel, kaenlaaugu eesosas, vöö piirkonnas ja reite sisekülgedel, meestel peaaegu alati ka sugutil. Uuristades naha sees pinnaga paralleelseid käike, jätab sügelislest sinna nii oma väljaheite kui ka arvukad munad. Sügelislestade uuristav liikumine ja nende väljaheide ärritavad nahka, põhjustades eriti voodisoojuses tugevat sügelemist. Kahjustatud piirkondades on näha ridamisi asetsevaid väikesi koorikuid ja sõlmekesi ning piklikke, kratsimisel tekkinud marrastusi. Haigus kandub ühelt inimeselt teisele väga lähedase kontakti puhul, näiteks ühes voodis magamisel, või riietusesemete kaudu. Väga sageli levivad sügelised lastekollektiivides — koolides, lasteaedades, lastekodudes. Seepärast tuleb lasteasutustes, kus avastati sügelishaige, kogu kollektiivi vähemalt 3—4 nädala jooksul hoolikalt kontrollida ja haiguskahtlased kohe tervetest eraldada. Raviks kasutatakse Wilkinsoni salvi või 20%-list väävlisalvi; ravimit hõõrutakse nahale 3 või 4 päeva järjest, iga päev üks kord. Pärast seda peetakse üks päev vahet, siis pestakse end ning vahetatakse ihu- ja voodipesu. Häid tulemusi annab ka professor Demjanovitši nn. kiirmeetod: algul hõõrutakse nahka veerand tundi naatriumtiosulfaadi 50—60%-lise lahusega ja veerandtunnise pausi järel jälle veerand tundi 5—6%-lise soolhappega. Sageli piisab ühepäevasest ravikuurist koos pesemisega ülejärgmisel päeval. Mädapisikute teisese sissetungi tagajärjel kaasneb mõnikord sügelistega ka nahamädanik — peamiselt follikuliitide ja furunkulitena. Selliseid nähte tuleb ravida kohe pärast sügelislestade hävitamist. Enne sügelisteks peetava haiguse ravi alustamist küsitagu arstilt nõu, sest mõne muu nahahaiguse nähud on mõnikord sügelistega peaaegu äravahetamiseni sarnased. Sügeliste korral kasutatavad ravimeetodid võivad aga teistel juhtudel põhjustada ärritusnähte ja seisundit tunduvalt halvendada.

Sünnimärk. Tavaliselt koosneb sünnimärk laienenud veresoontest või pigmenteerunud rakkudest; mõnikord on ta karvadega kaetud. Paljud sünnimärgid suurenevad elu jooksul, osalt seoses inimese loomuliku kasvuga. Nende kiire ja ulatuslik suurenemine on aga sageli tingitud pahaloomulisest (vt. tabel XIII, 2) vohamisest. Seepärast loetakse viimasel ajal sünnimärke, eriti ulatuslikke ja pigmenteerunuid, prekantserooside (vähieelsete seisundite)

hulka. Mitmesugused mehhaanilised ärritused, vigastused jne. võivad pahaloomulist vohamist soodustada ja kiirendada. Seepärast ei ole soovitatavad sünnimärkide koduse eemaldamise katsed, mis tavaliselt jäävad poolikuks. Sünnimärk tuleb eemaldada täielikult. Väiksemaid sünnimärke eemaldatakse näiteks süsihappelumega või elektrokoagulatsiooni teel, suuremaid aga kirurgiliselt, kusjuures mõnikord on vajalikud mitmeaastased, ulatuslikud kosmeetilised operatsioonid.

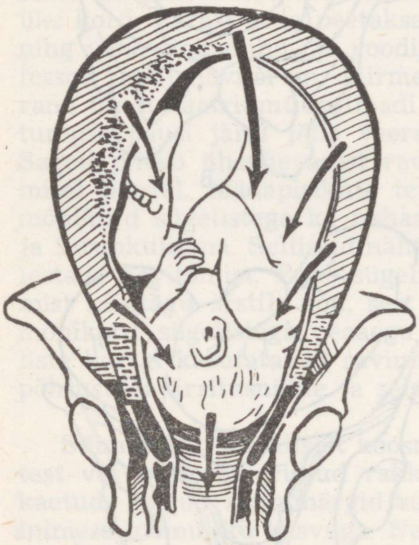
Sünnitus. Ajaline sünnitus algab tavaliselt raseduse 40. nädalal. Sünnitus jaguneb kolmeks perioodiks: I — avanemisperiood,



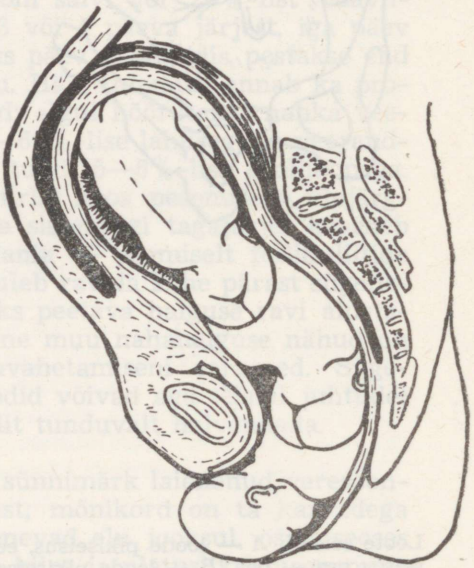
Loote seisud: *A* — loode pikiseisus, eesseisev osa — pea. *B* — loode pikiseisus, eesseisev osa — tuharad. *C* — loode ristiseisus (avanemisperiood).

II — väljutusperiood, III — platsentaarperiood. Sünnituse algust iseloomustavad korrapärased valuhood, mida naine tajub rõhumisena alakõhus ja seljas. Käe asetamisel kõhule võib tunda, kuidas emakas lühiajaliselt kokku tõmbub ja siis uuesti lõõgastub. Sellised emaka kokkutõmbed iseloomustavad avanemisperioodi.

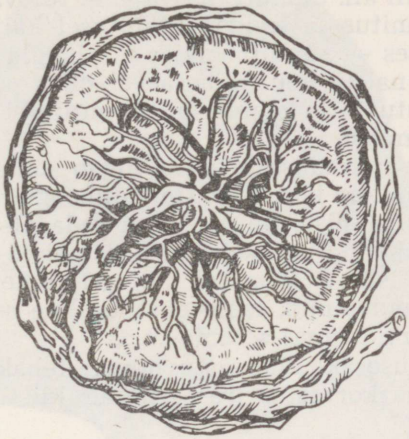
Valuhood sagenevad ja pikenevad järjest. Perioodi algul korduvad emaka kokkutõmbed iga 10—15 minuti järel ja kestavad mõnikümmend sekundit, perioodi lõpul aga iga paari minuti järel, kestes kuni minuti. Nende mõjul väheneb emaka maht, lameneb ning avaneb emakakael ja loode nihkub sünnitusteedes edasi. Kokkutõmbed avaldavad lootele rõhku, mis antakse edasi emakakaela kui kõige nõrgema vastupanuga piirkonna suunas. Lootepõis ja loote eesseisev osa laskuvad emakakaela ning omakorda aitavad seda laiendada. Emakakaela avanemine toimub esmas- ja korduvsünnitajail erinevalt. Esmassünnitajal avaneb algul seesmine suue ja seejärel väline suue. Korduvsünnitajal hakkavad seesmine ja väline suue avanema üheaegselt. Avanemisperiood kestab esmassünnitajail kuni 18 tundi, korduvsünnitajail 10—12 tundi või veelgi vähem. Sünnituse I periood lõpeb emakakaela täieliku avanemisega. Tavaliselt avanemisperioodi lõpul rebeneb lootepõis ja puhkevad looteveed. Lootevete puhkemist enne sünnituse algust



Väljutusperioodi algus. Emakakael on avatud, looteveed on läinud.



Loote liikumine sünnitusteedes.



Platsenta (lootepoolne külg).

nimetatakse enneaegseks, enne emakakaela täielikku avanemist — varaseks.

Sünnitusel on loode tavaliselt (98—99%) pikiseisus (loote pikitelg ühtib emaka pikiteljega). Eesseisvaks (esimesena väljuvaks) osaks on tavaliselt pea (96%), harvemini tuharad (3—4%). Üksikutel juhtudel (0,5%) asub loode emaka pikiteljega risti (ristiseis). Sellises seisus loote iseeneslik sündimine ei ole võimalik ja tavaliselt lõpetatakse sünnitus keisrilõike teel.

Sünnituse II perioodis toimub loote väljutamine, s. o. lapse sündimine. Algavad väitused. Sünnitaja võtab sünnitustegevusest aktiivselt osa, rakendades eesmisi kõhulihaseid ja vahelihast (kõhupress) emaka kokkutõmmete tõhustamiseks. Sünnitusteede läbimisel teeb loote pea pöördeid, painutusi ja sirutusi.

Sünnituse III periood algab pärast lapse sündimist ja kestab umbes 30 minutit. Sel perioodil irdub emakook ehk platsenta emaka seinast ning väljub koos lootekestadega (päramised). Platsenta irdumine on alati seotud mõninga verekaotusega (tavaliselt 100—300 ml). Päramiste väljumisega on sünnitus lõppenud ja algab sünnitusjärgne periood.

(Vt. Rasedus, Sünnitusabi.)

Sünnitusabi eesmärgiks on terve lapse sündimine ilma ema organismi kahjustamata. Selle saavutamiseks on peale oskusliku abi tarvis, et iga naine teaks ja täidaks neid nõudeid, mis kindlustavad raseduse normaalse kulgemise. Rase peab olema regulaarse

arstliku kontrolli all. Samuti on vaja, et tulevane ema teaks, kuidas kulgeb sünnitus ja kuidas sünnitusel käituda. Sünnitus toimub raviasutuses — sünnitusmajas või haigla sünnitusosakonnas. Juba rasedana naiste nõuandlas arvel olles peab naine teadma, millises raviasutuses ta sünnitab. Sünnitusabi annavad arst-akušöör ja ämmaemand.

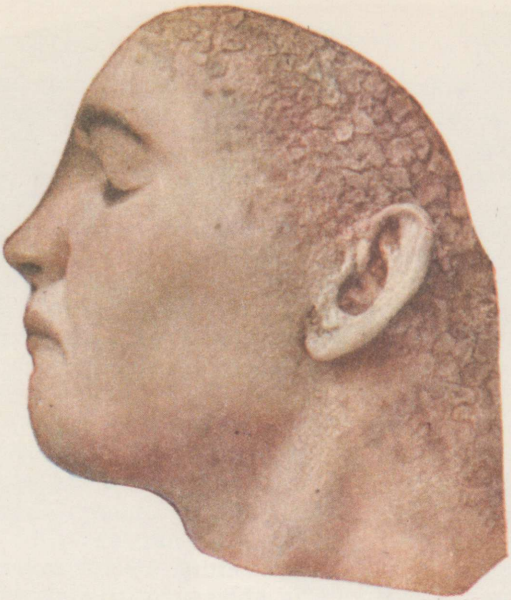
Abi osutub vajalikuks kohe, kui algab sünnitustegevus. Sünnitusmajja tuleb minna korrapäraste valuhoogude ilmumisel, samuti ka lootevete puhkemisel või siis, kui seda oletatakse. Kui looteveed ei ole puhkenud ja loode on normaalses seisus, võib sünnitaja kõndida ja istuda. Vastasel korral (puhkevad looteveed, oletus, et nad on puhkenud, loote ebatüüpiline seis) tuleb sünnitaja transportida sünnitusmajja lamavana.

Enne sünnitusosakonda vastuvõtmist tehakse vastuvõtublokis sünnitaja sanitaarkorrastus (raseerimine, klistiir, dušš, ümberrõivastamine).

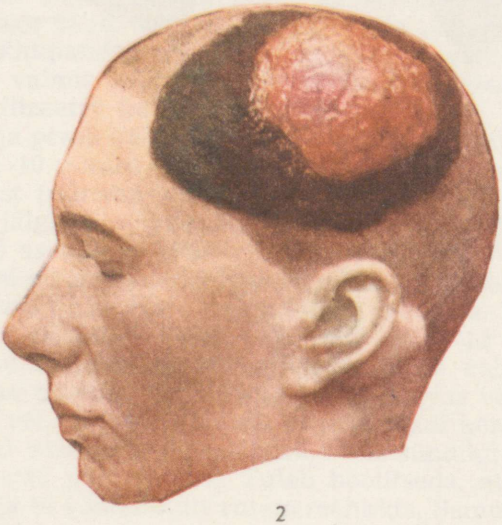
Sünnituse esimesel perioodil jälgivad arst ja ämmaemand sünnitaja üldseisundit, sünnitustegevuse intensiivsust, loote seisundit (tema südamelöökide perioodilise kuulamise teel) ja loote edasiliikumist sünnitusteedes. Ka sünnitaja ise peab jälgima valuhoogude sagedust ja kestust. Kui ei esine eespool loetletud vastunäidustusi, võib ta kõndida. Sel perioodil peab sünnitaja saama kaloriterohket ja kergesti omastatavat toitu. Tavaliselt on sünnitaja juba rasedana naiste nõuandla poolt sünnituseks ette valmistatud, et see kulgeks vähese, talutava valuga. Rasedale õpetatakse psühhoprofülaktilisi võtteid sünnituse valutustamiseks. Kui seda pole tehtud või see pole osutunud piisavaks, kasutatakse medikamentoosset valutustamist.

Sünnituse teisel perioodil tuleb naisel lapse sündimiseks aktiivselt kaasa aidata. Väljutusperiood nõuab naiselt kahtlemata suurt füüsilist pingutust. Sel perioodil tuleb erilist tähelepanu osutada loote seisundile. Lapse eesseisva osa väljumisel kaitstakse lahkliha, s. o. vaagnapõhja, et selles ei tekiks rebendeid. Lapse sündimisel puhastatakse tema suuõõs ja neel limast. Nabaväädi pulsatsiooni lakkamisel (seni saab vastsündinu veel emalt verd) eraldatakse laps emast nabaväädi läbilõikamise teel. Eelnevalt asetatakse nabaväädile 2 klemmi, mille vahelt nabaväät läbi lõigatakse. Seejärel vastsündinu pestakse või puhastatakse õliga ning pärast nabaväädi köndi sidumist mähitakse ja kaalutakse.

Pärast lapse sündimist tuleb erilist tähelepanu osutada emale. Sünnituse kolmandal perioodil, seoses platsenta irdumisega emaka seinast, eritub alati verd. Tuleb jälgida, et verd ei erituks rohkem kui normaalselt. Kontrollitakse hoolikalt, kas platsenta on väljunud tervenisti. Kui platsenta oodatud ajal ei välju või väljub ainult osaliselt, siis on vaja arstiabi.

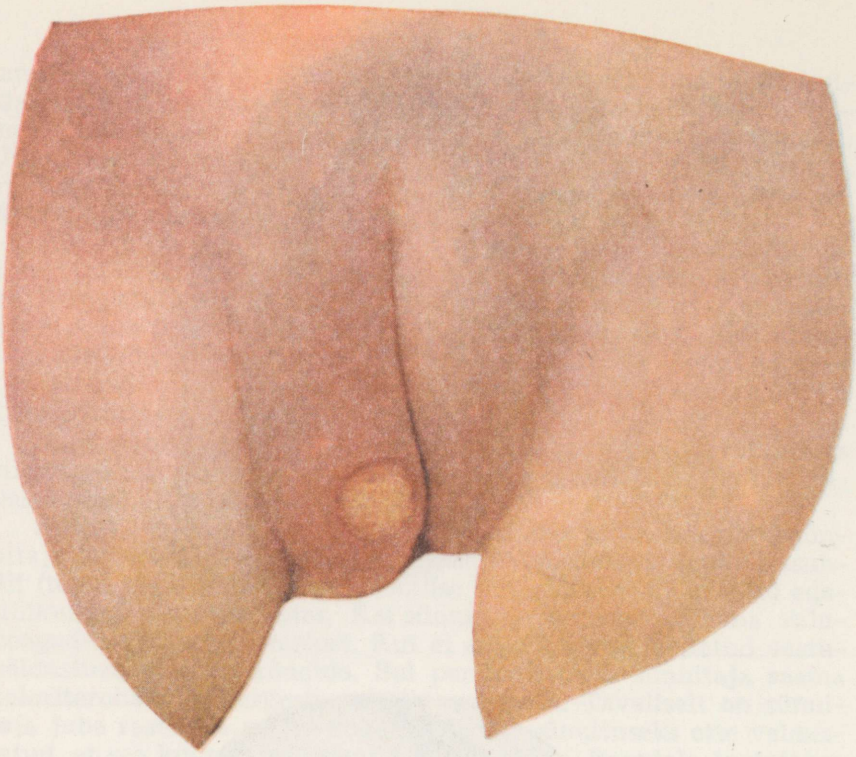


1



2

TAHVEL XIII. **1** — seborroiline ekseem. **2** — pigmentsünnimärk, millest on hakanud arenema kasvaja.



TAHVEL XIV. Süfiliitiline esmashaavand.

Platsentaarperioodi lõppemisel kontrollitakse, kas sünnitusteedes on tekkinud rebendeid. Kui neid leitakse, õmmeldakse nad kinni (eelnevalt valutustades). Sünnitanu jääb veel paariks tunniks arsti või ämmaemanda kontrolli alla. Siis viiakse ta sünnitanute palatisse.

Sünnitusabi andmisel ei tohi unustada, et nii sünnitajat kui ka vastsündinut ohustavad mitmesugused tõvestavad mikroobid. Sellest tingituna tehakse sünnitaja sanitaarkorrastus ning kasutatakse sünnitusabi andmisel steriilset pesu ja instrumente, ka peab sünnitusabiandja oma käed vastavalt ette valmistama.

Kui sünnitajale pole lubatud füüsiline pingutamine või ähvardab loodet üsasisene lämbus, lõpetatakse sünnitus tangide abil. Kirurgiliselt (keisrilõikega) lõpetatakse sünnitus ka siis, kui esineb loote ja sünnitusteede mittevastavus (kitsas vaagen, suur loode, loote pea atüüpilised seisud, ristiseis jne.).

Erandjuhtudel, peamiselt nn. äkksünnituse korral, mida esineb väga harva, võib osutuda vajalikuks sünnitusabi andmine ilma vajaliku ettevalmistuseta inimese poolt. Niisugusest juhust tuleb esimesel võimalusel informeerida arsti või ämmaemandat.

Abistaja peab tegutsema rahulikult ja kiiresti, võimaluse korral järgmisi juhendeid silmas pidades.

1. Voodisse panna puhas pesu, sünnitajal samuti vahetada pesu. Ta lamagu selili, tuharate alla asetada puhas, triigitud, neljakordselt kokkupandud voodilina ja selle alla vahariie.
2. Panna valmis marliside või puhas puuvillase riide riba, käärid, desinfitseeriv lahus, mähkmed.
3. Abistaja peseb käed. Õige on seda teha jooksva vee all seebi ja harjaga 5—10 minuti vältel. Kätele kallatakse mingit desinfitseerivat lahust (piiritus, viin, 3—5%-line joodilahus jne.).
4. Tuleb jälgida, et vastsündinu saaks vabalt hingata. Vastsündinu tuleb asetada küljeli lamama, nabaväät ei tohi olla pingul. Nabaväädi pulsatsiooni lõppemisel (kui pole enam tunda veresoone tuikamist) tuleb vastsündinu emast eraldada. Nabaväät seotakse marli või riideribaga kahest kohast, umbes 12 ja 15 cm kaugusel vastsündinu nabast, ja lõigatakse nende vahelt kääridega läbi (soovitatav on enne seda hoida kääre keevas vees või puhastada piirituse või joodiga). Jälgida, et nabaväädi kont ei veritseks. Vastasel juhul siduda see veel kord. Vastsündinu vannitamine sellises olukorras pole vajalik. Tuleb hoolitseda, et vastsündinul poleks külm, ja ta võimalikult rutem mähkida. Samuti ei tohi sünnitajal olla külm.

Sellega tavaliselt piirdub sünnitaja abistamine nn. äkksünnituse korral. Meditsiinilise abi saabumisel transporditakse sünnitanu ja vastsündinu raviasutusse.

(Vt. Sünnitus.)

Sünnitusjärgne periood algab sünnituse lõpul ja kestab tavaliselt 6—8 nädalat. Sel ajal taandarenevad kõik rasedusest ja sünnitusest tingitud muutused naise organismis.

Juba esimestel sünnitusjärgsetel tundidel hakkab emakas vähenema, peamiselt veresoonte kokkutõmbumise ja lihaskoe rakkude hävimise tõttu. Esimese sünnitusjärgse päeva lõpul ulatub emaka põhi naba kõrgusele, 5.—6. päevaks naba ja üskluu häbemeliiduse vahe keskkohale, 10.—12. päevaks vajub emakas väikesse vaagnasse. Tüsistunud sünnituste järel, korduvsünnitajatel ning vanadel esmassünnitajatel taandareneb emakas aeglasemalt. Imetavatel emadel väheneb emakas kiiremini kui mitteimetavatel. Emaka normaalset kokkutõmbumist takistab täitunud kusepõis. Seega peab iga naine esimestel sünnitusjärgsetel päevadel võimalikult sagedasti kusepõit tühjendama. Taandarenemist soodustavad varane tõusmine pärast sünnitust, eriti aga süstemaatiline võimlemine, millele peab suurt tähelepanu pöörama. Korduvsünnitajal on emaka kokkutõmbumine seotud valuaistinguga. Et kokkutõmbed on eriti intensiivsed imetamise ajal, tuntakse sel ajal üsna tugevat valu. Tungiva vajaduse korral võib võtta valuvaigistavaid pulbreid.

Emaka alumine osa on pärast sünnitust väga õhuke. Tuppe ulatuv emakakael kujutab endast kämblalaiuse (10—12 cm) diameetriga toru, mille läbi saab kogu käe emakasse viia. 24 tundi pärast sünnitust läbivad emakakaela ainult kaks sõrme, kolme päeva pärast ainult üks sõrm. Kui emakakael on sünnituse ajal rebenenud, tuleb see kohe kinni õmmelda.

Taandarenevast emakast väljub eritis, nn. lohhiad. Paaril esimesel päeval on eritis rohke veresisalduse tõttu helepunane, kolmandast päevast alates muutub pruunikaks ja iga järgmise päevaga heledamaks. 10.—12. päevaks muutuvad lohhiad valkjaks vedelikuks. 6—8 nädala pärast lakkab igasugune voolus emakast. See on märgiks, et emaka limaskest on taastunud. Kuni selle ajani on suguelu keelatud.

Munajuhad, mis olid raseduse ja sünnituse ajal suurenenud, mahlakad ja vererohked, taandarenevad pärast sünnitust kiiresti. Seoses emaka vähenemisega asetuvad nad jälle horisontaalselt.

Mõnevõrra aeglasemalt taastub munasarjade talitlus ja sellest olenevalt ka menstruatsioon. Mitteimetavatel naistel ilmub menstruatsioon tavaliselt 6—8 nädala pärast, imetavatel aga märgatavalt hiljem, 56%-l naistest alles imetamise lõpetamisel. Kuigi menstruatsioon puudub, võib munasarjades toimuda ovulatsioon ja järelikult on võimalik ka rasestumine. Niisiis tuleb ka sel perioodil kasutada rasestumisvastaseid vahendeid. Uue raseduse võimaluse tõttu peab naine end nõuandlas sagedasti kontrollida laskma.

Tupp väheneb esimeste sünnitusjärgsete nädalate jooksul, kuid jääb mahukamaks kui enne rasedust. Tupe limaskesta kurrud tasanduvad iga sünnitusega.

Ka vaagnapõhja lihased ei taastu täielikult, vaid jäävad samuti mõnevõrra nõrgemaks. Kõik tupe ja lahkliha rebendid tuleb sünnituse järel kohe kinni õmmelda. Et vaagnapõhja lihaseid tugevamaks muuta, on soovitatav paar korda päevas teha 5 minutit võimlemisharjutusi: vaheldumisi tõmmata lihaseid sisse ja lõdvendada.

Kõhuseinad taastuvad ebaühtlaselt. Kõige kiiremini väheneb naba ümbruse piirkond, mis oli raseduse lõpul kõige enam välja venitatud. Kõhunahal tekkinud rasedusjutid on algul läikivsinakad, hiljem muutuvad valkjaks. Kõht omandab normaalse kuju sünnitusjärgse bandaaži kandmise abil, eriti aga soodustavad seda kõhulihaseid tugevdavad võimlemisharjutused.

Kuigi rinnanäärmed on suurenenud juba raseduse lõpul ja sisaldavad eelpiima, toimuvad neis sünnitusjärgselt suured muutused. Esimestel päevadel eritub rinnast helekollast suure rasvasisaldusega ternespiima. Aegamööda muutub see tõeliseks piimaks ja 3.—5. päeval asendub ta kollakas värvus valkjaga. Rinnad muutuvad kõvaks, valusaks ja umbes 24—36 tunni pärast pehmenevad uuesti. Kuigi produtseeritava piima kogus on kõikuv, peetakse keskmiseks piimahulgaks esimese nädala lõpul 500 g, teise nädala lõpul 750 g, imetamisperioodi lõpul 1,25—1,5 liitrit. Rohke vedeliku tarvitamine (eriti tee, millele on lisatud võrdses koguses piima) suurendab rinnapiima hulka.

Normaalset ajalist last imetatakse 6 korda päevas 3,5-tunniste vaheaegadega, kusjuures kella 24-st kuni kella 6-ni on öine vaheaeg. Vajaduse korral võib öösel anda lapsele lutist lahjat glükoosilahust või kummeliteed. Esmakordselt tuuakse laps ema juurde sööma 12—24 tunni (mõnede teadlaste soovitusel 6—12 tunni) möödumisel sünnitusest. Imetamisperioodil peab ema igal hommikul rindu sooja vee ja seebiga pesema. Tuleb kanda rindu kergelt tõstvat rinnahoidjat; ihu- ja voodipesu olgu alati puhas. Kaenlaaluseid on vaja sageli pesta ja karvad neilt raseerida.

Imetamise eel tuleb käsi sooja vee ja seebiga hoolikalt pesta ning suu ja nina katta maskiga, mida pestakse iga päev ja triigitakse iga kord enne imetamist. Seejuures jälgitagu, et ema näo vastu oleks alati maski üks ja sama pool. Rinnanibu ja selle ümbrust tuleb enne imetamist puhastada furatsiliinilahuse, boorhappelahuse või rinnast välja pigistatud piimaga. Enne kui rinnanibu lapse suhu pannakse, peab mõned tilgad piima välja lüpsma. Rind pandagu lapse suhu nii, et nibu on keset suud, sest küljelt imemisel võivad nibusse tekkida lõhed. Kui naisel on lubatud juba imetada, on soovitatav teha seda istudes, hoides last mitte hori-

sontaalselt, vaid nii, et pea oleks tõstetud, sest siis väljub imemisel lapse makku sattunud õhk ja ei põhjusta oksendamist. Imetamise lõpul tuleb rinda jäänud piim välja lüpsta, sest vastasel korral võib see soodustada rinnanäärmepõletikku. Lüpsta on soovitatav elektrivaakuum-aparaadiga, kodus aga käsitsi. Rinnanibu ei tohi lüpsmisel sõrmedega puudutada. Lüpsmisliigutused olgu kergelt pigistavad, mitte venitavad. Apteekides müügil olevate rinnapumpade paheks on see, et nad soodustavad rinnanibus lõhede tekkimist. Enne pumba tarvitamist tuleb seda iga kord keeta. Imetamise lõpul hoitagu rindu 15 minutit õhu käes.

Kehatemperatuuri kõrgenemine 38°-ni esimesel sünnitusjärgsel päeval ei ole ohtlik ja möödub iseenesest. Sünnitusest väsinud organism vajab rohkem und ja seda tuleb talle võimaldada. Esimesel nädalal teeb väliste suguelundite tualetti ämmaemand kaks korda päevas ja iga kord soole tühjendamise järel. Hiljem teeb seda naine ise sooja vee ja lasteseebiga individuaalses pesemisnõus, eelnevalt hoolikalt käsi pestes. Ruum, kus sünnitanu viibib, peab olema hästi õhustatud.

Sünnitanu toit peab olema kõrge kalorsusega ja vaheldusrikas, rohkesti vitamiine ja mineraale sisaldav. Imetava ema päevasesse toiduratsiooni kuulugu umbes 130 g valku, 130 g rasvaineid ja 500 g süsivesikuid, mis annab kokku 4000 kalorit. Rinnaga toitmise ajal peab ta iga päev saama 100 mg C-vitamiini (askorbiinhapet) ja 15 g kalamaksaõli, et rahuldada organismi A- ja D-vitamiini-vajadust. Mineraalainetest vajab ta eriti kaltsiumi, fosforit ja magneesiumi, seepärast tuleb päevas tarvitada 50 g kohupiima, 20 g juustu, 3 klaasi piima, 1 muna, rukkileiba, köögi- ja puuvilja. Kui imetav ema sööb liiga palju puuvilja ja magusat, siis võib lapsel tekkida soolegaase ja seedehäireid. Alkoholi tarvitamine ja suitsetamine on imetamise ajal rangelt keelatud.

Mõned naised ei saa esimestel sünnitusjärgsetel päevadel ise urineerida. Vahel võib aidata lahtikeeratud veekraani tilkumine või kuuma, aurava veega täidetud siibri kasutamine. Kui need vahendid ei aita, tuleb ämmaemandal uriin kateetriga väljutada, et emakas saaks vajalikult kokku tõmbuda. Kui naine 3—4 päeva jooksul pärast sünnitust ei ole soolt tühjendanud, siis tuleb teha klistiiri. Sageli on sünnitanutel kalduvus kõhukinnisuseks. Seda aitab kõrvaldada aktiivne liikumine, toore köögivilja ja mustade ploomide söömine. Ka võib soovitada hommikul ärgates tühja kõhuga juua klaas mineraalvett.

Suurt tähelepanu tuleb pöörata süstemaatilisele võimlemisele. Töötavale naisele võimaldatakse Nõukogude Liidus sünnitusjärgset puhkust 56 päeva normaalse sünnituse ja 70 päeva tüsistustega või enneaegse sünnituse puhul.

(Vt. Vastsündinu.)

Sünnitusjärgsed emakaverejooksud ilmuvad mõnikord isegi mõõduka füüsilise pingutuse tagajärjel, tavalisest kauemat aega kestvate veriste lohhiate taustal, sageli aga täiesti ootamatult 15.—20. päeval pärast sünnitust või veelgi hiljem. Need verejooksud võivad olla tingitud platsenta osalisest peetusest emakas või mikroobide sattumisest emaka sisepinnale. Platsenta väikeste osade peetus ei takista emakat normaalselt kokku tõmbumast. Sageli täheldatakse veriste lohhiate eritumist pikemat aega. Temperatuur võib olla normaalne. Alles pärast haiglast lahkumist võib koduste toimetuste juures kehatemperatuur kõrgeneda 37—38,5°-ni, vahel koos külmavärinatega. Arst leiab läbivaatusel emakakaela avatuna, emakas aga osutub pastoosseks, ümmarguseks, kusjuures emakale vajutamine verejooksu suurendab. Esialgu ravitakse emakapõletikku ja alles hilisemas haigusjärgus võetakse ette platsenta tükkide väljakaapimine. Ainult suure, eluohtliku emakaverejooksu likvideerimiseks puhastatakse emakas kohe.

Sünnitusjärgsest nakatumisest tingitud verejooksudega kaasneb peaaegu alati kehatemperatuuri kõrgenemine 39—40°-ni. Esinevad külmavärinad ja halb enesetunne (seisund meenutab grippi). Arst leiab emaka välissuudme avatuna, kuid seesmise suudme läbimine on takistatud. Pisut suurenenud emakas on pehme ja valulik. Ka neil juhtudel püüab arst rakendada medikamentoosset ravi ja ainult äärmiselt ägedate verejooksude korral, mis võivad osutuda eluohtlikuks, eemaldatakse emakaõõne põletikuline limaskest. Nakatumisest tingitud emakaverejooksud võivad rasketel juhtudel esineda koos veremürgitusega.

Profülaktika seisneb hügieeninõuete täpses täitmises sünnitusjärgsel perioodil ja suguelust loobumises kahe kuu jooksul pärast sünnitust.

Sünnitusjärgsed haigused. Sünnituse järel toimub naise organismis rida muutusi seoses suguelundite taandarenemisega ja kohandumisega vastsündinu toitmiseks.

Sellel perioodil võivad tekkida mitmesugused sünnitusjärgsed haigused. (Vt. Rinnapiima vähesus, Piima peetus rinnanäärmeis, Imetamisaegne rinnanäärmepõletik, Rinnanibu lõhed, Sünnitusjärgsed emakaverejooksud.)

Sünnitustrauma tekib naisel esmajoones siis, kui loode on suur või loote pea seis on atüüpiline. Ka kirurgilise sünnitusabi andmisel (sünnitustangid, mitmesugused manipulatsioonid abistamisel loote tuharseisu korral jne.) esineb vahel traumasid. Suhteliselt sagedamini vigastub vaagnapõhi — tekivad mitmesuguse ulatusega lahkliharebendid. Need tuleb kinni õmmelda kohe pärast sünnitust. Vastasel juhul kujuneb edaspidi (vaagnapõhja defektist

tingituna) väikese vaagna elundite vaje. Profülaktiliselt tehakse lahkliharebendi ohu korral sünnituse II perioodil lahkliha pilustuslõige. Sellega välditakse vaagnapõhja ulatuslikum rebenemine ja see kindlustab edaspidiseks täisväärtusliku vaagnapõhja.

Tupe limaskesta rebendid ei ole tavaliselt kuigi ulatuslikud. Vajaliku abi saamisel nad naisele edaspidi vaevusi ei tekita.

Sünnitus võib põhjustada ka emakakaelarebendi. Vigastus kuulub kergete liiki, ainult harva võib see põhjustada ulatusliku verekaotuse. Siiski vajab emakakaelarebend kohe kirurgilist ravi, sest muidu võib ta soodustada põletike tekkimist selles piirkonnas.

Harva esinev raske tüsistus sünnitusel on emakarebend. See vigastus ohustab ema elu. Põhjuseks võib olla kitsas vaagen, loote ja sünnitusteede mittevastavus, loote ristiseis, mille puhul pole õigeaegselt abi antud, armid emakal jne. Sellisel juhul on vajalik kiire kirurgiline ravi.

Süntomütsiini emulsioon on hapukooretaoline mass, mida valmistatakse 1%-, 5%- ja 10%-lise süntomütsiinisisaldusega. Kasutatakse mädaste haavade, naha ja limaskesta mädaste ja põletikuliste haiguste, II ja III astme põletuste, trahhoomi ja sükoosi raviks. Emulsiooni manustatakse vahetult kahjustatud piirkonnale või haavale ja kaetakse tavalise mähisega. 1%-lise emulsiooni tarvitamisel vahetatakse mähist iga 2—3 päeva, 10%-lise emulsiooni tarvitamisel iga 4—5 päeva järel. Ravi peab toimuma arsti kontrolli all.

Süsi, õigemini aktiveeritud süsi on vees lahustumatu väga poorne ja tugeva imamisvõimega peen pulber, mida saadakse puidu, kontide, vere või suhkru söestumisel ilma õhu juurdepääsuta ja samaaegsel aktiveerimisel. Imab mitmesuguseid mürkaineid, mikroobide mürke, gaase. Antakse sisse suurte kogustena (10—30 g) vesisuspensioonina toidumürgituste, maomahla ülihappesuse ja soolegaaside puhul. Apteekidest väljastatakse aktiveeritud sütt sisaldavaid tablette — karboleeni. Tavaline annus on 3 või 4 korda päevas 1—2 tabletti.

Süsivesikud on organismi tähtsaimad energiaallikad. Nad hapenduvad kergemini kui rasvad ning nende lagunemisel tekkiv süsihappegaas ja vesi erituvad organismist hõlpsasti. Tähtsamad süsivesikud on suhkrud (mono- ja disahhariidid) ja tärklis (polüsahhariidid). Süsivesikute hulka kuuluvad ka tselluloos, pektiinained jms., mida inimorganism omastab vähe.

Süsivesikud on füüsilise töö puhul suure tähtsusega, vaimse töö puhul aga vajatakse neid veidi vähem. Ka vanemad inimesed peavad süsivesikute hulka toidus piirama, sest nende üleküllus

soodustab rasvumist ja veresoonte lubjastumist. Eriti kergesti muutuvad rasvaks mitmesugused suhkrud. Tärklis ning puuviljades, marjades, mees jne. esinev suhkur fruktoos aga ei kutsu esile kolesteriinisisalduse tõusu veres ega muutu kergesti rasvaks.

Suhkrud on väga sobivad intensiivse füüsilise töö tagajärjel tekkinud energiakao katmiseks, sest nad imenduvad soolestikust kiiresti. Ülemäärane suhkru söömine tõstab vere suhkrusisaldust, liigne suhkur põleb kiiresti või eritub neerude kaudu. Teistest suhkrutest erinevalt imendub piimasuhkur peensooles aeglaselt. Seetõttu satub osa sellest jämesoolde ja soodustab seal happelembeste bakterite kasvu. Viimased takistavad roiskumist tekitavate mikroobide arenemist.

Tärklis imendub aeglasemalt kui suhkrud. Seetõttu ei tõuse vere suhkrusisaldus kiiresti ja energia juurdevool on pidevam. Peetakse soovitavaks jälgida toidus suhkrute ja tärklise suhet. Laste ja noorukite toidus peaks suhkur süsivesikute koguhulgast moodustama 25%, täiskasvanute toidus aga 15%.

Tselluloos, pektiinained ja teised raskesti seeditavad taimsed süsivesikud on vajalikud seedemahlade produtseerimise ja peristaltika ergutamiseks. Nad pidurdavad roiskumisprotsesse jämesooles ning aitavad organismist eemaldada liigset kolesteriini ja mõningaid mürkaineid.

Eesti NSV elanike toidus on tähtsaimaks süsivesikute allikaks teraviljasaadused, mis annavad süsivesikute koguhulgast ümmarguselt 50—60%. Kartul annab pidevalt 11—18%, köögivili, puuvili ja marjad kevadel ainult 2—4%, sügisel aga 9—13%. Linnaelanike toidu süsivesikutest on suhkrut 18—30%, seega liiga palju (norm on 15%). Maaelanike toidus sisalduvatest süsivesikutest moodustas suhkur 13—17%. Piima ja piimasaaduste osa süsivesikute allikana piirdus 4—9%-ga. Soovitatav on suurendada piima, köögi- ja puuvilja ning marjade osa süsivesikute allikana.

(Vt. Ühiskondlik toitlustamine, Leib, Kartul, Köögivili.)

Süstimine on süstla abil ravimite viimine organismi kudedesse ja kehaõõntesse (nahasse, naha alla, lihastesse, veenidesse, arteritesse, liigestesse, pleuraõõnde, lülisambakanalisse jm.). Mõnikord kasutatakse süstimist ka diagnoosimise eesmärgil. Võrreldes ravimite manustamise teiste viisidega on süstimise eeliseks ravimi kiire toime ja võimalus ravimi viimiseks vahetult haiguskoldesse. Peale selle avaldavad mõned ravimid toimet ainult süstituna. Teadvuseta haigete juures on süstimine domineeriv ravimite manustamise viis.

Süstimise kohad: naha alla — tavaliselt õlavarre, reie, kõhu või abaluudevaheline piirkond; lihasesse — tuharad; veeni — harilikult küünarlohu veenid.

Süstimiseks kasutatakse mitmesuguse mahuga (tavaliselt 1—20 ml) süstlaid ja mitmesuguse kaliibriga nõelu. Eelnevalt keedetakse süstlaid ja nõelu steriliseerimiseks 30 minutit. Süstimise piirkond ja käed puhastatakse piirituse ja joodiga.

Ravimeid võib süstida ainult arsti ettekirjutuse järgi ja seda tohib teha ainult vastava väljaõppe saanud isik.

Süüfilis ehk luues on raskeim suguhaigus. Seda tekitab kahkjas spiroheet ehk treponeem (*Treponema pallidum*). Süüfilis võib olla kaasa sündinud või omandatud. Omandatud süüfilise puhul tekib kohal, kus kahkjas treponeem nahasse tungis, kolme nädala pärast süfiliitiline esmashaavand ehk kõva šanker (vt. tahvel XIV). Haiguse kulus järgnevad teisene ja kolmandane süüfilis ning närvisüsteemi hilissüüfilis. Süüfilishaige naise raseduse ajal kandub haigus üle ka lootele, avaldudes pärast sündi varajase või hilise kaasasündinud süüfilisena (vt. tahvel XV, *1*). Niihästi omandatud kui ka kaasasündinud süüfilis võib haarata kõiki elundeid ja põhjustada raskeid, mõnikord surmaga lõppevaid kahjustusi, peamiselt hilistes staadiumides. Värsket, s. o. esmast ja teisest süüfilist põdevad haiged on kaaskodanikele ohtlikud, sest just nendes staadiumides leidub nahal ja limaskestadel süfiliitilisi lööbeid, mis eritavad koos koevedelikuga ka tohutul hulgal kahkjaid treponeeme. Kuigi süüfilis levib eelkõige sugulisel teel, võib süüfilishaige ka mujalt, peamiselt oma suust erituvate kahkjate treponeemidega kaaskodanikke nakatada. Seepärast kuuluvad kõik värskete haigusnähtudega süüfilishaiged hospitaliseerimisele, s. o. isoleerimisele kaaskodanikest ja statsionaarsele ravile. Teisiti ei ole see mõeldav ka juba sellepärast, et raviprotseduure tuleb teostada mitme nädala jooksul pidevalt nii päeval kui ööl, ainult mõnetunniste vaheaegadega. Raviks kasutatakse eelkõige penitsilliini, kusjuures ravikuure tuleb teha seda rohkem, mida hilisemas staadiumis on haigus. Seetõttu on süüfilise võimalikult varajane avastamine oluline niihästi haigestunu edukaks ravimiseks kui ka haiguse leviku pidurdamiseks. Muidugi on veel tähtsam nakatumise vältimine üldse. Gonorröa ja trihhomonoosi eest võrdlemisi edukalt kaitsev preservatiiv ei paku aga süüfilisse nakatumise vastu kuigi kindlat garantiid, sest nakkusohtlikud süfiliitilised nähud ei piirdu kaugeltki ainult suguelunditega. Seega jääb eriti süüfilise profülaktikas ainuõigena kehtima veneroloogide ammune nõuanne: vältida juhuslikke suguühteid. (Vt. Kondüloomid.)

Šokk on traumajärgne raske seisund, mis tekib närvisüsteemi ülemäärase erutuse tõttu. Šokki iseloomustavad sügavad muutused närvitegevuses, vereringes, hingamises, sisenõristuses, ainevahetuses jne. Kõige sagedamini tekib šokk raskete traumade,

eeskätt põletuste, luumurdude ja rohke verekaotusega haavamiste puhul.

Sõltuvalt sellest, kas kesknärvisüsteemis saavad ülekaalu erutus- või pidurdusprotsessid, jaotatakse šokk kahte faasi: ereetiline (erutuse ülekaalu puhul) ja torpiidne (pidurduse ülekaalu puhul) faas. Ereetilises faasis on kannatanu rahutu, mõnikord kõrgendatud meeleolus, ja pöörab oma vigastusele vähe tähelepanu. Seoses vererõhu ajutise kõrgenemisega elutähtsates elundites (aju, süda, kopsud, maks, neerud, neerupealised) võib kannatanu üldseisundit esmasel vaatlusel ekslikult rahuldavaks pidada. Selline šoki faas esineb sageli põletuste puhul. Ereetiline faas kestab lühikest aega, mõnikord vaid minuteid; peatselt tekib kesknärvisüsteemis pidurdusprotsesside ülekaal ja algab torpiidne faas. Kannatanu muutub apaatseks, ümbruskonna suhtes osavõtmatuks, vererõhk langeb järsult, pulss muutub vaevu tajutavaks ja kiireks. Naha ja limaskestade tundlikkus väheneb ja võib isegi täielikult kaduda. Nahk omandab kahvatu, vahataolise värvuse, puudutamisel tundub külmana. Koos ainevahetuse üldise nõrgenemisega alaneb tunduvalt ka kehatemperatuur. Esialgu võib teadvus säilida, šokinähtude süvenemisel aga kaob.

Sageli on šokki lihtsam vältida kui ravida. Seetõttu tuleb varakult kõrvaldada šokki soodustavad tegurid (suur verekaotus, keha liigne jahtumine, tugev valu, neuropsüühiline ja füüsiline ülepingutus jne.). Verejooksu korral peatatakse see võimalikult kiiresti, elutähtsate keskuste verevarustuse ajutiseks parandamiseks (kannatanu transpordi ajaks) asetatakse kannatanu lamama, jäsemed kõrgemal. Oluline on tagada maksimaalne rahu ja võimalikult mugavad transporditingimused (aviotransport, autotransport spetsiaalses sõidukis). Nii vigastatu abistamisel kui ka transpordil püütakse vältida kõike, mis võiks valu suurendada või kannatanu psüühikat häirida. Šoki ravi on seda edukam, mida varem seda alustatakse.

Zelenini tilgad. Standardpreparaat, mille koostas nõukogude terapeut V. Zelenin. Sisaldab mentooli, palderjani-, piibelehe- ja karumustikatinktuuri. Võetakse sisse 20—25 tilka südameneuroosi puhul, millega kaasneb südametegevuse aeglustumine, südamevoolmete puhul ja rahustava vahendina närvilisuse puhul.

Ženšenijuur. Araalialiste sugukonda kuuluva mitmeaastase rohttaime *Panax ginseng* juur; ženšen kasvab Primorje krais, Habarovski krai lõunaosas, Mandžuurias ja Korea poolsaare põhjaosas. Meditsiinis kasutatakse nii metsikult kasvavate kui ka kultiveeritud taimede juuri. Ženšenijuur sisaldab suurel hulgal toimeaineid, mille keemilist struktuuri ja farmakoloogilisi omadusi

alles vähe tuntakse. Ženšenijuure preparaate (tinktuuri, ekstrakti ja pulbrit) kasutatakse toniseeriva vahendina hüpotoonia, väsimuse, kurnatuse ja neurasteenia puhul. Tinktuuri võetakse 3 korda päevas enne söömist, korraga 15—20 tilka.

Taimekaitsevahendid (fungitsiidid, insektitsiidid, herbitsiidid) on taimehaiguste, -kahjurite ja umbrohtude tõrjeks kasutatavad keemilised ühendid. Käesoleval ajal on neid kogu maailmas tarvitusel üle kolmesaja. Enamik neist on mürgised, mõned isegi väga mürgised, ka inimesele, loomadele ja lindudele.

Taimekaitsevahenditest on kõige tuntumad klooorgaanilised ühendid (DDT, heksakloraan, sulfonaatester), mis tungivad organismi hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu ja kahjustavad närvisüsteemi ja siseelundeid. Nende tarvitamine põllumajanduses on Eesti NSV-s keelatud, alates 1. jaanuarist 1969.

Taimekaitsevahendite teise tähtsa rühma moodustavad fosfororgaanilised ühendid (tiofoss, metafoss, klorofoss), mis on inimesele väga mürgised. Ka fosfororgaanilised ühendid tungivad organismi hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu. Viimasel juhul on mürgitusoht eriti suur seetõttu, et need ühendid nahka ei ärrita ja selle saastumine jääb märkamata.

Elavhõbeorgaanilistest ühenditest on laialdaselt levinud puhtimisvahendid granosaan, mille toimeaineks on etüülelavhõbekloriid, ja merkuraan, mis kujutab endast granosaani ja heksakloraani segu. Need ühendid on väga mürgised. Enamik raskeid ja koguni surmaga lõppenud mürgitusi on olnud tingitud granosaaniga puhitud teravilja tarvitamisest toiduks.

Vasepreparaatidest kasutatakse meil vasksulfaatpentahüdraati (vaskvitrioli) ja vaskoksiidkloriidi, mis on suhteliselt ohutumad, kuid võivad põhjustada seedehäireid ja kehatemperatuuri mööduvat kõrgenemist.

Rohkemal või vähemal määral on mürgised ka DNOK, nitrafeen (preparaat 125), tsineb, tsiram, preparaatide 2,4-D ja 2M-4H derivaadid jt. mürkkemikaalid. Fungitsiidina kasutatav tiuraam (prepaaraat TMTD, fungitoks T) pole mitte üksnes ise mürgine, vaid ka suurendab tundlikkust alkoholi suhtes. Tiuraamiga töötamise perioodil on kategooriliselt keelatud alkoholi tarvitamine, sest see võib eluohtlikke seisundeid põhjustada.

Mürgituste vältimisel etendavad peaosa järgmised abinõud: 1. Vähemkahjulike mürkkemikaalide kasutamine. Käesoleval ajal on hulgaliselt üheotstarbelisi ja võrdse toimeefektiga, kuid erineva mürgisusega taimekaitsevahendeid. 2. Otstarbeka taimekaitseviisi ja -meetodi valimine (tolmutamisele tuleb eelistada pritsimist). 3. Taimekaitsetöödele suunatavate inimeste arstlik kontroll, sest mõnede haiguste korral on inimene mürkkemikaalide suhtes tund-

likum. Samuti võib mõnede krooniliste haiguste kulg keemiliste ainete mõjul halveneda. Lapsed ja alaealised on mürkkemikaalide suhtes märksa tundlikumad kui täiskasvanud, seepärast ei ole alla 18 aasta vanustel lubatud taimekaitsevahenditega töötada. Kategooriliselt on see keelatud rasedatel ja imetavatel emadel, sest paljud mürkained võivad kahjustada loodet ja erituvad ka rinnapiimaga, mis ei jäta imikule mõju avaldamata. 4. Töötajate üksikasjalik instrueerimine kasutatavate ainete omaduste ja ohutustehnika nõuete suhtes. 5. Mürkkemikaalidega töötamise aja lühendamine 4—6 tunnini päevas. 6. Individuaalsete kaitsevahendite (respiraatorid, gaasitorbikud, kaitseprillid, eririietus, -jalatsid) kasutamine.

Taimekaitsevahenditega töötamise kohal peab käepärast olema esmaabikapp või -paun. Esmaabivõtted, mida tuleb enne arsti saabumist rakendada, on järgmised.

Viia kannatanu puhta õhu kätte. Nahalt mürkaine ära uhta veejoaga või pühkida (mitte laiali hõõruda) riidelapiga ja saastunud piirkonda seejärel pesta. Silma sattunud mürkaine kõrvaldada veega või 2%-lise söögisoodalahusega loputamise teel. Makku sattunud mürkaine eemaldamiseks anda juua mitu klaasitäit sooja vett ja sõrmedega kurku ärritades kutsuda esile oksendamine (2 või 3 korda). Pärast seda anda sisse 2—3 supilusikatäit aktiveeritud sütt poole klaasi veega ja seejärel 20 g mõrusoola samuti poole klaasi veega. Hingamise nõrgenemisel lasta nuusutada nuuskpiiritust. Hingamise lakkamisel teha kunstlikku hingamist. Ninaverejooksu korral asetada kannatanu lamama, pea veidi kõrgemal, ninajuurele ja kuklale panna külmad kompressid, ninasse vesinikülihapendiga niisutatud marlitampoonid. Nahaverejooksu puhul panna veritsevale kohale vesinikülihapendiga niisutatud marlitampoon. Võimaldada kannatanule rahu ja kiiresti kutsuda arst või velsker.

(Vt. DDT, Heksakloraan, Klorofoss.)

Taimeõli saadakse rasvarikastest seemnetest pressimise või ekstraheerimise teel. Taimeõlide kalorsus ületab või, seapeki ja margariini kalorsuse, nende peamine bioloogiline väärtus aga seisneb asendamatute küllastumata rasvhapete (F-vitamiini) ja E-vitamiini sisalduses. Rafineerimata taimeõlid sisaldavad ka fosfaate (letsitiini).

Lk-l 524 toodud tabelist selgub, et taimeõlid on F-vitamiinist palju rikkamad kui loomsed rasvad.

Kõige rohkem sisaldavad F-vitamiini kuivavad (linaõli) või poolkuivavad (maguna- ja päevalilleõli) rasvõlid. Mittekuivavad õlid (oliivi- ja mandliõli) sisaldavad F-vitamiini vähe.

Asendamatuid küllastumata rasvhappeid vajab inimene 8—10 g päevas. Sellise hulga F-vitamiini saab 15—20 g päeva-

lilleõlist või 200—400 g võist. Seega rahuldavad loomsed rasvad (peale seapeki) organismi vajadust asendamatute rasvhapete järele halvasti.

F- ja E-vitamiin on veresoonte lubjastumise (ateroskleroosi) profülaktikas tähtsal kohal.

(Vt. Rasvad, Või, Margariin.)

Asendamatute rasvhapete (F-vitamiini) sisaldus rasvades ja taimeõlides

Loomsed rasvad	%	Taimeõlid	%
Või	1,9—4,0	Oliiviõli	4—14
Loomarasv	1—5	Mandliõli	18,6
Lambarasv	5,9	Maapähkliõli	20—27
Searasv	5—11	Puuvillaseemneõli	35—50
Emapiimarasv	8,2	Maisiõli	42—44
Jäneserasv	9,6	Sojaõli	56—64
Kanamunarasv	12,0	Magunaõli	63,6
Kanarasv	17,8	Päevalilleõli	58,3—68
Seapekk	kuni 38,9	Linaõli	60—71

Tannalbiin, tanniini ühend valguga (albumiiniga), on pruun amorfne pulber, mis külmas vees ja alkoholis peaaegu ei lahustu. Erinevalt tanniinist ei avalda suuõõne ja mao limaskestasse kootavat toimet. Lõhustub aegamööda sooles, vabastades tanniini, mis toimib kootavalt. Tannalbiini võetakse ägedate soolekatarride korral kinnistina. Annus täiskasvanuile 3 või 4 korda päevas 0,3—0,5—1 g, lastele olenevalt vanusest 0,1—0,5 g. Sageli määratakse tannalbiini koos aluselise vismutnitraadiga, bensonaftooliga, salooliga. Tannalbiini asendajaks on tealbiin. (Vt. Tansaal.)

Tansaal. Standardtabletid, mis sisaldavad võrdsete hulkadena tannalbiini ja salooli. Tarvitatakse kootava ja desinfitseeriva vahendina põletikuliste soolehaiguste puhul. Võetakse sisse 3 või 4 korda päevas 1 tablett.

Tantstõbi ehk korea, reuma närvivorm, tekib aju koorealuste tuumade reumaatilisest kahjustusest. Esineb peamiselt 5.—15. eluaastal, sagedamini tütarlastel. Tantstõbi võib esineda koos reuma südame- ja liigesevormiga, kuid võib olla ka reuma ainukeseks avaldusnähuks.

Haigus algab aeglaselt. Laps muutub rahutuks, tujukaks, erutub kergesti, nutab põhjuseta, kaebab väsimust ja peavalu. Kooli-

tundides on laps kärsitu, ta käekiri muutub korratuks, tekivad koordineerimata liigutused. Seejärel lisanduvad grimassid, tahtele allumatud (rabelevad) liigutused kätega, kõnnak ja kõne on häiritud. Haiguse ägedas järgus on tahtele allumatuid liigutusi nii palju, et laps näib kogu aeg otsekui rabelevat.

Tantstõvega lapsed vajavad haiglaravi. Haigus võib kesta 2—8 kuud, vahel isegi üle aasta. Paraneb jääknähtudeta. Et haigus võib korduda, peavad tantstõbe põdenud lapsed jääma reumatoloogi regulaarse järelevalve alla. Samuti nagu teistel reumahaigetel, teostatakse neil reuma ägenemist vältivaid ravikuure.

Teadvusehäired on psüühilise aktiivsuse haiguslikud muutused, mille tagajärjel on raskendatud ümbruse tunnetamine ja sellele adekvaatne reageerimine. Teadvuse selguse häired: unisus ehk somnolentsus, uimus ehk soopor, teadvusetus ehk kooma. Teadvuse patoloogilised seisundid: hämarolek, unenäotaoline seisund, deliirium, segasusseisund jt. Teadvusehäired võivad tekkida ajukolju traumade, mürgituste (ka alkoholimürgituse), nakkushaiguste, ainevahetushäirete, langetõve jm. kahjustuste ja haiguste korral. Teadvusehäire esinemisel on vajalik viivitamatu arstiabi. Ravi sõltub põhihaigusest. Teadvusehäirega haiget ei või jätta valveta, rahutuse ja liikumistungi korral tuleb teda leebelt pidurdada, et ta endale või ümbrusele ohtlikuks ei muutuks.

Teadvusetus on seisund, mille puhul organism välistele ärritustele ei reageeri või reageerib väga nõrgalt. Teadvuseta inimesel nõrgenevad või kaovad refleksid, muutuvad hingamine, südametegevus, vererõhk ja kehatemperatuur. Teadvus võib kaduda järsku või pikkamööda.

Teadvusetus ei ole iseseisev haigus, vaid võib kaasneda mitmete haigustega, näiteks suhkurtõvega (kui seda ei ravita, ravitakse puudulikult või süstitakse insuliini liiga suurte annustena), ajuhaigustega (trauma, verevalumid, põletikud), mõnede neeru- ja maksahaigustega, alkoholist, narkootikumidest, vingugaasist, uinutitest jne. põhjustatud mürgitustega. Teadvus võib kaduda tugeva erutuse, päikesepiste, elektrilöögi, külmumise, lämbumise jne. tagajärjel.

Esmaabivõtted teadvusetuse korral olenevad selle põhjusest. Igal juhul tuleb teadvuseta inimene asetada lamama, kindlustada värske õhu juurdepääs ja kutsuda kiirabi. Soovitatav on haige panna küljeli, et vältida keele vajumist neelu, langetõve korral pista hammaste vahele puupulk, et haige keelt ei hammustaks. Vingumürgituse korral tuleb haige kiiresti värske õhu kätte viia, päikesepiste korral vilusse asetada ning näole ja kehale külma

vett pritsida. Tugeva erutuse, sumbunud ja halvalõhnalise õhu sissehingamise jne. tagajärjel tekkinud minestuse likvideerimiseks piisab kannatanule värske õhu võimaldamisest, külmast veest ja nuuskpiirituse nuusutamisest.

(Vt. Minestus.)

Tedretähnid ehk tedretähed on tingitud peamiselt näo, käte ja kaela naha pindmistes kihtides ülemääraselt ladestunud pigmendist, mis on jaotunud võrdlemisi tihedalt asetsevate väikeste laigukestena. Eriti rohked ja selged on tedretähnid punajuukselistel. Meie kliimas võivad tedretähnid talve jooksul peaaegu nähtamatuks muutuda, kuid juba esimesed päikesepaistelised kevadpäevad taastavad pigmendi kiiresti. Õigupoolest ei ole tedretähnid haigus, kuid neid peetakse ebasoovitavaks. Nende vältimiseks on kaks võimalust: 1) profülaktika, s. o. vastavate kaitsevahendite rakendamine, ja 2) ravi (kui seda nii võib nimetada, sest tedretähnid ei ole haigus) — juba tekkinud tähnide pleegitamiseks ja naha koorimiseks. Kaitsevahendeist kasutatakse päevavarje või salve, mis sisaldavad 10% salooli, tanniini või hiniini, sest mõnevõrra takistavad need ained päikesekiirte tungimist nahasse. Juba väljakujunenud tedretähnide puhul kooritakse nahka salvidega, mis sisaldavad kuni 10% salitsüülhapet, elavhõbedaühendeid või resortsiini. Elavhõbedaühenditega tuleb olla ettevaatlik, sest need võivad mõnikord nahka tugevasti ärritada. Tedretähne pleegitatakse perhüdrooli sisaldavate lahuste ja salvide abil.

Tee on teepõõsalehtedest valmistatav jook. Teepõõsalehtedes leidub kofeiini (1,5—3,4%), parkaineid (15—30%) ja eeterlikke õlisid (0,003—0,006%), mis annavad teele iseloomuliku värvuse, maitse ja lõhna ning värskendava mõju. Teele aroomi andva eeterlike õlide kompleksi komponendid on roosi, jasmiini, apelsiniõie, mee, maikellukese ja mõrumandli lõhnaga. Tees leidub C-, B_1-, B_2-, P- ja PP-vitamiini ning kaaliumi-, kaltsiumi- ja magneesiumiühendeid.

Tee headus sõltub vee kvaliteedist. Kareda veega valmistatud tee on hägune, lõhnata ja maitseta. Kloori sisaldava veega tehtud teel on ebameeldiv kloorfenoolide maitse. Rauarikas vesi annab teele tindimaitse jne. Tee (tee-ekstrakti) keetmisel, soojendamisel või aurus kuumutamisel lenduvad tees leiduvad eeterlikud õlid ja ta omandab mõrkja lõhna ning ebameeldiva kõrvalmaitse. Head teed saab valmistada ainult portselan- või fajanssanumas värskest teest ja äsja keedetud veest.

Liigsest teejoomisest peavad loobuma inimesed, kelle dieet näeb ette joogiks tarvitatava vedeliku hulga piiramise. Lastel ja eakatel inimestel ei soovitata juua väga kanget teed.

Teeleht on üldtuntud umbrohi murul, õuedel ja teeservadel. Täiskasvanud lehti võib koguda juunist septembrini. Lehed kuivatatakse kohe pärast kogumist õhukese kihina. Kuivatatult peavad nad säilitama loomuliku värvuse. Droog sisaldab lima, mõruaineid, parkaineid, karotiini, C-vitamiini, sidrunhapet ja glükosiidi. Kasutatakse teena või keedisena röga lahtistamiseks. 1 supilusikatäis peenestatud lehti valatakse üle 1 klaasitäie keeva veega ja lastakse 15 minutit tõmbuda. Võetakse 3 korda päevas 1 supilusikatäis. Värsketest lehtedest valmistatud mahla kasutatakse maomahla alahappesuse korral, ka väikestest haavadest verejooksu tõkestamiseks.

Teeseeneleotis. Nii meil kui ka teistes maades kasutatakse teeseeneleotist meeldiva värskendava joogina, eriti suvel.

Teeseen, valkja värvusega sültjas mass, kujutab endast äädikhappebakterite ja pärmseente sümbioosi, millele lisandub veel *Bacterium gluconicum*. Teeseent kasvatatakse purgis, kuhu on valatud teed ja lisatud suhkrut. Pärmseened töötavad suhkru ümber etüülalkoholiks ja süsihappegaasiks, äädikhappebakterid aga hapendavad alkoholi äädikhappeks. Selle tulemusena saadakse hapukas, kergelt gaseerunud jook. Teeseene elutegevus ei ole seotud ainult teega, sest tee võib asendada ka kohvi või mingi teise lämmastikku sisaldava ainega, kuid seene kasvamiseks on tingimata vajalik ka suhkur.

On uuritud ka teeseeneleotise raviomadusi. Sellega on ravitud angiini, suu limaskesta haavandilist põletikku, ateroskleroosi jt. haigusi.

Seene kasvatamisel tekib vajalik happesus 4.—5. päeval ja vajalik aktiivsus 7.—8. päeval. Teeseeneleotisel on ka antibiootilised omadused, mida kuumutamine 50—100°-ni ei hävita. Leotise aktiivsus sõltub keskkonna glükoosisisaldusest. 10%-lise glükoosisisalduse puhul on leotis 2 korda aktiivsem kui 5%-lise puhul. Mida suurem on seene pind, seda aktiivsem on leotis. Seene pind aga oleneb nõu suurusest.

Raviks kasutatavat teeseeneleotist valmistatakse järgmiselt. Tavalise kangusega tee valatakse 2-liitrisesse purki ja lisatakse suhkrut (umbes 5%). Sellesse magusasse teesse asetatakse teeseen ja kaetakse purk kahekordse marliga. Kaheksandal päeval on leotis tarvitamiseks valmis.

Angiinihaigete ravimiseks määratakse 8 päeva vanust teeseeneleotist kurgu loputamiseks 10 korda päevas. Tavaliselt paranevad haiged 3. päeval. Suu limaskesta haavandilise põletiku puhul loputatakse suud 5 või 6 korda päevas teeseeneleotisega ja juuakse 200—400 ml leotist. Huulte limaskesta haavandumise puhul asetatakse ööseks huultele teeseeneleotises niisutatud marlitükike.

Paranemine on märgatav juba 2 päeva järel. Väikeste haavade ja kriimustuste raviks asetatakse sõrmele või varbale teeseeneleotise kompress, mille mõjul haavake paraneb 24 tunniga.

Teeseeneleotise preparaate on uuritud ka vähi suhtes. On selgitatud, et kasvaja arenemist need ei pidurda ega stimuleeri. Seega ei ole alust kuuldusel, nagu põhjustaks teeseeneleotise tarvitamine vähktõbe.

Teetanus ehk kangestuskramptõbi on ohtlik haavade tüsistus, mis esineb peamiselt liiklus- ja põllumajanduslike traumade korral. Teetanusepisikud tungivad organismi haavade, isegi näilikult tühiste marrastuste ja torkevigastuste kaudu. Haigestumist soodustavad haava sopilisus, võõrkehad, kudede ulatuslik kärbus jne.

Lõimetusaeg on paar päeva (rasketel juhtudel) kuni mitu kuud (kergetel juhtudel). Haigus algab suurenenud higieritusega, peavalu ja uimasusega. Peatselt järgneb mälumislihaste toonuse tõus, mis lõpeb nende krampliku kokkutõmbega. Krambi (trismi) tõttu ei saa kannatanu suud avada. Selline mälumis- ja miimiliste



Näo miimiliste lihaste kramplik kokkutõmme.

lihaste toonuse tõus põhjustab pinguldunud näoilme, mis on omane ainult teetanusele. Seejärel suureneb kukla- ja seljalihaste, kõhulihaste ja jäsemete pingsus. Kõiki lihaseid haaravad väga valulikud krambid, mis võivad vallanduda vähimagi mehhaanilise, akustilise või optilise ärrituse mõjul. Krambihoogude kulminatsiooni ajal võib pikkade selja- ja kuklalihaste krampliku kokkutõmbumise tõttu tekkida teetanusele iseloomulik lülisamba tahapaine. Tugeva krambihoo ajal võib haige lämbuse tõttu surra.

Teetanust saab vältida profülaktiliste abinõude õigeaegse tarvituselevõtmisega — vigastatule teetanuse antitoksilise seerumi süstimisega. Seda tuleb teha kõikide vigastuste korral, eriti liiklusõnnetuste, põllumajanduslike traumade, põletuste, kriminaalabortide jms. puhul. Ravi tulemustega võrreldes on profülaktika tunduvalt efektiivsem. Tähtis on ka haava hoolikas esmane korrastamine ja ravi. Mädaste haavade puhul on kangestuskramptõve oht suurem, seepärast pöördutagu neil juhtudel õigeaegselt arsti poole.

Teetanuse ravi toimub ainult haiglas. Vaatamata meditsiini saavutuste rakendamisele (lihaseid lõõgastavad vahendid, kunstlik hingamine, kehatemperatuuri kunstlik alandamine jne.) ei ole kannatanu elu päästmine siiski alati võimalik.

Teobromiin on kakaoubade koorest saadav alkaloid, mõru maitsega, vees vähe lahustuv valge kristalne pulber; toodetakse ka sünteetiliselt; kasutatakse pärgartereid laiendava ja kuse-eritust soodustava ravimina. Toimib teofülliini sarnaselt, kuid nõrgemini. Võetakse 1 või 2 korda päevas 0,25—0,5 g südamevoolmete korral ja tursete vähendamiseks. (Vt. Teofülliin.)

Teofedriin. Astmavastased tabletid, mis sisaldavad teofülliini, teobromiini, kofeiini, amidopüriini jm. Tarvitatakse bronhiaalastma raviks ja profülaktikaks. Võetakse üks kord päevas. Täiskasvanuile määratakse $^1/_2$—1 tablett (tugevate hoogude puhul 2 tabletti), 2—5-aastastele lastele $^1/_4$—$^1/_2$ tabletti, 6—12-aastastele lastele $^1/_2$—$^3/_4$ tabletti. Tablette võetakse hommikul või päeva ajal. Suurim ööpäevane annus on 2 tabletti.

Teofülliin on kohviubades, teepõõsalehtedes jm. leiduv alkaloid; saadakse ka sünteetiliselt; lõhnata, vees raskesti lahustuv valge kristalne pulber. Tugevasti pärgartereid laiendav, bronhilihaseid lõõgastav ning kuse-eritust soodustav ravim. Võetakse sisse või manustatakse ravimküünaldena pärasoolde (3 või 4 korda päevas 0,1—0,2 g) südamevoolmete puhul ja südamehaigetel tursete vähendamiseks. Teofülliin kuulub ka teofedriini, antastmaani jt. preparaatide koostisse, mida kasutatakse bronhiaalastma raviks. Kõrvalnähtudena võib põhjustada iiveldust, oksendamist, kõhulah-

tisust, peavalu; suured annused tekitavad unetust, rahutust, krampe.

Tetratsükliin on antibiootikum (teatavate kiirikseeneliikide elutegevuse produkt), mille mikroobivastane toime ja tarvitamise näidustused on samad mis kloortetratsükliinil ja oksütetratsükliinil. Vähe toksiline ning hästi talutav. Mao ja soole ärrituse ärahoidmiseks võetakse tetratsükliini pärast söömist. Kandidoosi vältimiseks kasutatakse koos nüstatiiniga (seentõvevastane aine). Talutavust suurendab B-vitamiini rühma kuuluvate ainete samaaegne manustamine. On võimalik bakterite resistentsuse teke või esinemine.

(Vt. Antibiootikumid, Kloortetratsükliin, Oksütetratsükliin, Kandidoos.)

Tifeen on mõru maitsega valge kristalne pulber, mis lahustub hästi vees ja alkoholis. Avaldab tugevat krambivastast toimet, vähesel määral mõjustab ka kesknärvisüsteemi. On näidustatud rinnaangiini, soolte kramplike kokkutõmmete ja veresoonte ahenemisest tingitud peavalu korral. Toimib ka jämesoole- ja sapipõiepõletikkude, haavandtõve, neerukoolikute ja bronhiaalastma korral. Tifeeni tohib kasutada ainult arsti korraldusel. Pulbri sissevõtmisel võib tekkida ajutine tuimustunne, mis on tingitud preparaadi paiksest tuimastavast toimest.

Toiduainete raviomadused. Toit on organismi rakkude ja kudede ehitusmaterjal ning inimese keha energiaallikas. Terve inimese õige toitumine vastavalt tema elueale ja tööle, kliimaoludele, aastaaegadele ning muudele tingimustele on tähtis haiguste vältimise seisukohalt. Õige toitumine aitab säilitada tervist ja pikendab eluiga.

Nii ravitoitlustamist kui ka toiduainetega ravimist on praktiseeritud juba ammust ajast. Vana-Egiptuses tunti hästi mitmete toiduainete, nagu melonite ja arbuuside diureetilist (kuse-eritust soodustavat) toimet, teati, et mesi aitab kõhukinnisuse puhul jne. Rahvameditsiin teab paljude toiduainete, nagu sibula, küüslaugu, mee, jõhvikate jt. ravivaid omadusi. Kuigi neid raviks kasutati, ei tuntud nende raviomaduste põhjusi. Nüüd teatakse, et paljud toiduained sisaldavad fütontsiide, mitmetel aga on antibiootilised omadused. See võimaldab teatavaid toiduaineid kasutada haiguste ravimisel.

(Vt. Kartulimahl, Mesi, Merekapsas, Õllepärm.)

Toiduinfektsioon. Toiduained võivad tõvestavaid mikroobe edasi kanda, kui nad on valmistatud haigete loomade saadustest

või kui neid on nakatanud haige inimene (või pisikukandja) saastunud kätega või süljepiiskadega (aevastamisel, köhimisel). Kõige sagedamini osutub nakatavaks kõhutüüfusebakteritega saastunud piim; harvemini levivad piimaga düsenteeriabakterid, kolienteriidibakterid, lastehalvatustõve viirused, toidumürgitust tekitavad mädakokid (stafülokokid), difteeriabakterid, angiini tekitajad, Q-palaviku tekitajad, kollatõveviirused jt. Juustus ja võis säilivad need mikroorganismid mitu kuud, hapupiimas mitu nädalat. Piimaga võib levida ka veiste tuberkuloos, brutselloos, listerioos; lihaga — siberi katk, salmonelloos, brutselloos, listerioos; munadega — salmonelloos; mõnede soolakaladega — botulism. Mao- ja soolehaiguste (düsenteeria, tüüfuse, salmonelloosi, kolienteriidi) tekitajad elavad toiduainetes kaua: düsenteeriabakterid piimas, võis ja juustus 20 päeva, hapukoores mõni tund, pastöriseeritud piimas umbes 1 kuu (ja isegi paljunevad), puuviljadel 1—2 nädalat, kirssidel, viinamarjadel 1 päev, leivas 1 nädal. Et nakatumist vältida, ei tohi tarvitada kahtlase väljanägemise ja lõhnaga toiduaineid; turult ostetud piima peab keetma; toorest liha ei tohi maitsta ja pärast selle töötlemist tuleb käsi pesta; toiduaineid, mida enne söömist ei kuumutata (näiteks leib), ei tohi puudutada pesemata kätega; teadmata päritoluga kanamune ja veelindude mune ärgu tarvitatagu toorelt, puu- ja köögivilja pestagu voolava veega.

Toidumürgitused tekivad toiduainete tarvitamisel, mis sisaldavad mitmesuguseid kahjulikke aineid. Tervist võivad kahjustada mikroobid, keemilised ained, mürktaimed ja mõnede loomade elundid.

Mikroobidest põhjustavad toidumürgitusi kõige sagedamini salmonella perekonna liigid. Salmonellad on nii inimeste kui ka loomade seas võrdlemisi laialdaselt levinud. Pärast salmonelladega saastunud toidu tarvitamist ilmnevad esimesed haigusnähud tavaliselt 8—24 tunni jooksul. Haigestumist iseloomustavad jõuetus, halb enesetunne, iiveldus, oksendamine, valud kõhus, palavik ning äge kõhulahtisus. Raskematel juhtudel esinevad teadvusehäired ja krambid. Salmonelloosile (s. o. salmonellade poolt põhjustatud haigusele) iseloomulike nähtude ilmumisel on vaja kohe arsti poole pöörduda.

Et salmonelloos levib peamiselt liha kaudu, peab kõigepealt püüdma vältida liha saastumist haigusetekitajatega. Lihasse võivad salmonellad sattuda loomade haigestumisel või ka hiljem — tapamajas või liha kulinaarsel töötlemisel. Eriti ohtlik on hädatapmisel saadud liha. Toidu valmistamisel ei tohi toores liha keedetud või praetud lihaga kokku puutuda. Kui lihatoite ei ole võimalik kohe kuumalt lauale anda, siis tuleb nad kiiresti jahutada

ja külmas säilitada. Lihatoitudest on salmonellooside levimise suhtes ohtlikumad hakkliha, sült, kotletid, keedu- ja maksavorstid ning lihapirukad. Salmonellasid võib leiduda ka munades. Ettevaatust nõuab eriti pardimunade tarvitamine.

Salmonellade kõrval tekitavad toidumürgitusi ka stafülokokid ehk kobarpisikud, kes tavaliselt põhjustavad mädaseid haavapõletikke. Toidusse võivad stafülokokid sattuda näiteks toiduvalmistaja kätelt, kui nendel leidub mädaseid nahavigastusi. Stafülokokke leidub ka udarapõletikuga lehma piimas. Stafülokokkidega saastunud toiduaine (kreemiga kondiitritooted, jäätis, munad jne.) tarvitamise järel tekivad esimesed haigusnähud 2—4 tunni jooksul. Iseloomulikud mürgitusnähud on iiveldus, süljevoolus, valud maos, oksendamine, kõhulahtisus. Temperatuur on harilikult normaalne.

Salmonellade ja stafülokokkide poolt põhjustatud toidumürgituste puhul tuleb enne arsti saabumist esile kutsuda oksendamine, anda sisse lahtisteid, panna haigestunu lamama, asetada ta jalgadele soojenduskotid.

Eriti ohtlik mikroobide poolt tekitatud toidumürgitus on botulism.

Keemilistest ainetest võivad mürgitusi põhjustada toidusse sattunud tsingi-, vase- ja pliiühendid. Tsink lahustub kergesti orgaanilistes hapetes (näiteks piim- ja äädikhappes) ning kandub nende sooladena toidusse. Seepärast ei tohi toitu valmistada ega säilitada tsingitud nõudes (nagu panged, paagid jms.). Tsingimürgituse esimesed tunnused (oksendamine, kõhulahtisus jt.) algavad 2—3 tunni jooksul pärast tsinki sisaldava toidu söömist.

Mürgitusi võib põhjustada ka vask, mis satub organismi vaskanumates valmistatud või säilitatud toiduga. Seepärast on lubatud kasutada ainult inglistinaga tinutatud vasknõusid. Vasemürgituse tunnusteks on oksendamine, kõhuvalud ja kõhulahtisus. Okse on vasemürgituse puhul sinakas või roheline.

Plii ehk seatina võib toidusse sattuda pliiga joodetud või pliid sisaldava glasuuriga kaetud nõudest, eriti kui neis säilitatakse happelise reaktsiooniga toiduaineid (pohlakeedis, veinid jt.). Tavaliselt põhjustab pliimürgituse väikeste pliikoguste sattumine organismi pikema aja jooksul. Kroonilist pliimürgitust iseloomustab püsiv väsimus, kõhukinnisus, sagedad peavalud, pliiviiru tekkimine igemeil, kehvveresus ja raskematel juhtudel tugevad kõhuvalud, nn. pliikoolikud. Toiduainete kaudu tekkivate pliimürgituste vältimiseks on soovitatav kasutada alumiiniumist, savist, klaasist ja portselanist või emaileeritud toidunõusid.

Toidumürgitusi võivad põhjustada ka mitmed mürktaimed ja seened ning kaasajal laialdaselt tarvitatavad taimekaitsevahendid. Seentest on meil kõige mürgisemad valge ja punane kärbseseen.

Seenemürgituse puhul on vajalik kiire esmaabi. Kõigepealt tuleb püüda seenejäägid maost ja sooltest eemaldada. Selleks tehakse maoloputusi ja klistiire. Soovitatav on anda haigele sütt. Seeni võivad korjata ainult need isikud, kes oskavad vahet teha mürgiste ja söödavate seente vahel.

Ka mõnede kalade söömine võib mürgitusi põhjustada. Näiteks silmu nahanäärmete lima sattumine organismi põhjustab mürgitusi. Mürgine on ka kudemisperioodil püütud lutsu maks ja makrelli (konservina skumbria) mari.

(Vt. Botulism, Taimekaitsevahendid, Mürktaimed, Seenemürgitus.)

Toksoplasmoos. Tekitajaks on rakusisene algloom *Toxoplasma gondii*. Toksoplasmoosi haigestuvad imetajad (eriti koer ja kass), linnud (tuvi, kana) ning närilised (küülik, jänes, rott jt.). Haigus on levinud kõikjal, kuid siiski rohkem lõuna pool. Esineb ka looduslikke haiguskoldeid. Toksoplasma satub organismi saastunud toiduainete tarvitamisel, verd imevate putukate hammustuse tagajärjel ning emaüsas vereringega. Enamasti kulgeb haigus varjatult; tugevalt väljendunud haigusvormid tekivad ulatuslikul nakatumisel ja nõrga tervisega isikutel. Kaasasündinud toksoplasmoos võib avalduda kolmel viisil: 1) loote surm emaüsas, 2) lapse surm esimestel elukuudel, 3) eluvõimelised, kuid aju ja silmade arenemisvigadega lapsed. Elu jooksul nakatumise korral esinevad järgmised haigusvormid: 1) tüüfusetaoline haigus, sageli koos kopsupõletikuga, 2) lööve, 3) silmapõletik, 4) soolepõletik, 5) aju- ja ajukelmepõletik, 6) lümfisõlmede põletik (sageli kaela lümfisõlmed), 7) südamelihase põletik, 8) oluliste nähtudeta vorm. Enamasti algab haigus aeglaselt; esineb jõuetus, liigeste ja lihaste valud, mis vältavad nädalaid või kuid. Vahel algab toksoplasmoos järsku kõrge palavikuga, tugeva peavaluga, oksendamisega, kahelinägemisega, nahalööbega, lümfisõlmede suurenemisega. Haigust diagnoositakse spetsiaalsete laboratoorsete meetoditega. Toksoplasmoosist hoidumiseks on soovitatav vältida kokkupuutumist koduloomadega, eriti laste kokkupuutumist koerte ja kassidega. Raviks tarvitatakse kloridiini ja sulfadimesiini.

Tolm. Tolmuks nimetatakse väga väikesi aineosakesi, mis satuvad õhku ja püsivad seal hõljuvana lühemat või pikemat aega. Õhus hõljuv tolm kujutab endast aerosooli — dispergeeritud (hajunud, pihustunud) tahke aine osakesi. Tolmu püsimine õhus sõltub peamiselt tolmukübemete suurusest (mõnevõrra ka erikaalust), s. o. tolmu disperssusest: 10-mikromeetrise läbimõõduga ja suuremad tolmukübemed langevad liikumatus õhus ruttu (mõne minuti jooksul), 0,1—10-mikromeetrise läbimõõduga tolmukübe-

med märksa aeglasemalt, veel väiksemad kübemed aga liikumatus õhus praktiliselt alla ei lange. Ninas peetuvad eelkõige jämedamad tolmukübemed, keskmiselt ligikaudu 30—50% sissehingatavas õhus leiduvast tolmust. Sügavale kopsudesse tungivad tolmukübemed, mille läbimõõt tavaliselt ei ületa 5 mikromeetrit. Organismile ohtlikumate tolmukübemete suuruse alampiir ei ole täpselt kindlaks tehtud. Tolmukübemed läbimõõduga ligikaudu 0,25 mikromeetrit peetuvad kopsudes vähemal määral kui tolmukübemed läbimõõduga 5 mikromeetrit, veel väiksemad, submikroskoopilised tolmukübemed aga peetuvad kopsudes jällegi hästi. Üldiselt peetub kopsudes 20—85% sissehingatavast tolmust. Mida peenem tolm, seda kergemini võib ta keha pindade või organismi vedelikega keemiliselt reageerida. Peente kübemete pinnale kinnituvad hõlpsamini õhus leiduvad kahjulikud gaasid (vingugaas, lämmastikoksiidid jt.), mis soodustab kübemete püsimist õhus ja ühtlasi suurendab tolmu kahjustavat toimet.

Õhus hõljuvad tolmukübemed kannavad harilikult elektrilaengut (ligikaudu 4—14% kübemetest on alati neutraalsed). Elektrilaenguga tolmukübemed peetuvad sissehingatuna paremini kui laenguta kübemed ja võivad seega osutuda organismile kahjulikumaks.

Tolmu mõju organismile sõltub mõningal määral tolmukübemete kujust ja kõvadusest — teravate servadega kõvad kübemed vigastavad hingamisteid hõlpsamini. Tolmu mehhaaniline toime kopsudesse ei ole aga kahjustuse mõttes kõige olulisem, vaid tähtsamat osa etendavad tolmu muud füüsikalised ja keemilised omadused.

Tolm võib kahjustada nahka, silmade ja suu limaskesta, eriti aga hingamiselundeid. Väga kahjulik on mürgiste ainete (plii, arseeni jt.) tolm. Seevastu aga pole näiteks soola, suhkru ja muude mittemürgiste ainete tolm üldse nimetamisväärselt ohtlik. Ohtlikum ja levinum on kvartsi — maakoore ühe peamise osise tolm. Pikaajalisel sissehingamisel kahjustab kopsusid ka kivisöe, apatiidi, talgi, asbesti, põldpao, vilgukivi, šamoti jm. tolm.

Sanitaarinspektsioon on kehtestanud üksikasjalikud normid tolmu lubatud sisalduse kohta atmosfääri ja tootmisruumide õhus. Tervist kahjustaval hulgal leidub õhus tolmu peamiselt tootmistingimustes. Võitlus tööstustolmu vastu peab eelkõige toimuma tehnoloogilise protsessi täiustamise (mehhaniseerimise ja automatiseerimise) või muutmise teel. Küllaltki otstarbekaks on osutunud niisutamine (märglihvimine, vee pihustamine tolmustes kohtades jne.). Põrandale, seadmetele jne. sadestunud tolm kõrvaldatakse märjalt või sellekohaste liikuvate tolmuimejate abil. Kui tolmu sattumist õhku ei saa vältida, siis tuleb rakendada tõmbeventilatsiooni. Individuaalseteks kaitsevahenditeks on tolmukindel erirõi-

vastus, kaitseprillid ja respiraator. Tolmukahjustusi aitavad vältida ka profülaktilised inhalatsioonid, ultraviolettkiiritus, vitamiinirikas toit jms. Tolmuses paigas töötajatele tuleb tagada võimalus pärast tööpäeva dušši võtta.

Atmosfääri saastumise vältimiseks rakendatakse mitmesuguseid ühiskondlikku laadi abinõusid, nagu tööstusettevõtete gasifitseerimine, grupikatlamajade rajamine, tolmupüüdmisseadmete kasutamine, tänavate ja teede asfalteerimine, koristamine, pesemine jne.

(Vt. Pneumokonioos.)

Traumaatiline luupõletik tekib luukoe lömastuste (laskevigastused, liiklusõnnetused jne.) tagajärjel, mil purustatud luusäsisse võib sattuda infektsioon. Erinevalt vereteede kaudu tekkinud luupõletikust puudub sellel haigusvormil äge, tormiline algus. Iseloomulik on rohke mädaeritus.

Krooniline luupõletik võib tekkida mõlema eespool mainitud luupõletiku vormi ägeda perioodi möödumise järel ning seda iseloomustavad uurised ja surnud luutükikesed luusäsis. Aeg-ajalt võib haigus ägeneda. Ravi osutub edukamaks, kui seda alustatakse varakult ja manustatakse suurtes kogustes põletikuvastaseid vahendeid. Varajane antibiootikumide kasutamine (vastavalt mädatekitajate liigile) võimaldab mõnikord protsessi piirata ja luukoe ulatuslikumat kärbumist vältida. Kui luukanalis on tekkinud mädakolle, siis mulgustatakse luu ning mäda ja surnud luutükikesed eemaldatakse.

Trihhofüütia (vt. tahvel XVI) on nahaseentõbi, mida põhjustab seeneline mikroorganism trihhofüüton. Trihhofüütia võib kahjustada niihästi nahka, juukseid kui ka küüsi. Nahal tekivad ümmargused või ovaalsed laigud, mille punakad servad on kaetud villikeste ja koorikutega, keskosa aga ketendav ja õrnalt roosakas. Mõnel juhul laatuvad mitu kollet, vahel aga moodustuvad mingi vana, suurema kolde sees kontsentriliste rõngastena uued. Väga sage on peanaha pindmine trihhofüütia. Ka seal moodustuvad ümmargused või ovaalsed kolded, kus nahk on samuti ketendav ja pisut roosakas, juuksed aga üsna peanaha lähedalt murdunud, olles mõnikord näha ainult tumedamate täppidena. Harva esinev peanaha sügav trihhofüütia meenutab väliselt karbunkulit ja on seoses raskete üldnähtudega, muuhulgas mitu nädalat kestva kõrge kehatemperatuuriga.

Trihhofüütia võib levida trihhofüütonitega saastunud esemete, eriti kammide, mütside, pearättide ja kaelasallide kaudu, kuid ka tervete otsesel kokkupuutumisel haigete inimeste või loomadega. Loomadest haigestuvad sageli vasikad ja ka koerad. Inimeste

hulgas levib see nakkus peamiselt lastekollektiivides. Et haigestumist vältida, peab igaühel, eriti lastel, olema individuaalne kamm. Ka ei tohi üksteisega peakatteid vahetada, mida lapsed mänguhoos tihti teevad. Muidugi tuleb ka hoiduda kokkupuutumisest seentõbe põdevate loomadega. Trihhofüütia registreerimine on kohustuslik ja ravi toimub alati arsti kontrolli all. Koduste vahenditega ei saa trihhofüütiast vabaneda. Naha trihhofüütia ravi on tunduvalt lihtsam: tavaliselt piisab 2—3 nädalat kestvast määrimisest näiteks Wilkinsoni salviga, 5—10%-lise jooditinktuuriga või salitsüülpiiritusega.

(Vt. Küünte seentõbi.)

Trihhomonoos on sugulisel teel leviv haigus, mida tekitab algloom vaginaalne trihhomoonas. Trihhomonaalset põletikku täheldatakse naistel eelkõige tupes ja ka kusitis, meestel kusitis. Haigusnähud väljenduvad naistel üldiselt tugevamini kui meestel. Nii esineb naistel enamasti rohke valgevoolus ning nad kaebavad sügelemist ja kipitust tupepiirkonnas, mehed aga osutuvad sageli ainult parasiidikandjaiks. On täheldatud ka ülemiste kuse- ja suguteede trihhomonaalseid kahjustusi nii naistel kui meestel. Omaaegsed arvamused trihhomonoosi mittesugulisest levikust, eriti saunapinkide, supelbasseinide, suplemiseks kasutatavate lahtiste veekogude jne. kaudu, olid ekslikud. Viimaste aastate uurimised näitavad, et vaginaalne trihhomoonas on väliskeskkonna tingimuste suhtes vähemalt niisama tundlik kui gonokokk ja hävib väljaspool inimorganismi kiiresti. Ei gonorröasse ega ka trihhomonoosi ei saa haigestuda suplemisel. Spetsiaalsed epidemioloogilised uurimised on kinnitanud, et trihhomonoos levib sugulisel teel, samuti nagu gonorröa. Seepärast kehtivad trihhomonoosi vältimisel samad põhinõuded mis teistegi sugulisel teel levivate haiguste suhtes. Eelkõige tuleb hoiduda kahtlastest sugulistest vahekordadest. Suguühtel väldib trihhomoonaste ülekannet niihästi naiselt mehele kui ka vastupidi kõige paremini preservatiiv. Viimastel aastatel avastatud üldravi (flažüül, klont, trihhopool, metronidasool jt.) võimaldab trihhomonoosist täielikult tervistuda. Seejuures tuleb abielupooli (seksuaalpartnereid) tingimata ravida üheaegselt. (Vt. Suguhaigused, Gonorröa.)

Tripper vt. Gonorröa.

Tromboflebiit. Veenipõletik ehk flebiit võib tekkida mikroobide sattumisel veenidesse. Sageli eelneb põletikule trauma (muljumine, lömastus) või haiguslik laienemus (veenikomud). Kui veenipõletikule kaasub veresoone osaline või täielik ummistus, siis on tegemist ummistava veenipõletikuga ehk tromboflebiidiga. See

tekib enamasti veeni väljasopististe kohal, põhjustades valu, punetust ja turset. Veeniseina õhenemine kahjustab veeni sisekesta, kuhu hakkab tekkima tromb. Kaasnev infektsioon põhjustab veeniseina põletiku, mis areneb koos trombi moodustumisega.

Vere hüübivuse kõrgenemise (näiteks operatsioonijärgselt) ja vereringe aeglustumise (näiteks veenide väljasopististe kohal) tagajärjel võivad tekkida verehüübed, mis kergelt kinnituvad veeniseinale. Seda nähtust nimetatakse flebotromboosiks. Sageli tekitab flebotromboos kopsuarteri topistuse, sest veeniseina ja trombi vaheline seos on väga ebapüsiv.

Ravi on peamiselt konservatiivne, kuigi viimasel ajal soovitatakse ka põletikuliste sõlmede viivitamatut kirurgilist eemaldamist. Haige peab lamama, haigestunud jäse asetatud kõrgemale. Samaaegselt manustatakse vere hüübimist vähendavaid aineid (hepariin, dikumariin). Kui tromboflebiit kulgeb ägedate üldnähtudega, nagu kõrgenenud kehatemperatuur, vappekülm, üldine haiglane enesetunne, siis manustatakse üldravina antibiootikume (penitsilliin, streptomütsiin). Profülaktikaks vajavad pikaajalisel voodirežiimil olevad haiged süstemaatilist ravivõimlemist, et vereringe toonust tõsta. Veenikomude esinemisel on soovitatav nende õigeaegne kirurgiline ravi.

(Vt. Emboolia.)

Tsinhofeen ehk atofaan on vees lahustumatu kollakas kristalne pulber, kusihappe, ka maomahla ja sapi eritumist soodustav ning valuvaigistav sünteetiline ravim. Tarvitatakse peamiselt podagra raviks (võtta 3 või 4 korda päevas 0,25—0,5 g). Kestval tarvitamisel võib tekitada maksa-, mao limaskesta ja kusepõiepõletikku. Ei tohi tarvitada maksa-, mao limaskesta ja neeruhaiguste ning kopsuastma korral.

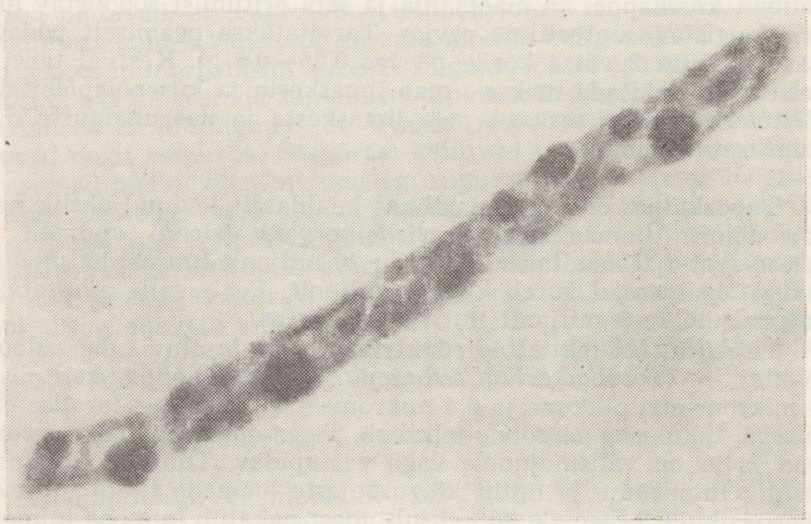
Tuberkuloos on kogu maailmas laialdaselt levinud ohtlik nakkushaigus. Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni andmeil on käesoleval ajal maailmas ligikaudu 20 miljonit tuberkuloosihaiget, kellest igal aastal sureb kuni 2 miljonit. Peale selle avastatakse keskmiselt 2—3 miljonit uut haiget aastas.

Tuberkuloosi tekitab kiirikseente rühma kuuluv tuberkuloosibakter — *Mycobacterium tuberculosis*, pulgataoline, keskmiselt 4 mikromeetri pikkune ja 0,4 mikromeetri jämedune, teralise ehitusega, liikumatu aeroobne mikroob. Tema omadused on varieeruvad ja ta on välismõjudele väga vastupidav. Tuntakse inimese-, veise-, linnutüüpi ja mitut kõigusoojaste loomade tüüpi tuberkuloosipisikuid. Ligemale 90%-l juhtudest nakatub inimene inimesetüüpi, teistel juhtudel veisetüüpi, harva ka linnutüüpi tuberkuloosipisikuga. Olenevalt kasvutingimustest võivad tuberkuloositeki-

taja omadused muutuda. Näiteks prantsuse teadlased A. Calmette ja C. Guérin kasvatasid veisetüüpi tuberkuloosipisikuid 13 aastat söötmel, mis sisaldas sappi. Sel teel said nad uute omadustega tuberkuloosipisiku *Bacillus Calmette-Guérin* (lühendatult BCG), mis on täiesti kahjutu, kuid suurendab inimese vastupanuvõimet tuberkuloosi suhtes. Tuberkuloositekitaja omadused muutuvad sageli (kuigi mitte alati), kui söötmele lisatakse tuberkuloosivastaseid ravimeid. Sama toimub ka haige organismis. Seejuures muutub tuberkuloositekitaja ainevahetus. On teada, et uuemad tuberkuloosivastased ravimid lülituvad mikroobi ainevahetusse. Kuid mikroob kohaneb ravimitega ja mõne kuu pärast need teda enam ei kahjusta, sest ta on muutunud ravimiresistentseks ehk ravimikindlaks.

Tuberkuloosipisiku lagunemis- ja ainevahetusproduktid (näiteks tuberkuliin) on (isegi suurtes annustes) tuberkuloosist nakatamata inimesele täiesti kahjutud, nakatunul aga kutsuvad esile reaktsiooni. Tuberkuliiniproovide abil on hõlbus selgitada, kas inimene on tuberkuloosi nakatunud või mitte.

Looduses, väljaspool peremeesorganismi, tuberkuloosipisik ei paljune, kuid säilitab võrdlemisi kaua eluvõime; otsesed ultravioletkiired surmavad ta mõne minutiga, kuid niiskes varjatud



Tuberkuloositekitaja elektronmikroskoobiga vaadelduna.

kohas, toiduainetes, pinnases või roiskvees jääb ta eluvõimeliseks 4 kuud ja kauemgi. Madalat temperatuuri talub tuberkuloosipisik hästi, kuumutamisel aga hävib võrdlemisi kiiresti, näiteks röga keetmisel 5 minutiga. Desinfitseeritavatele ainetele, eriti hapetele, on tuberkuloositekitaja võrdlemisi vastupidav.

Peamiseks nakkusallikaks on tuberkuloosi põdev inimene, kes võib pisikuid eritada röga, mäda, uriini ja väljaheitega. Seoses veiste tuberkuloosi eduka likvideerimisega on tuberkuloosi levik loomasaaduste kaudu aasta-aastalt üha vähenenud.

Tuberkuloosipisikud tungivad organismi kõige sagedamini hingamisteede kaudu, harvemini suu, väga harva silmade sidekesta ja vigastatud naha kaudu. Köhimisel, rääkimisel ja aevastamisel paiskab haige õhku sülje- ja rögapiisakesi, mis jäävad sinna hõljuma mitmeks tunniks ja koos sissehingatava õhuga satuvad tervete inimeste hingamisteedesse (piisknakkus). Rögapiisakesed langevad põrandale ja esemetele, kus nad kuivavad, õhu liikumisel koos tolmuga uuesti õhku tõusevad ja siis tervete inimeste hingamisteedesse satuvad (tolmnakkus).

Suu kaudu nakatumine toimub tuberkuloosipisikuid sisaldava toidu tarvitamisel või saastunud käte või esemete (mänguasjad, haigega ühised toidunõud, sigaretid jne.) kaudu. Tuberkuloosipisikuid sisaldavad haigetelt loomadelt pärinevad toiduained, peamiselt piim ja piimatooted. Aga ka lahtist tuberkuloosi põdev haige võib toiduga kokku puutudes (valmistamisel, serveerimisel või säilitamisel) seda tuberkuloosipisikutega saastata.

Tuberkuloos ei ole päritav ega kandu edasi sugurakkude kaudu. Ka looteeas nakatumist esineb erakordselt harva. Tuberkuloosihaigete emade lapsed sünnivad peaaegu alati tervetena. Kui tuberkuloosi vältivaid abinõusid õigeaegselt rakendatakse, ei haigestu nad ka hiljem. Profülaktikanõuete mittetäitmisel aga haigestuvad imikud harilikult juba esimestel elukuudel.

Inimesel on tuberkuloosi suhtes kaasasündinud vastupanuvõime (immuunsus). Tänu sellele ei põhjusta vähesel arvul või nõrgenenud nakatamisvõimega tuberkuloosipisikud organismi sattudes haigestumist, vaid ringlevad teatava aja veres, kuni nad valgelibledes ja lümfaatilises koes hävitatakse. Selline olukord esineb aga suhteliselt harva. Sagedamini jäävad organismi sattunud pisikud kudedes, enamasti kopsus peatuma, hakkavad paljunema ja põletikku tekitavat mürkainet eritama. Algab võitlus mikroobi ja organismi vahel, milles sagedamini jääb võitjaks organism. Algul on põletik üldist laadi. Võitluseks mikroobi vastu mobiliseerib organism vere ja koerakud. Vere seerum, valgelibled ja koerakud (histiotsüüdid) tungivad läbi kapillaaride ehk juussoonte seinte põletikukoldesse ning piiravad selle põletikulise vohandiga. Tekib tuberkuloosile iseloomulik, käävjatest rakkudest koosnev

köbruke. Köbrukese keskel kude kärbub, tekib tuberkuloosile iseloomulik juustundumine (kaseoos). Kaseoosne mass sisaldab suurel hulgal tuberkuloosipisikuid.

Harilikult esmane tuberkuloosne põletik paraneb. Köbruke armistub, kaseoos lubjastub ja luustub, kuigi temas säilivad elusad, kuid organismile kahjutud tuberkuloosipisikud. Selline põletik võib kulgeda täiesti märkamatult. Kuid iseloomulikud lubjastunud kolded, mida röntgenoloogilisel uurimisel avastatakse suurema osa täiskasvanute kopsudes või keskseinandi lümfisõlmedes, on kindlaks tõendiks kunagisest põletikust. Need on organismile harilikult täiesti kahjutud ja isegi kasulikud, sest neis asuvad tuberkuloosipisikud stimuleerivad organismi vastupanuvõimet tuberkuloosi suhtes. Olenemata sellest, kas esmase nakatumise tagajärjel tekkis haigus või mitte, säilivad eluvõimelised tuberkuloosipisikud pärast esmase tuberkuloosikolde paranemist selles kaua, uuemate uurimiste andmeil praktiliselt kogu inimese elu kestel. Esmase tuberkuloosi tagajärjel suureneb organismi vastupanuvõime tuberkuloosi suhtes (omandatud immuunsus). Korduval tuberkuloosi nakatumisel osutab organism mikroobidele tõhusat vastupanu, haigestub harvemini ja haigus kulgeb enamasti soodsamalt. Sellist tuberkuloosi, mis tekib aastaid pärast esmasest tuberkuloosist tervistumist, nimetatakse teiseseks tuberkuloosiks. Teatavatel tingimustel (sugulise küpsemise periood, kurnavad haigused, näiteks suhkurtõbi, elutingimuste järsk halvenemine, psüühilised traumad, vaimuhaigused jne.) võib immuunsus tuberkuloosi suhtes väheneda ja vanad lubjastunud kolded muutuda organismisisesteks nakkusallikateks, millest väljunud tuberkuloosipisikud kutsuvad esile teisese tuberkuloosi.

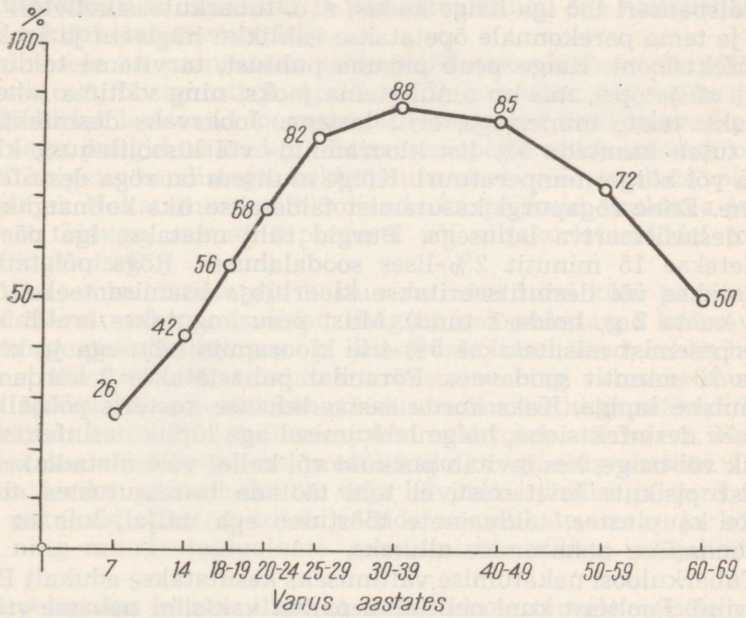
Kui esmane tuberkuloos progresseerub, siis tekivad iseloomulikud tervisehäired. Lümfi ja vere kaudu levib esmane tuberkuloos kopsust kergesti teistesse elunditesse: sisemistesse ja perifeersetesse lümfisõlmedesse, kurku, silma, kõrva, luudesse ja liigestesse, soolde, kuse- ja suguelunditesse ning mujale. Harvemini tekib tuberkuloos teistes elundites, jättes kopsu kahjustamata.

Esmase tuberkuloosse põletiku mõjul muutub organismi reaktiivsus, tekib allergia. Keskmiselt 3—8 nädalat, harvemini mõni kuu pärast nakatumist hakkab organism tuberkuliini manustamisele reageerima, tekib nn. tuberkuliiniproovi viraaž. Viimane on tuberkuloosi nakatumise küllaltki varajane ning sageli ainuke tunnus. Käesoleval ajal süstitakse tuberkuliini enamasti nahasse (Mantoux' tuberkuliiniproov). Tuberkuliiniproov on positiivne (näitab nakatatust tuberkuloosi) siis, kui tuberkuliini sisseviimise kohal 72 tunni pärast tekib naha turse, mille läbimõõt on vähemalt 5 mm.

Rahvastiku nakatatus tuberkuloosi on tähtis epidemioloogiline

näitaja. Tuberkuloosiepideemia vaibumist viimaste aastakümnete jooksul näitab laste ja noorukite nakatumise kiire vähenemine. Täiskasvanute nakatatus väheneb sedamööda, kuidas kasvab uus, tuberkuloosist puutumata generatsioon. Eakatel, nõrgenenud reaktiivsusega inimestel on tuberkuliiniproovid negatiivsed, kuigi nad on nakatunud.

Inimese vastupanu tuberkuloosile sõltub elutingimustest. Elatustaseme tõus, töötervishoid, küllaldane puhkus, sport jne. tugevdavad tervist ning suurendavad vastupanuvõimet tuberkuloosi suhtes. Tuberkuloosi kui levinud nakkushaigust likvideerida saab aga ainult otstarbekalt organiseeritud ravialase ja profülaktilise tööga. Võitluseks tuberkuloosi vastu on loodud tuberkuloositõrjeasutuste võrk: dispanserid, haiglad, sanatooriumid, mitmesugused lasteasutused jne. Tuberkuloosiküsimusi uurivad spetsiaalsed instituudid. Peale selle võtavad tuberkuloositõrjest osa kõik üldise profiiliga ravi ja profülaktika asutused. Tuberkuloositõrjeasutuste hulgas on keskse kohal tuberkuloosidispanser, mis koordineerib ja juhib kogu tuberkuloosivastast tööd oma piirkonnas, ravib haigeid ja takistab tuberkuloosi levikut nakkuskolletest.



Ealine reageerivus Mantoux' tuberkuliiniproovile Tallinnas 1965. aastal. Positiivsete reaktsioonide sagedus (protsentides).

Tuberkuloosi saaks hõlpsasti likvideerida, kui kõik haiged kiiresti tervistuksid, sest siis lakkaks pisikute levimine. Ehkki Nõukogude Liidus kõik tuberkuloosihaiged saavad tasuta ravimeid ja kvalifitseeritud arstiabi, tervistuvad kiiresti peamiselt need, kellel haigus avastati varakult. Et tuberkuloos sageli algab varjatult, siis saab teda kõige varem avastada kõigi elanike regulaarsete läbivaatustega. Selleks rakendatakse nii statsionaarseid kui ka liikuvaid fluorograafe, mille töö on nii planeeritud, et iga elanik käib läbivaatusel vähemalt 1 kord 2 aasta jooksul. Ainult lapsed (kuni 14. eluaastani) ei kuulu kohustuslikule fluorograafilisele läbivaatusele. Nende nakatumist tuberkuloosi määratakse tuberkuliiniproovide abil. Tuberkuloosi levik on välditud, kui pisikuid levitav inimene on ravil haiglas. Kui aga teda ravitakse kodus, siis on kõige enam ohustatud tema perekonnaliikmed. Tuberkuloosi leviku tõkestamiseks püütakse kõigile pisikuid levitavate haigete perekondadele anda eraldi korterid, milles haigel on omaette tuba (tuberkuloosihaigel on õigus suuremale elamispinnale). Kui ei saa haiget isoleerida, peab püüdma isoleerida perekonda, eriti lapsi, suunates neid lastekodudesse ja -sanatooriumidesse. Haige perekond on tuberkuloosidispanseri järelevalve all.

Tuberkuloosi leviku tõkestamises on kõige tähtsam tuberkuloosidispanseri töö iga haige kodus, s. o. tuberkuloosikolletes. Haigele ja tema perekonnale õpetatakse isiklikku hügieeni ja jooksvat desinfektsiooni. Haige peab pidama puhtust, tarvitama toidunõusid ja süljetopsi, mis on ainult tema jaoks, ning vältima lähedast kontakti teiste inimestega, eriti lastega. Jooksvaks desinfektsiooniks tuleb kasutada 5%-list klooramiini- või lüsoolilahust, kloorlupja või kõrget temperatuuri. Kõige olulisem on röga desinfitseerimine. Enne rögapurgi kasutamist täidetakse üks kolmandik sellest desinfitseeriva lahusega. Purgid tühjendatakse iga päev ja keedetakse 15 minutit 2%-lises soodalahuses. Röga põletatakse, keedetakse või desinfitseeritakse kloorlubja lisamise teel (10 ml röga kohta 2 g, hoida 1 tund). Must pesu kogutakse eraldi kotti, enne pesemist niisutatakse 5%-lise klooramiinilahusega ja keedetakse 30 minutit soodavees. Põrandat puhastatakse 2 korda päevas niiske lapiga. Kaks korda aastas tehakse korteris põhjalikum jooksev desinfektsioon, haige lahkumisel aga lõplik desinfektsioon.

Isik või haige, kes levitab pisikuid või kellel võib oletada kas või ajutist pisikute levitamist, ei tohi töötada lasteasutustes, toiduainete kauplustes, toiduainete tööstuses ega mujal, kus ta võib olla massilise nakatumise allikaks.

Tuberkuloosi nakatumise vältimiseks kasutatakse edukalt BCG-vaktsiini. Poolteist kuni neli kuud pärast vaktsiini nahasse viimist muutuvad tuberkuliiniproovid positiivseks ja tekib immuunsus tuberkuloosi vastu, mis kestab seni, kuni eluvõimelised BCG pisi-

kud organismis säilivad (keskmiselt 3—5 aastat). Seepärast, kui inimene ei nakatu tuberkuloosi, peab iga 3—4 aasta pärast kaitsepookimist kordama. Esmakordselt vaktsineeritakse vastsündinuid 4. või 5. elupäeval; vaktsineerimist korratakse (kui tuberkuliiniproovid on negatiivsed) kuni 30. eluaastani, nakkuskoldes isegi kauem. Vaktsineeritu nakatub tuberkuloosi hiljem ja haigestub harvemini.

Samal eesmärgil kasutatakse ka tuberkuloosivastaseid ravimeid (peamiselt ftivasiidi). Neid antakse tuberkuloosikoldes elavatele tuberkuloosist nakatamata isikutele (kuni 30. eluaastani), pärast äsja avastatud nakatumist (tuberkuliiniproovi viraaži) või praktiliselt tervetele isikutele, kellel on avastatud mitteaktiivne tuberkuloos, et selle ägenemist vältida. Ravi kestab 2—3 kuud. Vajaduse puhul korratakse seda 1 või 2 korda aastas.

Kõigi ülalmainitud abinõude plaanipärase rakendamise tulemusena on haigestumine tuberkuloosi Nõukogude Liidus vähenenud nii kiiresti, et võib oodata selle ohtliku haiguse likvideerimist juba lähemas tulevikus. Eesti NSV-s on aastail 1959—1968 haigestumine tuberkuloosi vähenenud umbes kolm korda, laste hulgas aastail 1961—1966 kuus korda.

Tulareemia on inimestel ja närilistel esinev äge nakkushaigus, mida tekitab tulareemiapisik.

Inimesele on peamisteks nakkusallikateks kodu- või põldhiired, vesirott, biisamrott jt. närilised. Tulareemiat põevad ka jänesed. Nakkust levitavad looduses mitmesugused verd imevad putukad, nagu puugid, sääsed jt. Tulareemiapisik satub inimese organismi haigete närilistega kokkupuutumisel või putukate pistete tagajärjel. Nakatumine võib toimuda ka pisikuid sisaldava joogivee või toiduga, samuti suplemisel või viljakoristustöödel tolmu sissehingamisel.

Tulareemia lõimetusaja kestus on mõni tund kuni paar nädalat, olenevalt nakatumisviisist. Haigust iseloomustavad külmavärinad, kõrge palavik, äge pea- ja lihastevalu, unehäired, rohke higistamine, lümfisõlmede tunduv suurenemine ning valusaks muutumine. Mõnikord esinevad kõhutüüfuse sarnased haigusnähud. Haigus vältab 2—3 nädalat. Surmajuhtumeid tuleb ette harva. Raviks kasutatakse antibiootikume, profülaktikaks aga elusvaktsiini. Tulareemia leviku piiramiseks on vaja hävitada närilisi ja verd imevaid putukaid. Ühtlasi tuleb vältida veeallikate, tera- ja köögivilja ning muude toiduainete saastumist näriliste väljaheitega.

Tupeloputus hügieenilisel otstarbel ei ole tervele naisele vajalik, sest tupe limaskestal on isepuhastusvõime. Loputusi tehakse siis, kui soovitakse tupe limaskesta või emakakaela tupeosa mõjus-

tada vees lahustuvate raviainetega. Tupeloputuseks on vajalikud emailitud või klaaskann (mahuga 4—6 klaasi), selle külge kinnitatud 1,5—2 m pikkune kummivoolik, mille vaba otsa lähedal on metallnäpits (sulgemiseks) ja kummivooliku otsa asetatav klaasist või plastmassist otsik. Otsik võib olla sirge või veidi painutatud, mitme väikese või ühe suurema avaga. Pärast loputuskannu ja vooliku ostmist apteegist tuleb nad pesta ja seejärel 20 minutit puhtas vees keeta. Iga tupeloputuse eel ei ole enam vaja kannu ja voolikut keeta, kui nad on eelmise loputuse järel sooja veega pestud ja puhta rätiku sees hoitud. Küll aga peab igaks tupeloputuseks keetma tuppe viidavat otsikut. Keetmise järel tuleb alati kontrollida, kas otsik on terve, sest keetmisel pragunenud või mingi defektiga otsik võib tuppe vigastada.

Loputuseks valmistatud ja kannu kallatud lahuse temperatuuri kontrollitakse ja reguleeritakse. Välised suguelundid peavad olema eelnevalt pestud; häbememokad avatakse, loputatakse tupe sissekäik vajaliku hulga vedelikuga ja viiakse otsik ettevaatlikult mööda tupe tagumist seina sisse. Tupeloputust võib teha lamades siibri kohal või püsti seistes (näiteks vannis).

Loputused jaotatakse kuumadeks (lahuse temperatuur 40—45° C) ja soojadeks (37—39° C). Kuumade loputuste puhul on põletuste vältimiseks soovitatav määrida väliseid suguelundeid ja nahka eelnevalt vaseliiniga (rasvaga).

Kui soovitakse avaldada pikemaajalist termilist toimet väikese vaagna haigestunud elunditesse, siis kasutatakse nn. tupekümblusi. Need erinevad kuumadest tupeloputustest kestuse poolest ja 10—25 minuti vältel kasutatakse 10 klaasitäit või rohkem loputusvedelikku. Pärast kuuma tupekümblust või -loputust peab naine vähemalt pool tundi voodis lamama.

Sisseviidavate ravimite järgi jaotatakse loputused antiseptilisteks, parkivateks ja leelisesteks. Tupeloputuste laadi, lahuste kontsentratsiooni, temperatuuri ja teostamise sageduse peab määrama arst. Omal algatusel teostatud tupeloputustega võib organismi kahjustada.

Tupepõletik esineb esmase haigusena võrdlemisi harva. Sagedamini tekib ta teiseselt, kui emakakaelakanalist satub tupe limaskestale nakatunud eritisi. Esmast tupepõletikku võivad esile kutsuda mehhaanilised tegurid. Põletiku vältimiseks on soovitatav hoida rasestumisvastaseid pessaare tupes mitte üle seitsme päeva, pidada päev aega vahet ja pärast pesemist asetada nad uuesti emakakaelale. Emaka vaje korral tarvitatavaid tuperõngaid tuleb samal viisil vahetada vähemalt iga kahe kuu tagant. Põletikku võib põhjustada limaskesta vigastamine tupeloputustel tarvitatava otsikuga ning keemiline ärritus mitmesuguste raviainetega tupe-



1



2

TAHVEL XV. **1** — hiline kaasasündinud süüfilis. **2** — vinnid.



TAHVEL XVI. Trihhofüütia.

loputuste, tupevannide või tampoonide tegemisel, kui ravilahuseid ei kasutata täpselt arsti poolt määratud kontsentratsioonis. Mõnel juhul (näiteks emakavähi korral) eritub kõrgemal asuvatest suguteedest sööbivaid sekreete, mis põhjustavad tupes põletikku. Vanemas eas, kui menstruatsioon on lakanud ja tupe limaskest kõhetunud, võib tekkida nn. vanadus- ehk seniilne tupepõletik. Lapseeas põetud difteeriaga võib kaasneda tupepõletik, mis põhjustab tupeseinte kokkukleepumise.

Suguühtel võib nakatuda gonokokkidega. Nakkust võivad edasi anda ka väliselt terved, kuid gonokokke kandvad seksuaalpartnerid. Samuti on võimalik suguühtel nakatuda trihhomonaalsesse tupepõletikku või saada seenelisi (tavaliselt soor) põletikke. Seega seisneb eelnimetatud spetsiifiliste tupepõletike profülaktika juhuslike suguühete vältimises.

Väljakujunenud põletiku korral tupe limaskest tursub, punetab, vahel muutub sinakaks. Suguühe ja günekoloogiline järelevaatus on seotud tugeva valuga. Haiged kaebavad rohke valgevooluse ning tupes esineva kipitus- ja sügelemistunde üle. Trihhomoonasest tingitud tupepõletiku korral on voolus rohekas, vahutav, gonorröa korral kollakas, mädane. Vahel kulgeb tupepõletik väheste haigusnähtudega. Niisuguse haigusvormiga naised võivad seksuaalpartnerile gonorröad või trihhomonoosi edasi anda.

Tavaliselt ravitakse tupepõletikku ambulatoorselt naiste nõuandla kaudu, gonokokkidest tingitud tupepõletikku aga haiglas. Tupepõletiku ravi vältel on suguelu keelatud.

(Vt. Trihhomonoos.)

Turism on puhkeaja veetmine vähemal või suuremal määral organiseeritult, kusjuures kasutatakse väga mitmesuguseid liiklusviise ja -vahendeid (jalgsi, ratsa, jalgrattal, mootorrattal, autol, raudteel, lennukil, veesõidukil). Aktiivse puhkuse tähtsamad viisid on jalgsi-, suusa- ja sõudematkad. Tervise tugevdamise seisukohast on vähem tähtsad need turismimatkad, mille peamiseks eesmärgiks on tutvumine huvitavate looduslike objektidega, kultuurimälestistega, muude vaatamisväärsustega ning teiste maade ja rahvastega.

Turismi soodus mõju tervisele on küsitav, kui kasutatakse ebakohast liiklusvahendit (tavaline autobuss, veoauto, harilik raudteevagun), kui pole kindlustatud sobivad ööbimisvõimalused ja küllaldane toit, kui marsruut on väga pikk ja raske, kui ülemäära kiirustades läbitakse palju vaatamisväärseid kohti.

Enne turismimatkale minekut on soovitatav, mõnikord aga tingimata vajalik lasta end arstil läbi vaadata, sest vastasel juhul võib matk tervisele kasu asemel kahju tuua. Otstarbekas on eelnevalt tutvuda marsruudil läbitavate kohtade kirjeldusega.

Ühtlasi on vaja üksikasjalikult läbi mõelda turismimatkaks vajalik varustus — riietus, jalanõud ja muud esemed. Selle kohta võib kasulikke nõuandeid saada kogemustega turistidelt või turismibüroo töötajatelt. Turisti varustus oleneb matka laadist ja kestusest. Igaks matkaks on vaja kaasa võtta mõningaid esmaabivahendeid, jällegi olenevalt matka laadist ja kestusest ning turisti tervise seisundist.

(Vt. Matkamine.)

Tursed. Turse on vedeliku kogunemine kudedesse ja elunditesse juhtudel, mil vereseerumi väljumine kudedesse on suurenenud või koevedeliku imendumine veresoontesse on takistatud. Tursete põhjusi on palju: südametegevuse puudulikkus, neerupõletik ja -väärastus, häired venoosses vereringes, nälgimine, vegetatiivse närvisüsteemi häired, mitmesugused mürkained (mao-, putukajne. mürgid), organismi ülitundlikkus mõnede toiduainete (maasikad, munad jne.), ravimite (penitsilliin, jood, seerumid), lõhnade, tolmu jms. suhtes. Tursed võivad tekkida mitmesugustes kehapiirkondades, ka siseelundites, ja olla väiksema või suurema ulatusega. Näiteks südamehaigustest tingitud tursed esinevad enamasti jalgadel, neeruhaigusest põhjustatud tursed näol, eriti silmade ümbruses, näljatursed üle kogu keha, ülitundlikkusega seotud tursed sagedamini näol, kätel ning rinnal jne. Turse piirkond on ümbrusest kõrgem, nahk on turse kohal läikiv ja pingul. Komplemisel on tursunud piirkond jahe ja sõrmega vajutamisel jääb järele tasanduv lohk.

Turse avastamisel on kindlasti vaja arsti poole pöörduda.

Tuulerõuged on peamiselt lapseeas esinev äge nakkushaigus, mille puhul nahale ja limaskestadele tekib villiline lööve (vt. tahvel XI, *1*).

Haigust tekitab viirus, mis pääseb organismi ülemiste hingamisteede limaskesta kaudu. Nakatumine toimub piisknakkuse teel. Haige levitab viirusi haiguse peiteaja viimasel paaril päeval ja lööbimisperioodil kuni viis päeva pärast viimase värske lööbeelemendi tekkimist. Haigus on väga nakkav, levides ka ilma lähedase kontaktita. Selle tõttu on nakatumisohus kõik nii ühes korteris kui ka ühise trepikojaga korterites elavad lapsed. Erandjuhtumina võivad tuulerõuged esineda ka vastsündinul. Tänu emalt saadud immuunsusele haigestuvad lapsed esimestel elukuudes siiski harva. Haiguse edasikandumist kolmanda isiku või esemete kaudu praktiliselt ei esine. Haiguse põdemisel tekib eluaegne immuunsus. Korduvat haigestumist esineb väga harva.

Peiteaeg on 10—21 päeva. Eelnähte haigusel tavaliselt ei ole. Mõnikord võib 1—2 päeva enne ägedate nähtude ilmumist tähel-

dada loidust, isu vähenemist, katarraalseid nähte ülemistes hingamisteedes. Haigusnähud algavad äkki: kehatemperatuur tõuseb 38—39°-ni, enesetunne halveneb ja nahale ilmub lööve. Algul tekivad nahale väikesed ümmargused punetavad laigud, mis arenevad nahapinnast veidi kõrgemateks sõlmekesteks ja 2—4 tunni jooksul läbipaistva vedelikuga täidetud villideks. Villid on nööpnõelapea- kuni herneterasuurused; nad kuivavad mõne päevaga ja kattuvad koorikutega, mis arme jätmata 1—2 nädala jooksul irduvad. Esimesed lööbeelemendid ilmuvad juustega kaetud peaosal, edasi kaelal, näol ja ebakorrapäraselt kogu kehal. Peopesad ja jalatallad jäävad enamasti lööbeta. Lööve ei teki ühekorraga, vaid 3—5 päeva vältel korduvate puhangutena; selle tõttu on korraga näha kõik lööbeelemendid (punetavad laigud, sõlmekesed, villid, koorikud). Rasketel juhtudel võib nahalööve muutuda mädavilliliseks, hemorraagiliseks või gangrenoosseks. Lööve võib tekkida ka limaskestadele, enamasti haiguse esimestel päevadel. Kui uusi lööbeelemente enam ei teki, normaliseerub ka kehatemperatuur. Haige üldseisund on vähe häiritud. Ebameeldiv on vaid sügelemine lööbe piirkonnas. Haigus kulgeb kergelt, komplikatsioone esineb harva. Villide katkikratsimisel võivad tekkida nahamädanikud, mis paranemisel jätavad armid. Raskeid tüsistusi, nagu veremürgitus, neerupõletik, ajupõletik jt., esineb harva. Küll aga raskendab tuulerõugetesse haigestumine teiste haiguste kulgu.

Tuulerõugeid diagnoositakse lööbe ja haigega kokkupuutumise alusel. Rõugetest eristavad tuulerõugeid temperatuuri kõrgenemine lööbe ilmumisel, lööbe puudumine peopesadel ja jalataldadel, lööbe polümorfism, villide ühekambrilisus, laboratoorsed analüüsid (vt. Rõuged).

Sügelemise vähendamiseks peitsitakse ville 1—2%-lise mentoolpiirituse, briljantrohelise 1%-lise piirituslahuse või kaaliumpermanganaadi 10%-lise vesilahusega kaks korda päevas. Suud loputatakse kaaliumpermanganaadi õrnlilla läbipaistva vesilahusega. Võetakse C-vitamiini ja amidopüriini. Palaviku esinemisel peab haige olema voodirežiimil. Toit olgu tavaline. Vannitada ei tohi haiget enne, kui on möödunud 5 päeva kõikide villide kattumisest koorikutega. Käsi tuleb pesta iga päev. Tuulerõugete profülaktika seisneb haigete isoleerimises kodus seni, kuni viimasest värskest lööbimisest on möödunud 5 päeva. Haigega kokku puutunud kuni 7-aastased lapsed isoleeritagu 21 päevaks. Kui kontakti aeg on täpselt kindlaks tehtav, võib laps kontakti momendist alates 10 päeva viibida kollektiivis ja tuleb isoleerida 11.—21. päeval. Koolieelses lasteasutuses on karantiin 21 päeva, alates viimase haige eraldamisest. Varem tuulerõugeid põdenud lapsed, koolilapsed ja täiskasvanud ei kuulu isoleerimisele. Ruumides desinfektsiooni ei tehta, piisab nende tuulutamisest.

Tähniline tüüfus vt. Riketsioosid.

Täitõrje kujutab endast abinõude kompleksi täide leviku piiramiseks ja nende hävitamiseks. Täid on ohtlikud, sest nad võivad vere imemisel levitada tähnilist tüüfust.

Peatäidest on hõlpsam vabaneda, kui juuksed lühikeseks lõigata. Juustesse määritakse 10—12 tunniks puhastatud petrooleumi ja taimeõli võrdsete koguste segu, 5%-list valget elavhõbedasalvi või mingit muud vahendit. Seejärel pestakse pead sooja vee ja seebiga. Tingude eemaldamiseks niisutatakse juukseid söögiäädikaga ja kammitakse tiheda kammiga.

Riidetäide puhul tehakse sanitaarkorrastus desinsektsioonipunktis, kus riided puhastatakse desinsektsioonikambris, ihu aga pestakse duši all. Pesus olevaid täisid ja tinge saab hävitada ka kuuma triikrauaga.

Kubemetäidest vabanemiseks raseeritakse karvad häbemekingult ja suguelunditelt. Kaks-kolm õhtut järjest hõõrutakse nahale 5—10%-list valget elavhõbedasalvi.

Täidest hoidumiseks vahetatakse sageli ihu- ja voodipesu, käiakse saunas või vannis ning hoitakse riided ja eluruumid puhtad.

Töövõimetusleht on ainuke dokument, mis tõendab töölise või teenistuja õigust tööst vabastamisele ja toetusele ajutise töövõimetuse kõigi liikide puhul. See õigus on Nõukogude sotsiaalkindlustuse riikliku seadusandluse järgi kõigil töölistel ja teenistujatel järgmistel juhtudel: haigus või vigastus, rasedus ja sünnitus, haige perekonnaliikme põetamine, karantiin nakkushaiguse tõttu, ravi sanatooriumis ja kuurordis. Töövõimetuslehti annavad raviasutuse arstid, mille tegevuspiirkonnas on haige elukoht või mille juurde on kinnistatud ettevõte, kus haige töötab. Kui ettevõttes on oma raviasutus, annavad töövõimetuslehti ettevõtte töötajaile selle arstid. Mõnikord on töövõimetuslehtede andmise õigus ka velskritel.

Töövõimetuslehtede kui väärtdokumentide kohta peab ettevõtte raamatupidamine täpset arvestust. Igal töövõimetuslehel on seeria ja number. Ta koosneb talongist, mida säilitatakse raviasutuses, ja ärarebitavast osast, mis antakse haigele. Toetusi määravad töövõimetuslehe alusel ettevõtte, asutuse või tsehhi ametiühingukomiteede juures asuvad sotsiaalkindlustusnõukogud või -komisjonid. Ametiühinguorganisatsioonid kontrollivad, kas raviasutused annavad töövõimetuslehti õigesti.

Arstidel on õigus töövõimetuslehti anda kuni 3 päevaks korraga ning antud haiguse puhul kokku mitte üle 6 päeva. Üle 6 päeva pikendab neid peaarst või osakonnajuhataja või antud ravi-

asutuses moodustatud AKK. Töövõimetusleht antakse haiguse ja vigastuse puhul kuni töövõime taastumiseni või seni, kui ATEK teeb kindlaks invaliidsuse. Töövõime kaotuse puhul elukondliku trauma tõttu annavad raviasutused töövõimetuse esimese 5 päeva kohta õiendi ning 6. päevast alates töövõimetuslehe. Pikemat aega põdejad (üle 4 kuu või kokku kuni 5 kuud kestnud töövõimetuse korral viimase 12 kuu kestel ühe ja sama haiguse tagajärjel, tuberkuloosi korral aga 10 kuu möödumisel töövõime kaotamise päevast) suunatakse ATEK-isse järelevaatusele. Tervishoiupunktide arstid võivad anda töövõimetuslehe 1 või 2 päevaks. Selliseid lehti pikendatakse tavalises korras, s. t. polikliinikutes. Statsionaaris annab töövõimetuslehe kogu ravil viibimise aja kohta raviarst koos osakonnajuhatajaga. Haige väljakirjutamisel pikendavad nad töövõimetuslehte korraga mitte rohkem kui 10 päevaks. Raviasutustes, kus on ainult üks arst (näiteks jaoskonnahaiglas), on sellel õigus üksi anda töövõimetuslehti haiguse kogu kestuseks. Raseduse ja sünnituse puhul annab töövõimetuslehe naiste nõuandla või sünnitusmaja arst, nende puudumisel aga mingis teises raviasutuses üldist vastuvõttu teostav arst. Töövõimetusleht haige perekonnaliikme põetamiseks antakse mitte kauemaks kui 3 päevaks. Erandjuhtudel võib raviarst koos peaarstiga seda piiratud ajaks pikendada. Töövõimetuslehti sanatooriumi- ja kuurordiraviks annab erieeskirjade järgi AKK, selle puudumisel aga raviarst koos peaarstiga ning alles enne haige ärasõitu.

Kolhoosiliikmete ajutist töövõimetust tõendatakse vastava haigustõendiga (vorm 289), mida hoitakse ja peetakse arvel samal viisil kui töövõimetuslehti. Haigustõendit võivad anda jaoskonna- ja rajoonihaiglate arstid, velskerämmaemandapunktide juhatajad, raseduse puhul ka ämmaemandad. Arstidel on õigus vabastada tööst kuni töövõime taastumiseni, kuid mitte üle 3 kuu, kusjuures üks arst võib anda tõendi kuni 10 päevaks. Pikendada võib seda AKK otsuse põhjal; AKK puudumisel teeb seda jaoskonna- või rajoonihaigla peaarst. Velskerämmaemandapunkti juhatajal on õigus vabastada tööst kuni 3 päevaks, vajaduse korral pikendab töövõimetuslehte arst.

Haiged on kohustatud pidama arsti poolt ettekirjutatud ravirežiimi. Joobnud olekust tingitud töövõimetuse, simuleerimise, ravirežiimi rikkumise ja määratud tähtajal ambulatooriumi mitteilmumise korral tehakse töövõimetuslehele sellekohane märkus. (Vt. Arstlik Konsultatsioonikomisjon, Arstlik Tööekspertiisikomisjon, Invaliidsus.)

Türeoidiin on suurte tapaloomade kuivatatud kilpnäärmetest toodetav hormoonipreparaat — vees lahustumatu pruunikashall pulber, mille joodisisaldus on 0,17—0,23%. Võetakse sisse tabletti-

dena kilpnäärme alatalitlusest tingitud häirete (müksödeem, struuma), liigse rasvumise ja mõnede neeruhaiguste korral. Korduval ja pideval tarvitamisel kuhjub türeoidiin organismis. Suured annused võivad esile kutsuda pulsi sagenemise, südamepekslemise jt. tüsistusi. Ravi türeoidiiniga toimub arsti kontrolli all.

Ultraheliravi on ultrasageduslike mehhaaniliste võngete kasutamine raviks. Ultraheli saadakse ka spetsiaalsete generaatorite abil, mis töötavad piesoelektrilise efekti alusel. Viimane seisneb mõnede kristallide, näiteks kvartsi kristallide omaduses muuta oma mõõtmeid vahelduvvoolu toimel. Taolisest ainest valmistatud plaadikese mõõtmete muutumine antakse võnkumisena edasi keha pinnale ning sealt sügavamal paiknevatele elunditele ja kudedele. Tavaliselt kasutatakse raviks ultraheli, mille sagedus on 500 000—1 000 000 võnget sekundis.

Ultraheli toimel hakkavad kudede elementaarosakesed kiiresti võnkuma, millega saavutatakse mikromassaaži efekt ja sooja vabanemine; ühtlasi elavneb vere ringlemine ja paraneb ainevahetus. Ultraheli rakendatakse liigesepõletike, radikuliidi, ishiase, lihaste ja kõõluste vigastuste jne. ravimiseks.

Ultraviolettkiired kujutavad endast silmaga nähtamatut elektromagnetilist lainetust, mille lainepikkus on 10—400 nanomeetrit. Nad kuuluvad päikesekiirguse koostisse. Mõõdukas annuses avaldavad ultraviolettkiired organismisse soodsat toimet: reguleerivad mineraalide-, peamiselt fosfori- ja kaltsiumi-ainevahetust, suurendavad organismi vastupanuvõimet nakkushaiguste ja külmetuse suhtes (nende pidev kasutamine vähendab haigestumist külmetuse tagajärjel peaaegu 30% võrra), intensiivistavad kilpnäärme tegevust jne. Ultraviolettkiired, mille lainepikkus on 200—440 nanomeetrit, hävitavad baktereid.

Intensiivne ultraviolettkiiritus põhjustab naha kahjustusi (näiteks päikesepõletus), mis kajastuvad kogu organismi talitluses. Ultraviolettkiired võivad kahjustada ka silmi, põhjustades näiteks elektrikeevitajatel nn. elektrooftalmiat, Arktikas ja kõrgmägedes viibijatel nn. lumepimedust jne. Loomkatsetega on tõestatud, et teatavad ultraviolettkiired (lainepikkus 280—303 nanomeetrit) võivad intensiivse kiirituse puhul vähki põhjustada.

Ultraviolettkiirte ebasoodsat toimet arvestades ei tohi päevitamisega liialdada. Keevitamisel, kvartslambiga töötamisel ja kevadel lumeväljadel viibides tuleb kanda silmi kaitsvaid valgusfiltreid (tumedat kaitseekraani või -prille).

(Vt. Päevitamine, Rahhiit, Elektrooftalmia, Kaitseprillid.)

Umme vt. Panariitsium.

Unetus ei ole iseseisev haigus, vaid üks ajutegevuse häire sümptoome. Enamasti on unetus tingitud funktsionaalsest häirest kõrgemas närvisüsteemis. Täielikku kestvat unetust praktiliselt ei esine, sest üle nädala ei suuda inimorganism magamata olekut taluda. Igasugune unehäire halvendab enesetunnet ja vähendab töövõimet. Täiskasvanud inimene peaks igal öösel 7—8 tundi rahulikult ja sügavalt magama. Seda võivad takistada nii uinumis- kui ka unehäired. Uinumishäirete korral ootab voodisse heitnud inimene tundide viisi magamajäämist. Niisugust olukorda põhjustavad tugev õhtusöök vahetult enne magamaheitmist, kange tee või oakohvi joomine õhtuti, erutavad vestlused, filmid, raamatud, päevaste murede ja ebameeldivuste üle mõtlemine, üleväsimus, ka eri aegadel magamaheitmine. Uinumishäired kaasnevad mitmete vaimu- ja närvihaigustega (peamiselt neuroosidega); vanemaealistel inimestel on nad enamasti tingitud peaaju veresoonte lubjastumisest ja esinevad tavaliselt hommikupoolsel ööl. Ka depressiooni all kannatavatele isikutele on iseloomulik varane ärkamine. Unehäired on sensoorsed (unenäod) või motoorsed (lihaste tõmblused, hirmusööstid, kusepidamatus, kuutõbi); nad väljendavad osalist erutust magava inimese ajus ja ei võimalda unest täielikku kosutust saada. Nii uinumis- kui unehäirete vältimiseks, rahuliku ja sügava une tagamiseks tuleb õhtuti rahuneda [jalutuskäigud värskes õhus, dušš, jahedad ülehõõrumised niiske froteerätikuga, kontsentreeritud suhkruvee joomine (2—3 supilusikatäit $^3/_4$ klaasi jaheda vee kohta)], iga päev täpselt ühel ja samal ajal voodisse heita, mitte voodis lugeda, magamistuba alati hästi õhustada. Uinuteid kasutatakse vajaduse korral ainult arsti ettekirjutuse kohaselt.

Unitõbi on Aafrika mõnedel aladel esinev krooniline nakkushaigus. Seda tekitavad trüpanosoomid ehk keerdviburlased ja levitavad oma pistetega tsetsekärbsed, kes on unitõbe põdeva inimese või looma verd imenud. Loomadest haigestuvad sellesse kõige sagedamini antiloobid. Unitõbe iseloomustavad palavikuhood, nahalööve ja lümfisõlmede suurenemine. Haiguse arenemisel muutuvad unitõbised loiuks ja ümbruse suhtes osavõtmatuks ning jäävad üha unisemaks. Varajases järgus on haigus ravitav. Unitõvest hoidumiseks tuleb vältida tsetsekärbeste pisteid, kasutades kaitsevõrke ja mitmesuguseid peletusvahendeid, nagu dimetüülftalaati jt. Unitõvest ohustatud aladel süstitakse elanikkonnale aeg-ajalt trüpanosoomide arenemist takistavaid preparaate.

Uriin ehk kusi on neerude poolt eritatav (ööpäevas 1—2 liitrit) kolloidne vesilahus. Uriiniga eemaldatakse organismist vett, ainevahetuse jääkaineid (kusihape, kusiaine, kreatiniin jt.), anor-

gaanilisi soolasid (keedusool, kaaliumi-, fosfori-, kaltsiumi- ja magneesiumisoolad jt.), organismi sattunud või seal tekkinud mürgiseid aineid. Värskelt on uriin läbipaistev kollakas vedelik, seismisel aga muutub häguseks. Mõnevõrra olenevad uriini värvus ja erikaal (1010—1025) tarvitatud toidust ja vedelikust. Uriini reaktsioon on happeline, neutraalne või nõrgalt aluseline. Normaalne uriin võib sisaldada üksikuid epiteelirakke ning punaseid ja valgeid vereliblesid.

Mõnede haiguste korral muutuvad uriini omadused, nagu värvus, läbipaistvus, erikaal, hulk, keemiline ja rakuline koostis. Neid muutusi arvestatakse haiguste diagnoosimisel. Näiteks mõnede krooniliste neeruhaiguste korral on uriini erikaal madal, suhkurtõve korral kõrge. Uriinihulk väheneb tursete tekkimisel, suureneb suhkurtõve ja sisenõristusnäärmete mõnede haiguste korral. Värvus muutub maksahaiguste, mõnede ravimite tarvitamise, uriinis leiduva vere jne. puhul. Valgusisalduse suurenemist leitakse neerupõletike ja -väärastuste, raseduse ning mürgituste korral. Punaste vereliblede rohkearvuline ilmumine uriini viitab neerupõletikule, veresoonte seinte läbilaskvuse suurenemisele jms. Valgete vereliblede hulga suurenemine uriinis viitab tavaliselt põletikule neeruvaagnas, kusejuhades või kusepõies.

Uriini uuritakse füüsikaliste ja keemiliste meetodite ning mikroskoobi abil.

Urodaan on pulber, mis vees lahustamisel annab kihiseva vedeliku. Põhilisteks toimeaineteks on piperasiini- ja liitiumisoolad, mis moodustavad kusihappega võrdlemisi kergesti lahustuvaid soolasid, soodustades kusihappe eritumist organismist. Kasutatakse podagra, neerukivitõve ja liigesepõletikkude puhul. Võetakse 3 või 4 korda päevas enne söömist 1 teelusikatäis lahustatult pooles klaasis vees. Tarvitatakse pikemat aega (30—40 päeva). Vajaduse puhul võib ravikuuri korrata.

Urotropiin on sünteetiline ravim mikroobivastase toimega, mille kandjaks on urotropiini lagunemisel happelises keskkonnas järk-järgult vabanev formaldehüüd. On näidustatud kuseteede (neeruvaagna, kusepõie jt.) ning sapiteede (sapijuhade ja -põie) põletikkude puhul. Võetakse sisse mitu korda päevas 0,5 g. Urotropiin avaldab toimet ainult happelise uriini korral. Uriini hapustamiseks antakse ammooniumkloriidi (3—6 g korraga). Urotropiini on soovitatav võtta tühja kõhuga. Pikemaajalisel tarvitamisel põhjustab ärritusnähte neerudes ja kusepõies.

Ussihammustus vt. Maohammustus.

Ussjätkepõletik ehk apenditsiit on kirurgiline haigus, mis esineb enamasti noores eas, naistel mõnevõrra sagedamini kui meestel. Ussjätkepõletiku tekkepõhjuseks peetakse neuroregulatoorsetest häiretest tingitud vereringehäireid ja nendest tulenevaid toitehäireid ussjätke seinas. Mõnikord võib ussjätkepõletik olla põhjustatud kõhuõõne teiste elundite (sapipõie, mao, kaksteistsõrmiksoole jne.) haigustest, aga ka temas peetuma jäänud võõrkehast või roojakivist. Ussjätke seinas edasiarenev põletik võib põhjustada kärbuskoldeid ja mulgustumist, mille tagajärjel mikroobe sisaldav mäda satub kõhuõõnde. Põletikust tingitud ulatuslikud muutused ussjätkes põhjustavad muutusi ka naaberelundites (peensooles, suures rasvikus jt.), mis liituvad põletikukolde ümber, püüdes seda isoleerida. Ussjätke mulgustumise korral levib põletik üle kogu kõhuõõne — tekib üldine mädane kõhukelmepõletik ehk peritoniit.

Ägeda apenditsiidi varajaseks sümptoomiks on valu, mis algul esineb nabapiirkonnas või haarab kogu kõhu. Mõne tunni vältel lokaliseerub valu tavaliselt alakõhu paremale poole tühisoole piirkonda. Ussjätke kõrge asendi korral võib valu esineda koguni parema roietekaare all, sügava, tühisooletaguse asendi korral aga nimmepiirkonnas ja mujal. Tavaliselt ei ole valu eriti tugev, kuid on püsiv, terav ja võib hooti tugevneda. Haiged püüavad lamada, sest valud tugevnevad käimisel, köhimisel ja teiste füüsiliste pingutuste puhul. Järsk valude teravnemine viitab võimalikule soole mulgustumisele. Ei tohi unustada, et valude tugevus ei peegelda alati ussjätkes toimuvaid põletikulisi muutusi. Sageli kaasnevad valudega iiveldus ja oksendamine. Haiguse algul esineb harilikult kõhukinnisus, mõnikord võib esineda ka gaaside peetus. Haiget vaevab üldine ebamugavustunne ja nõrkus, sageli vahelduvad külmavärinad kuumatundega. Kehatemperatuur on normaalne või veidi kõrgenenud, tavaliselt mitte üle 38° C. Pulss on kiirenenud, vastab kehatemperatuurile. Keelel on harilikult valkjas niiske katt.

Lastel on ussjätkepõletiku kulg tunduvalt raskem kui täiskasvanutel. Valud esinevad sageli kogu kõhu ulatuses. Tihti kaasneb kõhulahtisus. Oksendamine on korduv ja ägedam. Kehatemperatuur võib tõusta kuni 39°-ni. Pulss on kiire. Oluline on määrata kõhulihaste pinge, mis lastel võib levida üle kogu kõhu, põhjustades isegi pinnalist hingamist.

Krooniline ussjätkepõletik areneb harilikult pärast ägedat haigushoogu, kulgedes tavaliselt perioodiliste ägenemistega. Selle tagajärjel esinevad suurema või väiksema ulatusega liited ussjätke ja naaberelundite vahel. Harilikult kaebavad haiged hooti esinevat valu paremal pool alakõhus. Mõnel juhul võivad valuhood puhkeda söömise, füüsiliste pingutuste ja külmetuse järel.

Ägeda ussjätkepõletiku ravi on kirurgiline. Operatsioon tuleb teha viivitamatult pärast diagnoosimist, vaatamata sellele, et osa haigeid võib paraneda ka ilma operatsioonita. Et haigusprotsessi kulgu ei saa ennustada, väldib põletikulise ussjätke eemaldamine võimalikke eluohtlikke komplikatsioone. Krooniline ussjätkepõletik võib alati üle minna ägedaks vormiks ning seetõttu vajab samuti kirurgilist ravi.

Uuris ehk fistul on kitsas kanal, mis ühendab haiguskollet keha pinnaga või mingi elundiga.

Omandatud uurised tekivad sügaval kudedes seoses kärbunud koetüki irdumisega (näiteks kroonilise luuüdipõletiku, tuberkuloosi jt. haiguste korral), võõrkehade esinemisel ja eritisega täidetud haigusliku õõne (krooniline mädanik jt.) moodustamisel (vt. tahvel XI, *3*).

Kaasasündinud uurised tekivad lootel arenemishäiretest; nad esinevad tüüpilistel kohtadel, näiteks lõpuskaarte arenemishäire korral tekivad kaelauurised. Veel võivad esineda nabauurised. Nende ravi on kirurgiline: uuris koos seda katva epiteeliga eemaldatakse tervenisti.

Omandatud uuriste ravis tuleb kõrvaldada tekkepõhjus: eemaldada koos uurisega kudedes asuv võõrkeha, laialdaselt avada mädakolde uuris jne. Kinnikasvamine armkoega likvideerib uurise.

Vaarikas ehk vabarn kasvab metsades ja raiesmikel põõsana. Raviainena kasutatakse metsvaarika valminud vilju nii värskelt kui ka kuivatatult. Vaarikad sisaldavad suhkruid, orgaanilisi happeid, park- ja värvaineid, C-vitamiini ja vähesel määral karotiini. Kasutatakse higileajava teena. Klaasi keeva vee kohta võetakse 2 supilusikat kuivatatud marju, lastakse 15—20 minutit tõmbuda, kurnatakse ning juuakse 2—3 klaasi kuuma teed 1—2 tunni jooksul.

Vaginism on naistel harva esinev ülitundlikkus, mis tingib vaagnapõhja lihaste reflektoorse krampliku kokkutõmbe. Ühtlasi surutakse kokku ka tupp. Lihaste kramplik kokkutõmme tekib suguühte katsel, väliste suguelundite puudutamise või valu tagajärjel. Vaginismi korral ei ole suguühe võimalik.

Vaginismi võib põhjustada mehe oskamatu, taktitu, robustne lähenemine naisele, aga ka suguelu ebaõige hügieen. Esimesel suguühtel tekivad neitsinaha rebendid. Kui järgmine suguühe toimub enne nende paranemist, osutub see paratamatult valusaks ja võib saada vaginismi põhjuseks. Ka põletikud väliste suguelundite või tupe piirkonnas võivad tingida vaginismi. Neitsinahk võib olla sellise ehitusega, et ta suguühtel ei rebene; suguühe osutub või-

matuks, katse põhjustab valu ja võib esile kutsuda vaginismi. Üsna sageli on vaginismi põhjuseks mehe suguvõimetus ehk impotentsus. Suguühte korduv ebaõnnestumine tingib naisel lihaste reflektoorse kokkutõmbe. Mehel võib impotentsus kujuneda aga ka sekundaarselt, naise vaginismi tagajärjel.

Vaginism on ravitav. Häirete ilmumisel on vaja kohe arsti poole pöörduda. Vastasel juhul kujunevad neuroosid ja tõsised lahkhelid abielus.

Vaktsineerimine, kaitsesüstimine ehk kaitsepookimine on organismi immuniseerimine ehk mittevastuvõtlikuks muutmine ühe või teise haigusetekitaja spetsiifilise antigeeniga, s. o. aktiivset immuunsust esilekutsuva toimeainega, mis on immuniseeritavale organismile täiesti ohutuks muudetud. Esimesena kasutusele võetud rõugevastase kaitsepookimise alusel, mida tehti lehmadelt eraldatud rõugelimaga, hakati kõiki vastavaid immuunpreparaate nimetama vaktsiinideks (ladina keeles *vacca* — lehm). Vaktsiinidena kasutatakse mikroobide surmatud kultuure, elusaid nõrgestatud mikroobe ja mikroobide kahjutuks muudetud mürke ehk anatoksiine. Püsivama immuunsuse annavad nõrgestatud mikroobe sisaldavad elusvaktsiinid. Nende valmistamiseks kasutatakse mitmel viisil mõjustatud bakterite ja viiruste tüvesid. Taolised vaktsiinitüved on püsivalt kaotanud inimorganismi tõvestava võime, kuid on säilitanud spetsiifilist immuunsust tekitava võime. Et iga vaktsiin annab organismile immuunsuse ainult selle valmistamiseks kasutatud mikroobi või viimase poolt eritatud mürkide vastu, siis nimetatakse seda abinõu spetsiifiliseks profülaktikaks. Mõnede krooniliste nakkushaiguste puhul rakendatakse ka vaktsiiniravi. Neil juhtudel annab sageli häid tulemusi autovaktsiin, s. o. sama haige organismist isoleeritud tõvestava mikroobi antigeeni preparaat. Vaktsiine viiakse organismi mitmesugusel teel: näiteks lastehalvatustõve vaktsiini antakse sisse, rõugevaktsiini hõõrutakse pindmistesse nahalõigetesse, tuberkuloosivaktsiini süstitakse nahasse, difteeria anatoksiini ja mitmeid teisi aga naha alla. Vaktsiini süstimisele järgneb organismi reaktsioon, mis avaldub sageli mõnepäevases väheses palavikus ning süstimiskoha punetuses ja valulikkuses. Vaktsiinis leiduv mikroobi antigeen avaldab organismis spetsiifiliselt ärritavat toimet, mõjustades närvisüsteemi, muutes vere valgulist koostist ja kutsudes sellega esile organismi reaktiivsuse muutuse. Valgelibled, mis organismi pääsenud mikroobide hävitamisel tähtsat osa etendavad, toimivad immuunses organismis palju aktiivsemalt kui mitteimmuunses. Püsivama immuunsuse saamiseks manustatakse vaktsiine või anatoksiine korduvalt, alustades väiksema annusega ja suurendades seda järgmistel kordadel. Korduv vaktsineerimine intensiivistab immuunsuse väljakujune-

misega seotud reaktsioone organismis. Tavaliselt 2—3 nädala jooksul pärast vaktsiini manustamist kujuneb organismis aktiivne immuunsus, mis kaitseb antud haiguse eest kuus kuud kuni üks aasta, mõnikord aga isegi neli-viis aastat või veel kauem. Tänapäeval rakendatakse sageli kombineeritud vaktsiine, mis sisaldavad mitme mikroobiliigi antigeene. Nii on tuntud väikelastele süstitav trivaktsiin, mis annab immuunsuse üheaegselt läkaköha, difteeria ja kangestuskramptõve vastu.

Nõukogude Liidus teostatakse kaitsesüstimisi nakkushaiguste vastu plaanipäraselt vastava seadusandluse alusel. Vaktsiinipreparaatide tootmine ja nende kontroll vastavates instituutides on samuti korraldatud riiklike normidega. Kaitsesüstimisi organiseerivad ja teostavad kohalikud sanitaar-epidemioloogia jaamad, haiglate peaarstid ja jaoskonnaarstid. Vahetult enne vaktsineerimist toimub vastavate kontingentide arstlik läbivaatus, et avastada neil võimalikke haigusseisundeid, mis võivad olla vaktsineerimisele vastunäidustuseks. Ägedate nakkushaiguste, aktiivse tuberkuloosi, üldise raske kurnatuse, neerupõletiku, suhkurtõve, raske südamekahjustuse jt. haiguste tõttu nõrgestatud organismiga isikud vabastatakse kaitsesüstimisest. Paar esimest päeva peavad vaktsineeritud vältima liigseid kehalisi pingutusi ja ei tohi tarvitada mingeid ärritavaid vahendeid, eriti alkohoolseid jooke. Sissevõetavate vaktsiinide korral, mis enamasti mingit reaktsiooni ei põhjusta, ei ole erilist režiimi vaja.

Valgeveresus ehk leukoos (leukeemia) on haigus, mille algjärgus vereloome-elundites (luuüdis ja lümfisõlmedes), hiljem ka teistes elundites (kopsudes, maksas, ajukelmetes) hakkab pidurdamatult vohama valgeid vereliblesid produtseeriv kude. Selle tagajärjel suureneb veres valgeliblede hulk märgatavalt (300 000—600 000 või veel rohkem kuupmillimeetri kohta). Tervetel inimestel leidub veres üksnes valgeliblede küpseid vorme, valgeveresuse korral aga paiskavad vereloome-elundid verre hulgaliselt noori, mitteküpseid ja mittetäisväärtuslikke valgeliblesid. Haiguse põhjus ei ole lõplikult kindlaks tehtud.

Olenevalt pahaloomuliselt vohama hakanud valgeliblede liigist eristatakse müeloidset ja lümfaatilist leukeemiat. Esimest iseloomustab granulotsüütide, teist lümfotsüütide noorte vormide ilmumine verre. Müeloidse leukeemia üheks põhitunnuseks (vere tüüpilise muutuse kõrval) on põrna tunduv suurenemine. Lümfaatilist leukeemiat iseloomustab peale vere tüüpilise muutuse lümfisõlmede suurenemine. Valgeveresus esineb ägedal või krooniliselkujul. Äge kulg on omasem müeloidsele leukeemiale, lümfaatiline aga kulgeb kroониliselt.

Valgeveresus algab väsimuse ja nõrkusega. Haigeid vaevab

peapööritus ja hingeldus. Aeg-ajalt esineb valusid siin-seal luudes, peamiselt rinnakus. Ägedale valgeveresusele on iseloomulik kehatemperatuuri kõrgenemine. Igemetele ja kurku tekivad haavandid. Ülekaaluka valgeliblede loome tõttu hakkab punaliblede hulk vähenema, mis toob kaasa kehvveresuse. Vereliistakute vähesus põhjustab verevalumeid nahas ja limaskestades.

Raviks kasutatakse röntgenikiiritust, radioaktiivset fosforit, viimasel ajal ka kemoteraapilisi preparaate (6-merkaptopuriin, müelosaan, kloorbutiin jt.). Valgeveresust põdevad haiged on tihti kodusel ravil; neil juhtudel tuleb silmas pidada, et mainitud preparaate tarvitataks täpselt arsti juhendite järgi.

Valgevoolus. Naisel eritub tupest alati suuremal või vähemal määral voolust, mis pärineb tavaliselt tupe ja emakakaelakanali limaskestast. Tupevoolus on tervel naisel valkjas, limase konsistentsiga. Mõnikord eritub teda vähem, teinekord rohkem. Normaalselt sisaldab tupevoolus lima, irdunud epiteelirakke ja tupekepikesi ning on nõrgalt happelise reaktsiooniga. Viimane on tingitud tupekepikeste elutegevusest ja kaitseb tuppe nakkuse eest. Põletikuliste muutuste puhul on voolus rohke, söövitavat laadi ja määrib pesu. Väliste suguelundite piirkonnas tekib kipitustunne. Põletikuline voolus võib olla mädane, ebameeldiva lehaga ja sisaldada verd. Trihhomonoosi korral esineb iseloomulik vahutav roheka värvusega voolus.

Rohkenenud voolus ei tarvitse olla tingitud ainult põletikust suguelundites, vaid seda võivad põhjustada ka mitmed mittegünekoloogilised haigused ja isegi organismi kurnatus.

Põletikulise vooluse korral on vaja pöörduda arsti poole, kes selgitab selle põhjuse ja määrab vajaliku ravi.

(Vt. Trihhomonoos, Gonorröa.)

Valgud on kõige tähtsamad toitained, milleta ei saa läbi ükski rakk. Spetsiifilised valgud kuuluvad fermentide, hormoonide, immuunkehade, hemoglobiini ja teiste bioloogiliselt aktiivsete ainete koostisse. Valkude kalorsus on võrdne süsivesikute kalorsusega — 4,1 kilokalorit grammi kohta.

Keemiliselt on valgud keerukad ühendid, mille väiksemateks osadeks on aminohapped. Praegu tuntakse üle 20 aminohappe. Toiduvalgud lagunevad seedimisel aminohapeteks ja organism koostab neist endale omastatavaid valke. Nn. asendamatuid aminohappeid — metioniini, lüsiini, trüptofaani, fenüülalaniini, leutsiini, isoleutsiini, treoniini ja valiini — inimorganism ei sünteesi. Lastele on asendamatud ka arginiin ja histidiin. Asendatavaid aminohappeid saab organism toiduga ja produtseerib ka ise. Nii sünteesib ta fenüülalaniinist türosiini, metioniinist tsüstiini jne.

Valke, milles leidub inimorganismi vajadustele vastavas proportsioonis kõiki asendamatuid aminohappeid, nimetatakse täisväärtuslikeks. Enamik taimseid valke, mille molekulis mõni asendamatu aminohape puudub või kus aminohapete suhe ei vasta inimese vajadustele, on mittetäisväärtuslikud. Aminohappelise koostise poolest on inimorganismile kõige omasemad emapiima ja muna valgud. Taimseist valkudest on sojaoa, riisi ja kartuli valgud aminohapete proportsiooni poolest lähedased loomsetele valkudele.

Valgupuuduse korral pidurdub organismi kasv ja suguline arenemine; häireid esineb ka maksa, sisenõristusnäärmete, närvisüsteemi, vereloome- jt. elundite ning elundisüsteemide talitluses. Organismi reaktiivsus ja vastupanuvõime nakkushaiguste suhtes nõrgenevad. Lapsed vajavad valke suhteliselt rohkem kui täiskasvanud. Valgutarve suureneb rasedatel, imetavatel emadel, rasket füüsilist ja intensiivset vaimset tööd tegevatel isikutel. Et organismi valguvarud ei ole suured, peab toit igal söögikorral sisaldama küllaldaselt valku. Valgurikka lihatoiduga liialdamine aga soodustab kusihappe kogunemist organismi ja podagra tekkimist. Peetakse soovitavaks, et valgud annaksid keskmiselt 14% (12—15%) toidu kalorsusest ja et loomsed valgud moodustaksid valgu koguhulgast vähemalt 60%.

Eesti NSV elanike toit on suhteliselt valguvaene, sest meil eelistatakse rasvarikast toitu. Valgunormi rahuldatakse tavaliselt 70—80% ulatuses. Meie tähtsamateks valguallikateks on teraviljasaadused, mis annavad harilikult 35—40% valgu koguhulgast. Et teraviljas on vähe lüsiini, võib organismis tekkida selle aminohappe puudus. Täisväärtuslike valkude allikaks on piim ja liha. Piimas moodustavad täisväärtuslikud valgud valgu koguhulgast 20—25%, lihas 15—25%. Kala ja muna osatähtsus valguallikana on nende toiduainete vähese tarvitamise tõttu veel väike. Loomsed valgud moodustavad valgu koguhulgast enamasti 50—60%. Meie toidulaua rikastamiseks valguga peab otstarbekamalt kasutama lõssi täisväärtuslikku valku ning suurendama kala, piima ja munade tarbimist.

(Vt. Ühiskondlik toitlustamine, Leib, Liha, Piim.)

Valgusravi ehk fototeraapia on infrapunase, ultravioletт- ja nähtava valguskiirguse üheaegne kasutamine raviks. Valguskiired avaldavad organismile mitmekülgset mõju. Infrapunased kiired on tugeva termilise toimega. Nende neeldumisel soojenevad nahk ja ka sügavamal asuvad koed; soojenemisega kaasnevad nii lokaalsed kui ka üldised füüsikalis-keemilised protsessid, nagu veresoonte laienemine ja nende seinte läbilaskvuse suurenemine, ainevahetuse ning immuunbioloogiliste ja termoregulatsiooniprotsesside intensiivistumine jne. Infrapunast kiirgust andvatest aparaa-

tidest on tuntumad Minini lamp, sollukslamp ja ainult infrapunaseid kiiri andev lamp, nn. infraruuž. Nende mõju organismile on üldjoontes sarnane, erinedes veidi ainult toime sügavuselt. Infraruuži kasutatakse pindmiste haigusprotsesside puhul, Minini lampi ja sollukslampi aga mõnevõrra sügavamal esinevate protsesside korral. Protseduuride tehnika on lihtne ja kõigil nimetatud aparaatidel ühesugune. Sollukslambiga kiiritamisel suunatakse kiirtevihk haigele kehaosale, kusjuures lamp peab olema nii kaugel, et haige tunneks kogu aeg ühtlast mõnusat nõrka soojust. Protseduuri kestus on 15—30 minutit; kiiritatakse iga päev või ülepäeviti. Minini lambi kaugus sõltub samuti haige subjektiivsest soojustundest. Protseduuri tehakse 1 või 2 korda päevas, selle kestus olgu 10—20 minutit. Infraruuži kasutamisel (iga päev või ülepäeviti) on protseduuri kestus 20—40 minutit, kusjuures lambi kaugus kiiritatavast pinnast on sama mis eelmistel aparaatidel (tavaliselt 60—70 cm). Valgusravi rakendatakse väga laialdaselt nii raviasutustes kui ka kodus väga mitmesuguste haiguste puhul, nagu kopsukelmepõletik, koldeline kopsupõletik, veenipõletik, kõõlusetupepõletik, närvipõletik, nina kõrvalõõnte ja keskkõrvapõletik, seedeelundite spastilised seisundid, mõned günekoloogilised ja nahahaigused jne.

Ultraviolettkiirte bioloogiline mõju seisneb peamiselt D-vitamiini moodustamises ja mineraalide-ainevahetuse reguleerimises. Nad avaldavad ka baktereid hävitavat toimet, mida meditsiinis rakendatakse nii haiguste ravimiseks kui ka ruumide desinfitseerimiseks (eriti lasteasutustes). Ultraviolettkiirte toimel tekib naha punetus ja hiljem pruunjas pigmentatsioon. Naha tundlikkus ultraviolettkiirte vastu sõltub aastaajast — on suurem talvel ja varakevadel ning madalam suvel, samuti ka naha piirkonnast — kõige tundlikum on kehatüvi. Raviks kasutatakse ultraviolettkiiri nina-, kurgu- ja kõrvahaiguste, naha- ja mitmesuguste teiste haiguste puhul, varaealistel lastel rahhiidi vältimiseks jne. Ultraviolettkiirte saamiseks kasutatakse elavhõbe-kvartslampe.

Spektri nähtavat osa kasutatakse nn. valgusvannide puhul. Seadeldis selle jaoks kujutab endast poolsilindrikujulist puukasti, mille sisemusse on monteeritud elektrihõõglambid. Et kast on võrdlemisi kinnine, lisandub siin valguse mõjule ka soojuse (kuni 70° C) mõju. Pärast niisugust vanni määratakse haigele tavaliselt soe dušš.

Absoluutseid vastunäidustusi valgusravile ei ole. Ühtede või teiste haiguste puhul võivad, sõltuvalt haige seisundist, vastunäidustatud olla üksnes teatava intensiivsusega protseduurid.

Valgustus. Ruumide ja töökohtade küllaldane valgustus loomuliku päikesevalgusega on tähtsaim hügieeninõue nii elamutes

kui ka ühiskondlikes hoonetes ja tööstusettevõtete ruumides. See on tarvilik mitte ainult normaalseks nägemiseks, vaid organismi kõigi talitluste normaalseks kulgemiseks. Päikesekiirte toimel elavneb ainevahetus, kõrgeneb närvisüsteemi toonus ja paraneb enesetunne. Päikese ultraviolettkiired surmavad baktereid, mida ruumides tavaliselt leidub üsna rohkesti. Ultraviolettkiirte mõjul tekib nahas rahhiiti ärahoidev D-vitamiin. Kõigil seni kasutatavatel kunstlikel valgusallikatel puudub kasulik bioloogiline toime. Seepärast peab ruumidesse, kus viibivad inimesed, pääsema küllaldaselt päikesekiiri.

Elu- ja tööruumidesse on tarvis võimaldada pääs mitte ainult hajutatud valgusele taevalaotuselt, vaid ka otsestele päikesekiirtele. Seepärast tuleb ruumide aknad suunata lõunakaarde. Ainult nende tööde puhul, kus on nõutav hajutatud valgus või kus eraldub märgatavalt sooja (köök, joonestusruumid, projekteerimisbürood), on soovitav, et aknad oleksid põhja poole. Loomuliku valguse pääs ruumidesse oleneb hoonetevahelisest kaugusest, akna vastas asuvate puude jt. takistuste kaugusest ja kõrgusest, akende suurusest ja asetusest, aknaklaaside puhtusest, aknal asuvatest takistustest (eesriided, toalilled jne.) ja mööbli paigutusest ruumis.

Hoonetevaheline kaugus peab olema vähemalt kaks korda nii suur kui hoonete kõrgus. Hoonete vahetusse lähedusse ei tohi istutada kõrgeid puuliike. Mida suuremad on aknad ja mida kõrgemal nad seinas asuvad, seda paremad on tingimused päikesekiirte pääsuks ruumidesse. Meie kliimatingimustes on soojakadu akende kaudu tavaliselt 6—7 korda suurem kui seinte kaudu. Seepärast ei maksa akende suurusega liialdada. Eluruumides on küllaldane, kui akende klaasitud pind moodustab $^1/_8$ ruumi põrandapinnast, s. t. kui loomuliku valguse koefitsient on vähemalt $^1/_8$. Klassiruumides peab see koefitsient olema $^1/_4$—$^1/_6$, spordisaalides $^1/_4$—$^1/_5$, tootmisruumides $^1/_5$. Aknad olgu võimalikult lae lähedal, sest siis tungivad valguskiired ruumi sügavusse ja aknast kaugemal asuvad töökohad on paremini valgustatud kui madalal olevate akendega ruumides. Ruumi sügavus (akna kaugus vastasseinast) ei tohi olla suurem kui akna ülaääre kahekordne kõrgus põrandast.

Tolmu või tahmaga määrdunud aknaklaasid võivad kinni pidada 35—50% aknale langevast valgusest. Seepärast tuleb eluruumides aknaklaase puhastada vähemalt kaks korda aastas, teistes ruumides sagedamini (vastavalt määrdumisele). Ka jäätunud aknaklaas takistab valguse läbipääsu. Jäätumise vältimiseks võib kleepida ainult seesmisi aknaid; kahe aknaraami vahele on otstarbekas asetada anumad niiskust imavate ainetega (keedusool, teraline kaltsiumkloriid). Päeval ei ole kardinad akende ees otstarbekad. Õhukesed tüllkardinad peavad kinni 18—40% valgusest,

tihedad kardinad koguni 50—85%. Mööbel ja lilled tuleb ruumis asetada nii, et nad ei takistaks valguse pääsu ruumi sügavusse. Töökohtadele peab valgus langema vasakult.

Tervishoiu seisukohalt on küllaldane, kui valgustustihedus moodustab eluruumides vähemalt 1% välisest valgustustihedusest (mõõdetakse lagedal kohal horisontaalpinnal). Seda suhet nimetatakse valgustustiheduse koefitsiendiks. Talvel on see koefitsient suurem kui teistel aastaaegadel, sest lumi peegeldab valguskiiri paremini (kuni 89%) kui rohuga kaetud maapind (9%). Siiski on ruumide loomulik valgustus suvel parem kui talvel, sest valgustustihedus nii väljas kui ka ruumides sõltub veel päikese kõrgusest ja päikesepaiste kestusest. Keskmistel laiuskraadidel moodustab valgustustihedus väljas detsembris ja jaanuaris ainult 10—15% valgustustihedusest juunis ja juulis. Päikesepaiste kestus talvekuudel on 2—3 korda lühem kui suvel. Seega tuleb talvel sagedamini kui teistel aastaaegadel kasutada kunstlikku valgustust, mille spekter on silmale vähem kohane kui päikesevalguse spekter ja millel puudub positiivne bioloogiline toime. Seepärast ähvardab talvel organismi valgusevaegus, mis aeglustab eluprotsesside rütmi ja vähendab töövõimet, lastel aga soodustab kehvveresuse ja rahhiidi tekkimist.

Kunstlikuks valgustuseks kasutatakse mitmesuguseid valgusallikaid, kuid ükski neist ei rahulda tervishoiunõudeid täielikult. Kunstliku valgustuse suhtes kehtivad järgmised nõuded: 1) valguse spekter peab olema võimalikult lähedane päikesevalguse spektrile, 2) valgustustihedus peab olema küllaldane ja vastama töö laadile, 3) kunstlikud valgusallikad ei tohi ruumi tugevasti soojendada ega õhku rikkuda, 4) töökoha ja ümbritsevate esemete valgustatuse vahel ei tohi olla teravat vahet, 5) peab puuduma tugev silmipimestav eredus. Neid nõudeid rahuldab kõige paremini luminestsentsvalgustus, mille spekter sarnaneb päikesevalguse spektriga ja mis ei soojenda ega saasta ruumi õhku. Luminestsentsvalgustuse puuduseks on valgusvoo tugevuse muutumine sõltuvalt lampide toitmiseks kasutatava vahelduvvoolu suuna muutumisest. Selle tõttu näivad pöörlevad esemed liikumatuna, mis soodustab traumade tekkimist. Madala ja kõrge õhutemperatuuri korral ei saa luminestsentsvalgustust kasutada, sest lambid ei sütti või nende valguskiirgus väheneb tunduvalt.

Elektrihõõglampide valguses on ülekaalus kollased ja punased kiired, mis takistab värvuste täpsemat eristamist. Hõõglampide puuduseks on ka see, et suurem osa elektrienergiast muutub soojaenergiaks; selle tõttu on nad ebaökonoomsed ja põhjustavad ruumide ülesoojenemist niisuguste tööde puhul, kus on nõutav tugev valgustus.

Veel suuremad puudused on neil valgusallikail, kus kasuta-

takse lahtist leeki (petrooleumi- ja gaasilambid, küünlad jt.), sest nad saastavad ruumi õhku tahmaga, süsihappegaasiga jt. põlemisel tekkivate gaasidega.

Valgustus võib olla otsene — valgusallikast töökohale langev, või kaudne — valgusallikast lakke ja seinte ülemisse ossa suunatav ning sealt töökohtadele peegelduv. Kaudse valgustuse korral on ruum ühtlaselt valgustatud ja varjud puuduvad. See valgustusviis nõuab aga tugevaid valgusallikaid ning seepärast ei ole ökonoomne. Kõige rohkem kasutatakse poolkaudset valgustust, mida võimaldavad saada valgust osaliselt läbilaskvad lambikuplid ja mille puhul osa valgusvoost langeb töökohale otseselt, suurem osa aga kaudselt. Et suuremates ruumides ühtlast hajutatud valgust saada, peab neis olema mitu üksteisest eemal asetsevat valgusallikat.

Valgustus võib olla 1) üldine kogu ruumi jaoks; töökoha jaoks võib see olla mitteküllaldane; 2) kohalik, mille puhul valgustatakse ainult töökohti; siin tekivad suured kontrastid töökohtade ja ruumi muu osa valgustatuse vahel; 3) kombineeritud, s. t. üldine ja kohalik valgustus koos; see kõrvaldab nii ühe kui teise süsteemi puudused.

Ruumides ja töökohtades vajalik valgustustugevus sõltub tehtavast tööst. Hõõglampide kasutamisel peab üldine valgustustugevus olema eluruumides vähemalt 30 luksi (lx), ühiselamutes 50 lx, kontoriruumides 75 lx, lugemissaalides 100 lx, bürooruumides 150 lx, operatsiooniruumides 200 lx, jne. Luminestsentsvalgustuse kasutamisel on need normid 2 korda suuremad. Kohaliku valgustuse tugevuse normid sõltuvad töö peenusest ja detailide suurusest. Mida peenem on töö ja mida väiksemad on töödeldavad detailid, seda tugevam peab olema kohalik valgustus. Lugemisel ja kirjutamisel on laual tarvis vähemalt 75 lx. Tööstustes jämeda töö puhul peab kohalik valgustus olema 50—100 lx, keskmise peenusega töö puhul 100—300 lx, peene töö puhul 300—1000 lx, väga peene töö puhul 1000—5000 lx. Kombineeritud valgustuse puhul peab üldine valgustus tööruumides moodustama vähemalt 10% koguvalgustusest; luminestsentsvalgustuse puhul ei tohi see olla alla 75 lx.

Validool on mentooli 25—30%-line lahus isopalderjanhappe mentoolestris. Tugeva mentoolilõhnaga, läbipaistev õlitaoline vedelik, mis lahustub alkoholis, aga ei lahustu vees. Toimib kergelt rahustavalt ja silelihaseid lõõgastavalt. Kasutatakse rahustina silelihaste kramplike kokkutõmmete puhul, mere- ja õhuhaigusest tingitud oksendamise vastu, südamevoolmete ja närvihäirete korral. Soovitav on ravimit suhkrutükikesele tilgutada ja hoida seda suus täieliku imendumiseni. Validooli on apteekides nii tilka-

dena kui ka tablettidena. Tavaline ühekordne annus on 5—10 tilka. Tarvitatakse vastavalt vajadusele. Säilitatakse jahedas kohas hästi suletud pudelis.

Valokordiin sisaldab broomisopalderjanhappe etüülestrit, luminaalnaatriumi, piparmündiõli, etüülalkoholi ja vett. Kasutatakse rinnaangiini ehk südamevoolmete puhul. Rahustab vegetatiivset närvisüsteemi, mis reguleerib siseelundite tegevust ja ainevahetust. Võetakse 3 korda päevas 5—10 tilka (tugeva südamepekslemise ja unetuse puhul võib ühekordselt võtta 20 tilka).

Valuhood. Valu on elusolendi reaktsioon kahjulikule tegurile, signaal organismi ähvardavast ohust. Seega on valu teatav kaitsereaktsioon. Sageli esineb valu äkki algavate, lühemat või pikemat aega püsivate hoogudena. Hoogvalu tekkimise põhjuseks on tavaliselt ühe või teise silelihaselise elundi (sapipõis, sool, kusejuhad, veresooned jt.) ringlihaste kramplik, püsiv kokkutõmme (spasm), järsku tekkiv verevarustuse puudulikkus mõnes elundis, elundi (soole, neeruvaagna, kusepõie) mahu järsk suurenemine, kudede mehhaaniline, keemiline või elektriline kahjustus jne.

Järsku tekkivad ja väga tugevad valuhood esinevad sapi- ja neerukivitõve korral. Esimesel juhul lokaliseeruvad valud paremal roietekaare all ja kiirguvad paremasse õlga, teisel juhul aga nimmepiirkonnas ning kiirguvad kubemesse ja suguelunditesse. Valuhoogusid kõhus võivad põhjustada ussjätkepõletik (valu levib alguses üle kõhu ja koondub hiljem paremale alakõhtu), soolespasmid, kõhupuhitus, emakaväline rasedus, algav abort, mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi (seoses söömisega), haavandi mulgustumine, soolesulgus jt. haigused. Äkiline valu jäsemetes võib olla tingitud veresoone kiirest sulgumisest (embol) või ahenemisest. Rindkeres tekkivate valuhoogude põhjuseks on kõige sagedamini südamevoolmed (stenokardia) ja südamelihase infarkt. Hoogvalud peas on enamikul juhtudel tingitud veresoonte ahenemisest, harvemini verevalumist jt. põhjustest.

Hoogvaluga võib kaasneda iiveldus, oksendamine, vappekülm ja uriinipeetus.

Hoogvalu ravi toimub arsti nõuannete kohaselt ja seisneb põhjuse likvideerimises. Esmaabi sõltub valuhoogu esilekutsuvast tegurist. Tugeva valu korral sapipõiepiirkonnas tuleb pikali heita ja paremale roietekaare alla panna soojenduskott. Nimmepiirkonnas esinevate ning kubemesse kiirguvate valude korral hoida samal pool kõhul soojenduskotti või teha kuum istevann. Kui võib oletada ägedat ussjätkepõletikku, on soovitav asetada paremale poole alakõhule külmavee- või jääkott ja kutsuda kiiresti arst. Kõhupuhituse korral aitab aktiveeritud süsi ja kummelitee ning

-klistiir, soolespasmide korral soojutamine. Hoogvalude korral rindkeres tuleb katkestada töö või kõndimine ja pikali heita. Stenokardia puhul panna südamepiirkonnale sinepiplaaster, teha vasakule käele sooja vanni ja võtta 1—2 napsiklaasi konjakit. Kui on käepärast nitroglütseriini, panna üks tablett keele alla. Kui valu ei möödu, kutsuda arst, sest siis võib oletada infarkti. Sageli esinevate hoogvalude puhul peas juua musta oakohvi ning lamada. Valuhood rasedatel alakõhus ja nimmepiirkonnas nõuavad pöördumist naiste nõuandlasse või kiirabi kutsumist.

Kirjeldatud esmaabivõtteid võib rakendada ainult siis, kui valude põhjus on varem arsti poolt kindlaks tehtud ja valuhoog sarnaneb eelmistega. Valuhoo esmakordsel tekkimisel on kindlasti vaja arsti poole pöörduda.

Valuhoogude profülaktika seisneb järskude kehaliste pingutuste, põrutuste, külmetamise ja tugevate vaimsete pingutuste vältimises ning ratsionaalses toitumises. Valuhoogudest vabanemiseks tuleb ravida põhihaigust.

Valuvaigistavad ained ehk analgeetikumid on ravimid, mis kesknärvisüsteemi mõjustamise kaudu valu vähendavad või kõrvaldavad. Kõige tugevama toimega on nn. eufooriat tekitavad valuvaigistavad ained: oopiumist saadav alkaloid morfiin ja seda asendavad poolsünteetilised või sünteetilised ained, nagu omnopoon, tekodiin, promedool, fenadoon, palfium jt. Need pärsivad ka hingamist, ainevahetust, palavikku ja köha, kuid võivad tekitada harjumust ja narkomaaniat. Tarvitatakse ainult arsti järelevalve all šoki, vigastustega seotud valude, narkoosi jne. puhul. Selle rühma ainetest põhjustatud mürgituse puhul on parimaks elustusvahendiks antorfiin. Laialdaselt tarvitatakse valuvaigistavaid, palavikku alandavaid ja põletikuvastaseid ravimeid, mis joovet ei tekita, nagu: 1) salitsüülhappe derivaadid atsetüülsalitsüülhape ehk aspiriin, salitsüülamiid, naatriumsalitsülaat jt.; 2) aniliini derivaat fenatsetiin; 3) pürasolooni derivaadid amidopüriin, analgiin, antipüriin ja neile lähedane butadioon. Neid ravimeid tarvitatakse närvi-, lihase- ja liigesepõletikkude (või -valude), peavalu, hambavalu, reumatismi jne. puhul, kas puhtal kujul või mitmesuguste kombineeritud preparaatidena, nagu asfeen, askofeen, novomigrofeen, novotsefalgiin, pürafeen, püraminaal, tsitramoon, verodoon jne. Kombineeritud preparaadid on tugevama toimega ja vähem mürgised. Sageli sisaldavad nad veel kodeiini, kofeiini, uinuteid jm., mis valuvaigistavat toimet tugevdavad. Valuvaigistavate ainete pikaajaline tarvitamine võib tekitada kuulmis- ja nägemishäireid (salitsülaadid), vereloomekahjustust ja agranulotsütoosi (pürasolooni derivaadid) või methemoglobiini ja hemolüüsi (aniliini derivaadid). (Vt. Narkomaania.)

Vananemine. Sisuliselt algavad vananemisprotsessid juba sünnimomendist alates, tegelikult aga kõneldakse vananemisest siis, kui inimesel hakkavad ilmnema teatavad kehalised ja vaimsed muutused (lõtv nahk, kortsud näol, juuste ja muude karvade halliks minemine, vaimsete võimete ja mälu nõrgenemine, nii kehalise kui ka vaimse töövõime kahanemine jne.).

Vananemise põhjusi on püütud teaduslikult seletada ja loodud mitmeid vastavaid teooriaid. Need on aga seni kõik ekslikuks osutunud.

Tänapäeval uurivad teadlased vananemisprobleemi sihikindlamalt ja põhjalikumalt, ilma et nad mingit erilist hüpoteesi püstitaksid. Praegu teame, et mõningad asjaolud vananemist kiirendavad. Näib, et vananemise kiirus on mõnevõrra seoses ka pärilikkusega. Vananemist kiirendavad ning ühtlasi eluiga lühendavad tegurid on südame ja veresoonte haigused, närvi- ja vaimuhaigused, seede- ja hingamiselundite haigused, sisenõristushäired, vähktõbi ja nakkushaigused. Niisama olulist osa selliste teguritena etendavad alkohol, suitsetamine ja mitmesugused muud mürgised ained.

Vananemist aeglustavateks teguriteks võib pidada haiguste ja terviserikete õigeaegset ravi, tervislikku eluviisi, kehakultuuri, õiget toitumist, mitmesuguseid sotsiaal-majanduslikke tegureid (tööaja lühendamine, töö mehhaniseerimine ja automatiseerimine, tervislike töötingimuste loomine jne.).

Vannid on hügieeniks või raviks kasutatavad veeprotseduurid. Ravivannid on 1) üldised ehk täisvannid — poollamav haige on veega kaetud kuni kaenlaalusteni või rinnanibudeni, 2) poolvannid, kus vesi ulatub istuval haigel nabani, ja 3) osalised ehk kohalikud vannid (istevannid, jalgade ja käte vannid jne.).

Sõltuvalt vee temperatuurist jagunevad vannid külmadeks (alla 20° C), jahedateks (20—33° C), indiferentseteks (34—37° C), soojadeks (38—39° C) ja kuumadeks (40 ja rohkem kraadi). Koostiselt jagunevad vannid lihtsateks (mageveevannid) ja segakoostisega vannideks, mille hulka kuuluvad mineraalaineid ning mitmesuguseid tahkeid ja gaasilisi raviaineid sisaldavad mageveevannid.

Kestuse järgi jaotatakse vannid lühiajalisteks (1—5 minutit), tavalise kestusega (15—30 minutit), pikaajalisteks (mõni tund) ja pidevateks (terve päev või ööpäev). Pidevaid vanne tehakse väga harva.

Vannis mõjub organismile veemass ja selle hüdrostaatiline rõhk, vee liikumisel tekkiv naha mehhaaniline ärritus, vee temperatuur, vees sisalduvad gaasid ja lahustunud soolad jne. Orga-

nismi vastusreaktsiooni kujunemisel sellisele kompleksele ärritajale omab juhtivat tähtsust kesknärvisüsteem, vastus realiseerub seejuures neurohumoraalsel teel ning sõltub organismi seisundist ja vanni laadist.

Vanniravi kasutatakse väga mitmesuguste haiguste puhul.

Gaasivannidest tehakse sagedamini süsihappe-, radooni- ja väävelvesinikuvanne, aromaatsetest vannidest — männiekstraktivanne. Süsihappevanne määratakse peamiselt südamelihase krooniliste haiguste, südameklappide puudulikkuse, mõõduka üldise veresoonte lubjastumise, hüpertooniatõve I ja I—II staadiumi ning liiga madala vererõhu korral. Väävelvesinikuvannid on süsihappevannidest tugevama toimega; nad on kohased tugi- ja liikumiselundite, perifeerse närvisüsteemi, naha-, naiste- ja veel mõnede teiste haiguste raviks. Radoonivanne kasutatakse samuti kui eelmisi, nad on aga tugevama valuvaigistava mõjuga. Männiekstraktivannid on näidustatud närvisüsteemi talitluslike häirete, üleväsimuse ja mitmesuguste reumaatiliste haiguste puhul.

Kui süsihappe-, väävelvesiniku- ja radoonivanne on võimalik võtta ainult spetsiaalsetes raviasutustes, siis männiekstrakti- ja soolaveevanne saab teatavate eelduste (vann, soe vesi, termomeeter, vastavad ained) korral teha ka kodus. Männiekstraktivanni tegemiseks kasutatakse männiokaste kuiv- või vedelekstrakti või männiõli. Toimeaine annused teatava hulga vee kohta on tavaliselt antud pakendil. Vannivee temperatuur võib olenevalt haigusest olla 34—37° C, vanni kestus 15—30 minutit. Vanne võetakse kas ülepäeviti või iga päev umbes kuu aja jooksul. Soolaveevannide tegemisel lisatakse vanniveele 2—6 kg tavalist puhastamata ja jahvatamata keedusoola. Vee temperatuur on veidi kõrgem kui eelmisel juhul (36—38° C), vanni kestus 15—20 minutit. Üheks ravikuuriks piisab 20—25 vannist. Soolaveevannid on näidustatud perifeerse närvisüsteemi ja liikumiselundite mitmesuguste haiguste puhul, lapseeas ka rahhiidi profülaktikaks.

Enne koduste ravivannide tegemist tuleb tingimata konsulteerida arstiga, kes peale haige tervisliku seisundi igakülgset kontrollimist määrab protseduuride liigi, arvu ja teostamise üksikasjad (temperatuuri, kestuse, sageduse) ning annab näpunäiteid haige eluviisi kohta ravikuuri ajal. Siinkohal olgu veel rõhutatud, et haige ei või olla kaelani vees, vaid osa ülakehast peab jääma veest välja. Soovitatav on südame piirkonda asetada kummikott jaheda veega. Kui haigel muutub enesetunne halvaks või ilmnevad muud haigusnähud, tuleb vanniravi katkestada ning arsti poole pöörduda.

Vappekülm on külmatunne, mida põhjustab naha veresoonte ahenemine ja vere äravool siseelunditesse ning millega kaasneb

lihaste värin ja karvade tõusmine nahal («kananahk»). Vappekülm on tervel inimesel kaitsereaktsioon külma vastu — lihaste värisemisel tekib sooja. Kergesti erutuvatel inimestel võib vappekülm esineda tugeva ärritumise ja hirmu korral. Sageli kaasneb vappekülm palaviku tõusuga. Vappekülma puhul väheneb sooja äraandmine organismist, sooja teke aga suureneb ja kehatemperatuur tõuseb. Palaviku kõrgpunktis vappekülm lakkab.

Varjusurm ehk letargia on haigusliku une seisund, millega kaasneb füüsikaliste elutunnuste nõrgenemine ja ainevahetuse tunduv vaibumine. Letargia sügavus võib olla mitmesugune. Kergel juhul täheldatakse liikumatust, lihaste lõtvumist, ühtlast hingamist, haige saab toitu neelata jne. Harva esinevate raskete letargiavormide korral tekib tõepoolest surma pilt: nahk on külm ja kahvatu, silmaavad ei reageeri valgusele, hingamine ja pulss pole peaaegu sedastatavad ning haige ei reageeri isegi tugevale valuärritusele. Osaliselt tunnetab varjusurnu ümbritsevat maailma. Letargiahood tekivad ja lõpevad harilikult ootamatult ning vältavad mõni minut kuni mõni päev või isegi nädal. Erinevalt tõelisest surmast säilib letargia puhul närvide ja lihaste ärrituvus elektrivoolu toimel, pärasooles on tavaline kehatemperatuur jne.

Letargiat esineb kõige sagedamini hüsteeria puhul, mil ta tekib kas iseseisvate hoogudena või otseses seoses hüsteeriliste krambihoogudega. Kunstlikult saab letargiat esile kutsuda hüpnoosi abil. Eelkõige on see võimalik hüsteerilistel inimestel. Hüsteerilised letargilise une hood on seletatavad ülemäärase laialivalgunud pidurdusega ajukoores ja koorealustes närvikeskustes. Letargiat on täheldatud üldise kõhetuse ja kehvveresuse taustal ning väga harva ka raskete sünnituste järel.

Letargia raviks vajab haige rahu, värsket õhku ja organismi tugevdavaid vahendeid. Letargia ei ole eluohtlik.

Vastsündinu. Viljastunud munarakust arenev laps teeb enne sündi emakas läbi keerulise arenemiskäigu. Sündides ei ole ta aga veel kaugeltki lõplikult välja kujunenud. Vastsündinu on väga abitu. Kõik organismi talitlused on puudulikult reguleeritavad ja toimuvad ebakindlalt. Nakkushaigustevastane kaitsevõime on nõrgalt arenenud. Vastsündinueaks loetakse lapse esimest elukuud. See on aeg, mil laps kohaneb uute elutingimustega. Kui väliskeskkonna tegurid on lapsele ebasoodsad, võivad need talle kahjustavat mõju avaldada.

Vastsündinu kehakaal sõltub lapse soost, emal olnud sünnituste arvust, ema vanusest, elu- ja toitumistingimustest raseduse ajal jne. Eestlastel on keskmine sünnikaal 3400—3500 g. Esimesel 3—4 elupäeval langeb lapse kehakaal 150—200 g. See on tingitud vähe-

sest vedeliku saamisest esimestel elupäevadel; kaalukaotust suurendavad ülesoojendamine, jahenemine, liiga kuiv õhk jt. ebasoodsad tegurid. Seepärast soovitavad mõned teadlased panna vastsündinu rinda imema küllaltki varakult, 6—12 tundi pärast sündi, ning anda talle küllaldaselt juua. Tavaliselt taastub sünnikaal teise elunädala jooksul. Esimese elukuu lõpuks kaalub laps 550—600 g rohkem kui sündides.

Sündimisel on laps keskmiselt 50 cm pikk. Pikkuskasvu iive on esimesel elukuul 3—3,5 cm. Luud on vastsündinul pehmed ja elastsed, seepärast esineb luumurde sünnituse ajal harva. Vastsündinu pea on suhteliselt suur (ümbermõõt 32—34 cm). Koljul on otsmikuluu ja kiiruluude vahel rombjas ava — suur lõge, mis sulgub teise eluaasta esimesel poolel. Kolmandikul lastest on avatud ka väike lõge kuklas, mis sulgub esimeste elukuude jooksul. Lihastik, eriti jäsemetel, on nõrgalt arenenud. Närvisüsteemi väljakujunematuse tõttu on jäsemete painutajalihaste pingus kõrgem kui sirutajalihastel ja vastsündinu lamab poolpainutatud jäsemetega. Ajuti teeb ta äkilisi sirutusliigutusi ning võtab siis jälle kägarasendi. Mähkimisel ei ole võimalik ta jalgu täiesti sirgeks tõmmata.

Osal vastsündinutest on peas muhk. See nn. sünnimuhk kujuneb sünnituse ajal eesasetseval kehaosal mahla ja vere paisust pehmetes kudedes ning tavaliselt kaob iseenesest 1—2 päevaga. Peale selle võib osal lastel esineda pealael muhk, mis on põhjustatud luuümbrisealusest verevalumist. See ei vaja ravi, vaid kaob pikkamööda, 6—8 nädalaga. On vaja vältida nahakriimustusi muhu kohal, sest siis võib lisanduda mädanakkus.

Esimesel elukuul on vastsündinu nahk roosakas, sest veresoonte võrgustik asub pindmiselt ja veresooned on laienenud. Teisel-kolmandal päeval tekib naha ketendus, mis kestab 5—7 päeva. Samal ajal muutub enamiku vastsündinute nahk kollakaks. Seda nimetatakse vastsündinu füsioloogiliseks kollasuseks ja see on tingitud vere punaliblede lagunemisest, sest pärast sündi on neid vaja vähemal arvul. Kollasus kaob teise elunädala alguses. Nahk on õrn ja kergesti vigastatav. Epidermis on nahaga nõrgalt seotud, seetõttu tekivad nahapõletiku korral kergesti villid. Kangetoimelisi salve ei tohi vastsündinul kasutada. Sageli on vastsündinu ninal, harvemini otsmikul ja lõual nööpnõelapeataolised valkjad täpikesed. Need on tingitud rasunäärmete eritise peetusest ning kaovad 1—2 nädala pärast.

Et looteeas läheb lapse verre ema hormoone, siis tekivad mõnedel vastsündinutel sugulised reaktsioonid. Tütarlastel tuleb esimestel elupäevadel suguelundeist limast eritist, harva verd. Sellisel juhul tuleb suguelundeid pesta 3%-lise boorveega. Nii tütarlastel kui ka poistel võivad suureneda rinnanäärmed, tütarlastel häbememokad ja poistel munandikott. Rinnanäärmeid ei tohi mas-

seerida ega piima välja pigistada, sest see võib soodustada põletiku tekkimist. Nende taandarenemine algab kolmandal elunädalal.

Et vastsündinu ninakäigud on kitsad ja limaskest tursunud, võib hingamine olla nohisev. Nohu puhul on ninahingamine veelgi raskem, ja et vastsündinu ei oska suu kaudu hingata, on ta rahutu ning ei saa magada. Tuleb pöörduda arsti poole ravi määramiseks. Imiku aevastamine ei ole alati haiguslik näht, vaid on tingitud närvilõpmete ärritusest tolmukübemete või ninaeritise kogunemise tõttu. Vastsündinu hingab 40—60 korda minutis. Hingamine on pinnaline ja kiireneb kergesti nutmisel, söömisel ja liigsoojenemisel. Pulsi sagedus on 120—140 lööki minutis. Esialgu urineerib laps 4 või 5 korda ööpäevas, teisest elunädalast alates 15—20 korda ööpäevas.

Magu asub imikutel peaaegu horisontaalselt ning maolävis on lõtv, seetõttu esineb neil esimestel elukuudel sageli toidu tagasiheide lonkshaaval. See ei ole haiguslik nähtus, kuid siiski tuleb arvestada, et laps kaotab sellega osa söödud piimast. Kui vastsündinu hakkab oksendama purskena, tuleb pöörduda arsti poole. Kolme esimese ööpäeva jooksul väljub esiroe, mis kujutab endast tumerohelist massi. Seejärel muutub esiroe pruunikasrohekaskollaseks ja hiljem kuldkollaseks pudrutaoliseks hapu lõhnaga tavaliseks roojaks. Algul roojab laps 3 või 4 korda, vastsündinuea lõpul 1 või 2 korda ööpäevas. Gaaside väljutamiseks soolest ei oska vastsündinu kasutada nn. kõhupressi. Seepärast gaasi kogunemisel laps viskleb, tõmbab jalgu vastu kõhtu, nutab. See suurendab kõhusiserõhku ning roe ja gaas väljuvad. Ka see on loomulik näht, mis hiljem kaob. Kui vastsündinul tekib kõhukinnisus, tuleb kontrollida, kas ta saab küllaldaselt piima. Kui toitmine on õige, võib juba esimesel elukuul hakata andma lahjendatud toormahla. Samuti võib hakata kalamaksaõli andma, algul tilkadena, esimese kuu lõpul $^1/_2$—1 teelusikat päevas. Seda võib asendada ka vitaminiseeritud kalamaksaõli või D-vitamiiniga, mida antakse arsti ettekirjutuse järgi. Kõhulahtisuse põhjuseks võivad olla mitmed tegurid. Kui vastsündinu roojab 4 või 5 korda ööpäevas ja roe sisaldab lima, kui ta nutab roojamise ajal, kaotab isu, on tavalisest kahvatum, rahutum või loium, tuleb kohe arsti poole pöörduda. Vastsündinu haigestumisel nakkuslikku seederikkesse on vaja kohe ravi alustada, sest ta seisund võib lühikese aja jooksul eluohtlikuks muutuda. Kui laps haigestub soolenakkushaigusesse, siis on tema hooldamises olnud lubamatuid vigu.

Vastsündinu tegevuse aluseks on kaasasündinud refleksid — imemine, neelamine, aevastamine, karjumine jne. Ärritusi võtab ta vastu nõrgalt. Närvisüsteemi seisundit väljendab vastsündinu olek. Terve vastsündinu on rahulolev, imeb hästi. Kui laps on loid või liiga rahutu, tuleb arsti poole pöörduda. Maitseelundid ja

haistmine on hästi arenenud. Vastsündinu kuuleb, kuid reageerib ainult tugevatele helidele. Heli tugevus ja laad võivad esile kutkuda positiivset või negatiivset reageerimist. Nahk on tundlikum näol, huultel, kätel ja jalgadel, vähem tundlik seljal. Külmaärritus kutsub esile nutu ja sügavnenud hingamise. Nägemine areneb pikkamööda. Pilk on sihitu. Silmade liikumine on kooskõlastamata, seetõttu võib esineda kõõrdivaatamist, mis kaob teisel elukuul.

Seoses ajukoore ja meeleelundite arenemisega hakkavad vastsündinul kujunema esimesed oskused. Kaasasündinud reflekside alusel kujunevad tingitud refleksid, esimesed neist juba teisel elunädalal seoses söömisega. Kui vastsündinut on korduvalt imetatud, siis rinna juurde asetamisel hakkab ta tegema imemisliigutusi. Seejärel kujunevad ajalised tingitud refleksid — regulaarsel toitmisel muutub laps enne toitmisaega rahutuks ja hakkab tegema imemisliigutusi. Ühe kuu vanune laps oskab: 1) lühiajaliselt vaadata eredavärvilist eset; 2) ema kätel selili lamades hoida pead, kõhuliasendis tõsta pea viivuks üles; püstiasendis ei hoia ise pead; 3) kaenla alt hoidmisel toetuda lühiajaliselt jalgadele; 4) teravale helile reageerida võpatamisega ja silmade pilgutamisega; 5) ema kõnele reageerida rõõmsa näoilmega, liigutuste elavnemisega.

Vastsündinu on eriti vastuvõtlik mädapisikutele, soolekepikesele ja hingamisteede viirusnakkustele. Et nakatumist vältida, hoitakse vastsündinuid sünnitusosakonnas erakordselt puhtalt. Ka ema peab hoolikalt puhtust pidama. Imetamise ajal kandku ta kaitsemaski. Last ei tohi seejuures oma teki alla võtta, sest pesu võib olla saastunud sünnitusteede eritistega. Eriti puhtad tuleb hoida rinnad. Neid tohib puudutada ainult hoolikalt pestud kätega. Imetamise ajal ei tohi nina nuusata, köhida ega aevastada.

Imiku kodu peab olema samuti äärmiselt puhas. Lapse ootel on vaja teha korteris sanitaarremont või suurpuhastus. Puhastada tuleb ka kõrvalruumid. Kõik ülearune viiakse lapse toast välja, et oleks kergem tuba korras hoida. Kõiki perekonnaliikmeid tuleb lasta kontrollida pisikukandmise suhtes. Imiku hooldaja peab olema teadlik nakkuste leviku teedest, et ta oskaks last nakkuste eest kaitsta, ta käed peavad olema laitmatult puhtad, küüned lühikesed, nahal ei tohi olla mädanikke. Vahetult enne imiku juurde minekut tuleb käed alati hoolikalt pesta voolava vee ja rohke seebitamisega. Käte kuivatamiseks peab imiku voodi lähedal olema käterätik. Vastsündinu hooldamisel tuleb kanda heledapõhjalisest riidest kitlit. Imiku juurde minnes peab igaüks rõivaste peale kitli tõmbama. Kittel riputatakse lapse voodi lähedale. Väljast tulles peavad kõik perekonnaliikmed ümber rõivastuma ja jalatseid vahetama. Imiku vankrit ei tohi tuppa tuua. Kui keegi perekonnaliikmetest haigestub, tuleb ta imikust rangelt eraldada. Imiku tuba tuleb kaitsta kärbeste eest. Korteris, kus on imik, ei tohi olla kassi

ega koera. Ükski võõras inimene ei tohi imiku tuppa minna. Iga päev peab seal põrandat pesema ja esemetelt niiske lapiga tolmu pühkima. Imiku toa koristamiseks kasutatava tolmu- ja põrandalapiga ei tohi puhastada teisi ruume.

Vastsündinu hooldamine ja haigused. Nabaväädi kõnt irdub tavaliselt 6.—8. päeval. Et ei tekiks liigliha, tuleb nabahaavand hoida kuiv. Nabahaavandit puhastatakse 1 või 2 korda päevas 2%-lises boorpiirituses niisutatud vatiga ning naba leemendamisel määritakse briljantrohelise 0,5%-lise piirituslahusega. Nabale sidet ei panda, sest selle all on soodsad võimalused pisikute paljunemiseks. Kui nabahaavandisse on sattunud mädapisikuid, tekib nabapõletik. Naba ümbrus muutub punetavaks ja tursunuks. Tuleb kohe kutsuda arst ja tema korraldusi täpselt täita. Puuduliku ravi puhul võib tekkida veremürgitus. Liigliha puhul on naba ümbruse nahk normaalne, kuid esineb vähene eritis nabast, mille põhjas on näha läätseterasuurune punetav, leemendav kühm. Ravi seisneb põrgukivipulgaga peitsimises, mida teeb patronaažiõde. Kõhuseinte nõrkuse tõttu võivad nabarõngast naha alla sopistuda kõhukelme ja sooled, s. o. nabasong. Nabarõngas on laiem kui tavaliselt. Kui nabahaavand on paranenud, alustatakse nabasonga ravi. Selleks kasutatakse kleepplaastersidet. Ravivõtted õpetab emale patronaažiõde.

Vastsündinu naha õige hooldamisega kaitstakse last mitmesuguste nahahaiguste eest. Naha hooldamine algab hommikuse korrastusega enne teist toitmist. Alustatakse näo pesemisega, milleks peab imiku jaoks olema eraldi kauss. Pestakse keedetud vee või 3%-lise boorhappelahusega, pühkides silma välisnurgast sisemise nurga suunas. Kumbagi silma pestakse eri vatitükiga. Siis pestakse käed, sest sõrmede vahele ja peopessa koguneb pesust ebemeid. Ninakäigud puhastatakse sõrmede vahel keeratud vatirulliga. Kõrva kuulmekäiku ei puhastata, eemaldatakse ainult kõrvalestale kogunenud vaik. Hoolikalt vaadeldakse kogu keha nahka. Kaenlaalused, kaela- ja kubemevoldid puhastatakse õlis niisutatud vatiga. Vastsündinu suud ei puhastata, sest suu limaskest on väga õrn ja võib vigastuda. Iga kord pärast roojamist pestakse vastsündinu allkeha altpesemiskausi kohal sooja veega, pühkides vatiga eest tahapoole, et vältida pisikute sattumist pärasoole ümbrusest kusiti välisava piirkonda. Pärast pesemist kuivatatakse kergete vajutustega ning nahavoldid puuderdatakse lastepuudriga.

Vastsündinut vannitatakse niipea, kui nabaväädi kõnt on irdunud ja haav paranemisel. Seni kui nabahaav ei ole veel täielikult paranenud, tohib vannitada ainult keedetud veega. Vastsündinut vannitatakse iga päev, soovitatavalt enne eelviimast toitmist. Selleks peab olema eraldi vann, mida muuks otstarbeks ei kasutata. Ruumi temperatuur vannitamise ajal peab olema 24—25° C. Van-

nivee soojus olgu 37° C, loputusvee soojus — 36° C. Vannitamine kestab umbes viis minutit. Kuivatatakse linaga kergelt vajutades; hõõruda ei tohi, sest seejuures võib lapse õrna nahka kriimustada. Nahavoldid puuderdatakse. Laps mähitakse ja pestakse ta nägu vatiga näopesemiskausikeses oleva keedetud veega. Pärast vannitamist söödetakse last. Küüsi lõigatakse kord nädalas. Hammustamise või rebimise teel küüsi lühendada on lubamatu. Ebaõigel hooldamisel võivad lapsel tekkida nahahaigused, nagu haudumus, villtõbi, nahamädanik, roos; eksudatiivse diateesi nähud võivad selgemini ilmneda. Mädanikuline nahahaigus võib üle minna üldiseks veremürgituseks, mis on vastsündinule väga ränk haigus. Seepärast peab lapse hooldamine olema rangelt nõuetekohane.

Vastsündinu toiduks on emapiim, mis sisaldab vajalikul hulgal valke, rasvu, süsivesikuid, mineraalaineid, vitamiine, kaitsekehi ja vett. Rinnapiim kindlustab vastsündinu normaalse arenemise ja tõstab lapse organismi kaitsevõimet haiguste, eelkõige nakkushaiguste suhtes. Mõned teadlased soovitavad panna vastsündinu esmakordselt rinnale juba 6—12 tundi pärast sündi, esimesel elupäeval 3—5 korda. Teisest elupäevast alustatagu regulaarset imetamist (6—7 korda ööpäevas). Alates 2 nädala vanusest vajab vastsündinu ööpäevas toitu $^1/_5$ oma kehakaalust. Üldiselt on imiku toidutarve individuaalselt erinev. Normaalne kaaluiive näitab, et last on õigesti toidetud.

Pärast lapse korrastamist peseb ema käed ja puhastab rinnanibud 2%-lisse boorvette kastetud vatiga. Rinnanibu puudutamisel enne lapse imetamist toimub reflektoorne piimanäärmete kokkutõmme ja mõnel emal tekib siis iseeneslik piimavool. Last tuleb kohe imetama hakata. Esimestel päevadel imetatakse last poolkülili lamades, kusjuures õla toetamiseks asetatakse padi külje alla. Teisel nädalal võib hakata last söötma ka istudes, käsi tooli käetoele või väikesele pingile asetatud jalale toetuvana. Laps peab imetamisel olema sellises asendis, et ta lülisammas oleks sirge, mitte ette ega kõrvale painutatud. Õnnetusjuhtumitest vastsündinutel esineb kõige sagedamini lämbumine ema rinna all. Kui ema võtab vastsündinu enda juurde voodisse ja magama jääb, võib rind katta vastsündinu suu ja nina. Seepärast, kui ema tunneb end väsinuna ja võib uinuda, ei tohi ta last imetada lamades. Kui vastsündinu ei oska rinda haarata, tuleb enne rinnanibu suhupistmist lasta talle suhu mõni tilk piima. Kui piimajuhade avad on liiga kitsad, tuleb kätega veidi piima välja pigistada, siis on lapsel piima kättesaamine kergem. Imetamise kestus on kuni 20 minutit. Üle 25 minuti ei tohi last imetada, sest pikaajaline suus hoidmine kahjustab rinnanibu nahka ja võib tekitada sellel pakatisi. Ühel toitmiskorral antakse ainult ühte rinda, kui aga piima on vähevõitu, siis mõlemat rinda. Järgmisel korral alustatakse toitmist

sellest rinnast, mida eelmisel korral anti viimasena. Imemisel allaneelatud õhu väljalaskmiseks tõstetakse laps ettevaatlikult püsti, kusjuures õhk väljub röhitisena. Pärast röhitist pannakse laps poolkülili voodisse. Peale rinnapiima vajab laps vett, eriti kuuma ja kuiva ümbruse puhul. Veevajadus on individuaalne. Lapsele antakse keedetud vett niipalju kui ta tahab. Ei ole soovitatav harjutada last jooma öösel.

Vastsündinu rõivastuseks 20—22°-se temperatuuriga toas on särgike, jakike, mähkmed ja tekk. Mütsi toas pähe ei panda, sest pea higistamisel võivad kuklapiirkonnas tekkida mädavistrikud. Kui on vaja mähkmeid vahetada, pannakse puhtad mähkmed valmis vastavas järjekorras. Kui last tuleb mähkida täiskasvanu voodil, asetatakse kõige alla voodilina, et laps ei puutuks kokku täiskasvanu voodikattega. Mähkmed peavad olema hõredakoelisest pesuriidest või kahekordsest marlist. Plastikaat, mis kaitseb väljaspool mähkmeid asuvaid riietusesemeid märjakssaamise eest, peab olema nii väike, et ta külgmised servad ulatuvad lapse külgedeni ja alumine serv lapse põlveõnnaldeni. Hoolikalt tuleb kontrollida, et vastsündinul ei oleks liiga soe ega liiga külm, sest imiku soojusregulatsioon ei ole veel küllaldaselt välja kujunenud. Kui lapse kukal ja kael on higised, siis on tal liiga kuum. Kui lapsel on külm, siis ta käed ja jalad on jahedamad kui tavaliselt. Nii jahenemine kui ka liigsoojenemine on vastsündinule ohtlik.

Imiku pesu pestakse teiste laste ja täiskasvanute pesust eraldi ja selleks peab olema eraldi nõu. Uriinised mähkmed pannakse ühte, roojaga määrdunud mähkmed teise ämbrisse ja ämbrid täidetakse veega. Ka ämbrid peavad olema ainult selleks otstarbeks kasutatavad. Leotatud uriiniseid mähkmeid loputatakse mitme veega. Seebiga pestakse neid ja keedetakse seebivees 1—2 päeva tagant. Loputada tuleb hoolikalt, kusjuures esimene vesi peab olema kuum. Roojaseid mähkmeid tuleb pärast leotamist iga kord pesta ja keeta. Imiku pesu peab triikima mõlemalt poolt, et hävitada pesule sattunud pisikuid. Triigitud pesu hoitakse teiste perekonnaliikmete pesust eraldi.

Karastamist tuleb alustada esimestest elupäevadest, eriti meie kliimatingimustes. Vastsündinueas ei ole karastamine omaette toiming, vaid see lülitub lapse igapäevasesse hooldamisse. Kõigepealt ei tohi last harjutada liigse soojusega. Esimesel elunädalal olgu lapse toa õhu temperatuur 20—22° C, edaspidi 18—20° C. Osalise õhukümbluse saab vastsündinu iga mähkimise ajal. Seepärast ei tohi last mähkida elektrisoojendaja paistel ega mähkmeid eelnevalt soojendada. Suvel sooja ilmaga võib vastsündinut õue viia alates teisest elunädalast. Õhutemperatuur ei tohi olla üle 30° C, siis võib tekkida liigsoojumus. Ka ei tohi last hoida otseste päikesekiirte all, vaid hajutatud päikesepaistel (puude all). Talvel

viiakse vastsündinu õue 3—4 nädala vanuses. Enne õue viimist tuleb last külma õhuga harjutada avatud aknaga toas. Õue viimiseks valitakse tuulevaikne päev, õhutemperatuuriga mitte alla —5° C. Esimestel päevadel olgu laps õues 5—10 minutit; esimese elukuu lõpuks pikendatakse õues viibimise aega järk-järgult $^1/_2$—1 tunnini. Kõige parem on last viia õue vankriga, siis on ta tuule eest kaitstud.

Et laps normaalselt areneks, tuleb juba esimestest elupäevadest alates luua õige päevakava. Vastsündinu päevakava sõltub toitmiskordade arvust, sest ülejäänud aja laps peamiselt magab. Õige päevakava näeb ette kindlatel kellaaegadel toitmise. Ema hoolitsus arendab last nii kehaliselt kui vaimselt juba esimestest elupäevadest peale. Esimesel elukuul pööratakse last kord ühele, kord teisele küljele, et vältida keharaskuse pidevat survet ühtedele ja samadele kehaosadele. Tähelepanu ja keskendumisvõime arendamiseks tuleb lapse hooldamisel rääkida tema kohale kummardudes. Esimese elukuu lõpul riputatagu voodi otsa külge eredavärviline lelu. Esimese elukuu lõpust, enamasti teisest elukuust alates hakkab laps kauem ärkvel olema. Uni koondub öisele, ärkvelolek päevasele ajale. On vaja kindlustada soodsad tingimused lapse uinumiseks ja sügavaks uneks. Laps uinub ja magab hästi värskes õhus. Vastsündinu peab magama omaette voodis, mitte vankris ega ema juures voodis. Vastsündinut ei tohi ümbritseda patjadega, sest padi võib kohalt ära vajuda ja vastsündinu lämmatada. Voodit magava lapsega ei või katta lina ega marliga, sest see takistab õhu juurdepääsu. Voodi asetatakse nii, et emal oleks kerge vastsündinu nägu näha, sest ta võib suust piima välja ajada ja seda hingamisteedesse tõmmates lämbuda. Vastsündinut ei tohi kauaks üksinda tuppa jätta.

Vastumürgid ehk antidoodid on ained, mille abil kõrvaldatakse organismi mõjustava mürgi toksiline toime. Toimemehhanismi poolest jagunevad vastumürgid järgmisteks rühmadeks.

1. Füüsikalis-keemilised vastumürgid. Nende hulka kuuluvad mürgiseid aineid imavad vahendid, näiteks aktiveeritud süsi (karboleen), mida kasutatakse alkaloididest või raskemetallide sooladest põhjustatud mürgituste puhul nende ainete adsorbeerimiseks maos ja sooles.

2. Vastumürgid, mille tarvitamine põhineb nende füsioloogilisel toimel. Sellesse rühma kuuluvad ained, mille füsioloogiline toime on antud mürgi toimele otse vastupidine. Näiteks strühniinimürgituse puhul mõjuvad vastumürgina barbituraadid (uinutid), barbituraatidega mürgituse puhul aga bemegriid ja teised kesknärvisüsteemi ergutavad ravimid.

3. Keemilised vastumürgid. Need on ained, mis organismi

sattunud mürkidega reageerides neid neutraliseerivad ning nende eritumist organismist soodustavad. Neist on enam levinud unitiool (BAL, dikaptool), mida kasutatakse peamiselt arseeni- ja elavhõbedamürgituste puhul, tetatsiinkaltsium ($CaNa_2EDTA$) — pliija mangaanimürgituste puhul, kromosmoon (metüleensinise ja glükoosilahuse segu) — sinihappe-, süsinikoksiidi- ja väävelvesinikumürgituste korral jt.

Eri rühma moodustavad vastumürgid, mis blokeerivad neid organismi süsteeme, mille kaudu antud mürk oma toksilist mõju avaldab. Näiteks amüülnitriti sissehingamine muudab vere omadusi selliselt, et tsüaaniühendid ei pääse koerakkusid kahjustama. On andmeid, et metanooli- (metüülpiiritus-) mürgituse korral on otstarbekohane blokeerida kesknärvisüsteemi etanooliga (etüülpiiritusega), et sel viisil ennetada väga toksilise metüülpiirituse kahjulikku toimet närvisüsteemisse.

Ägedad mürgitused nõuavad vastumürkide kiiret rakendamist. Paremate tulemuste saamiseks kasutatakse üheaegselt vastumürgiga ka teisi, antud mürgituse puhul näidustatud ravivahendeid (hapnik, südametegevust soodustavad preparaadid jne.).

(Vt. Esmaabi mürgituste puhul.)

Vee karedus. Vesi võib olla pehme või kare. Pehme veega pesemisel kulub vähe seepi ja seep vahutab hästi, kareda veega pesemisel aga kulub rohkesti seepi ja seep ei vahuta. Karedas vees ei kee oad, herned ja tangud pehmeks, teel ja kohvil ei ole õiget maitset ega aroomi. Kare vesi tekitab aurukateldes ja keedunõudes katlakivi. Õrna nahaga inimestel võib kareda veega pesemine põhjustada naha ärritust, kihelust ja ketendust.

Vee karedus oleneb vees lahustunud mineraalainete (peamiselt kaltsium- ja magneesiumdikarbonaadid ning kaltsium- ja magneesiumsulfaadid) hulgast. Eriti pehme on destilleeritud vesi ja vihmavesi, üsna vähese karedusega on Eesti NSV lahtiste siseveekogude — jõgede ja järvede vesi; raketega kaevude ja ka puurkaevude vesi on enamasti suurema karedusega, väga kare on merevesi.

Vee kareduse vähendamiseks lisatakse veele soodat, lupja või naatriumhüdroksiidi või filtritakse vesi läbi spetsiaalsete iooni-vahetusfiltrite (kationiitfiltrite). Karedus väheneb tunduvalt vee keetmisel, sest seejuures tekivad vees raskesti lahustuvad kaltsium- ja magneesiumkarbonaadid, mis vee seismisel ning jahtumisel sadestuvad.

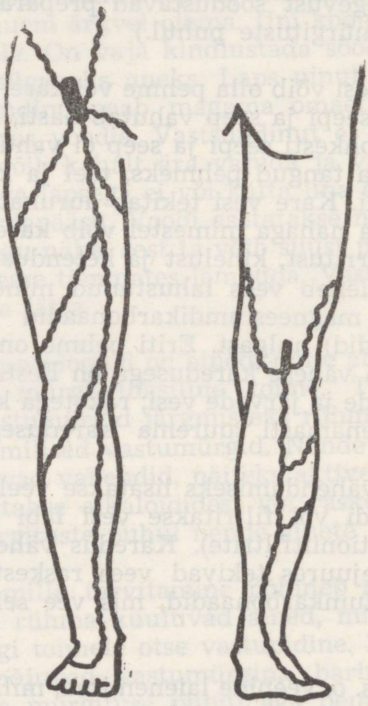
Veenilaiendid, s. o. veenide laienemised, millega kaasneb veeniseina haiguslik muutus, esinevad peaaegu eranditult alajäseme nahaalustel veenidel. Haigus algab veeniseina paksenemisega, mis

hilisemas staadiumis asendub lihasekiudude kõhetumise ja sidekoe vohamisega. Veenisein õheneb ja moodustuvad kohalikud väljasopistised — vaariksid.

Haiguse tekkepõhjuseks on veeni siserõhu tõus ja veeniseina vastupanu muutus. Rõhu tõusu võivad põhjustada tööprotsessist tingitud pidev seismine, südamehaigused, rasedus, kasvajad väikeses vaagnas. Üheks põhjuseks võib olla veeni klappide puudulikkus. Veeniseina nõrgenemine võib olla tingitud aastate jooksul arenenud üldisest sklerootilisest protsessist.

Haigel on peamisteks vaevusteks jalgade kiire väsimine, raskus- ja pingustunne, valud ja krambid jalgades. Välisel vaatlusel on näha laienenud sinetavaid nahaaluseid veene, mis paiguti moodustavad sõlmilisi kobaraid. Lamades kaovad laiendid peaaegu täiesti.

Tüsistusena võib esineda laienenud veeni sõlme rebend ja verejooks. Aastaid kestnud vereringehäire võib põhjustada aja jooksul troofilise haavandi tekkimist säärel. Sagedamini tekib see



Jala veenid, mis sagedamini võivad laieneda.

vanemaealistel haigetel sääre alumise kolmandiku eesmisel pinnal. Nahk pigmenteerub ja muutub õhukeseks; seejärel tekib haavand, mis võib ulatuda üle kogu sääre eesmise pinna. Tavaliselt on haavand valutu, nekrootilise põhjaga ja vallikujuliste servadega ning väga raskesti ravitav.

Haiguse algperioodis kantakse sageli elastseid sidemeid või sukki, mis takistavad veenide liigtäitumist. Sukk asetatakse jalale lamades, pärast seda kui veenid on kätega masseerides tühjendatud. Väiksema ulatusega laiendite korral süstitakse veeni naatriumkloriidi- või glükoosilahust. Selle ravimeetodi levikut takistavad veenilaiendite sage taastekkimine ja tüsistuste esinemise võimalus. Kõige paremaid tulemusi annab kirurgiline ravi — laienenud veenide süsteemi eemaldamine või selles vere ringlemise katkestamine. Profülaktiliselt on oluline vältida eespool loetletud tekkepõhjusi ja kindlustada organismi igakülgne füüsiline arenemine juba lapseeast alates.

Vee puhastamine. Kõik looduslikud veed ei ole omadustelt ühesugused; puur- ja raketega kaevude ning allikate vesi kõlbab joomiseks enamasti ilma mingi puhastamiseta, lahtiste veekogude vesi, harvemini ka maa-alune vesi vajab aga eelnevat puhastamist. Vee puhastamise ning ta omaduste parendamise tarvilikkus tehakse kindlaks veeanalüüsi andmete põhjal.

Puhastamise põhiliseks eesmärgiks on vee vabastamine mikroorganismidest, eriti neist, mis võivad haigusi põhjustada, aga ka vees hõljuvatest ainetest ja elusolenditest (muda, savi, liiv, kalad, kalamaimud, konnad, mitmesugused väikesed veeloomad jne.). Vahel on vaja veest eemaldada liigsed raua-, mangaani- ja kaltsiumiühendid, vähendada jõe- või järvevee kollakat värvust, kõrvaldada lõhna või maitset. Vee puhastamine tuleb arvesse eeskätt veevärkides, mis varustavad elanikkonda lahtiste veekogude (jõed, järved, veehoidlad) veega. Vahel osutub tarvilikuks ka väiksemate veekogude puhastamine.

Vee puhastamisel kasutatakse järgmisi meetodeid (vastavalt vajadusele kõiki koos või mõnda neist).

1. Aeratsioon — puhastatavasse vette juhitakse õhku või viiakse vesi piserdamise teel (fontään) tihedasse kontakti õhuga; õhuhapniku toimel väheneb vee värvus, kõrvallõhn ja -maitse ning laguneb osa vees leiduvatest orgaanilistest ainetest.

2. Setitamine ehk sedimentatsioon — puhastatav vesi lastakse basseinis või anumas settida; veest raskemad hõljuvad ained setivad, vee omadused paranevad mõnevõrra.

3. Koagulatsioon — puhastatavale veele lisatakse mingit tervisele kahjutut ainet (näiteks alumiiniumsulfaati), mis tekitab suurehelbelise sademe; see langeb põhja ning viib kaasa suure osa

vees hõljuvatest ainetest ja mikroobidest; koagulatsiooniprotsessis väheneb vee sogasus ning rauа- ja mangaaniühendite sisaldus, maitse paraneb ja lõhn väheneb veelgi.

4. Filtrimine. Et eelnimetatud protsessid vett veel küllaldaselt ei puhasta, siis juhitakse vesi vastava konstruktsiooniga liivfiltrile (on olemas aeglasi ja kiirfiltreid; viimased töötavad 50 korda kiiremini); filtrimine kõrvaldab veest peaaegu kõik mikroobid ja hõljuvad ained; vee värvus, kõrvallõhn ja -maitse nõrgenevad veelgi; väikeste veekoguste filtrimiseks kasutatakse liivaga või söega täidetud tünne (filtriva kihi paksus on neis 1 m).

5. Desinfitseerimine. Et eelloetletud menetlused ei garanteeri vee täielikku vabanemist mikroobidest, siis tuleb vett enne tarbijateni juhtimist desinfitseerida; enamasti kasutatakse selleks kloori või kloorlupja, aga ka osooni, ultraviolettkiiri, ultraheli jne.; väiksemaid veekoguseid desinfitseeritakse pantotsiiditablettidega (1—2 tabletti liitri vee kohta, olenevalt vee reostatuse võimalikkusest) või keedetakse tavalistes keedunõudes või spetsiaalsetes seadeldistes («Titan», «Vulkan», Bessonovi veekeetja jt.; need on konstrueeritud nii, et kraanist võib saada ainult keenud vett).

Kõigi nende abinõude rakendamine tagab, et tarbija saab puhast, tervisele kahjutut vett.

Veevarustus peab tagama elanikkonnale küllaldasel hulgal heakvaliteedilist vett. Elanikkonna varustamine hea joogiveega on kommunaalorganite ülesanne. Individuaalelumajade elanike veevarustuse eest hoolitseb majaomanik. Tööstus-, kaubandus-, transpordi- jt. ettevõtetel võivad olla omaette veevarustuse süsteemid või nad kasutavad keskveevärgi vett.

Veevarustus võib olla tsentraliseeritud (keskveevärk) või detsentraliseeritud (kohalik). Esimesel juhul võetakse vesi ühest, vahel ka mitmest veevõtukohast ja juhitakse (puhastatult või puhastamata) veevõrku, teisel juhul võetakse vesi otse kaevust või mingist muust veevõtukohast.

Veevarustuseks veevõtukoha valik on suure tähtsusega. Eelkõige on vaja kindlaks teha, kas arvesse tuleva veevõtukoha veevarud on küllaldased selleks, et katta elanike veetarvet vastavalt kehtivatele normidele. Nõukogude Liidus arvestatakse ühe elaniku kohta ööpäevas 140—430 liitrit vett, olenevalt hoonete sanitaartehniliste seadmete laadist. Vett peab jätkuma ka saunade, sööklate, võõrastemajade, haiglate jne. vajaduste rahuldamiseks. Kui veevarud osutuvad küllaldaseks, siis selgitatakse vee organoleptilised, füüsikalised, keemilised ja mikrobioloogilised omadused.

Veevõtukoha valikul eelistatakse sügavamate põhjaveehorisontide vett, mis enamasti ei ole reostatud ning ei vaja eelnevat

puhastamist ega desinfitseerimist. Kui aga selliste veevõtukohtade veevarud ei ole küllaldased, siis võetakse vett veevärgi jaoks lahtistest veekogudest, kuid sel juhul tuleb vett tingimata puhastada ja desinfitseerida. Mõnikord kasutatakse veevarustuseks vihmavett, mida kogutakse tsisternidesse, ja lumest või jääst sulatatud vett. Viimastel aastatel laieneb üha enam mitmel meetodil magestatud merevee, soolajärvede vee ja soolase põhjavee kasutamine.

Detsentraliseeritud veevarustuse korral on veevarud enamasti piisavad ja selle süsteemi rakendamisel võib tarvitada põhjavett, mis ei vaja puhastamist ega desinfitseerimist.

Detsentraliseeritud veevarustuse süsteemi rakendamisel tuleb suurt rõhku panna kaevude nõuetekohasele ehitusele, õigele ekspluateerimisele ja sanitaarkaitsele. Meie oludes tulevad peamiselt arvesse 50—200 m sügavused puurkaevud ja 3—15 m sügavused raketega kaevud. Puurkaevusid on Eesti NSV-s viimastel aastakümnetel ehitatud enamikus kolhoosides ja sovhoosides; need annavad üldiselt küllaldaselt ja üsna head vett, ainult Lõuna-Eesti puurkaevude vesi sisaldab rohkesti rauaühendeid (isegi kuni 3 mg liitri vee kohta), mis muudavad vee opalestseerivaks ja millest raud pruunja sademena nõude pinnale ja pesule sadestub. Raketega kaevud, mida leidub üle kogu Eesti NSV, ei ole reostuse eest küllaldaselt kaitstud, sest nad saavad oma vee kõige ülemisest veehorisondist ja on suhteliselt madalad; ka veevõtmisel raketega kaevudest ei ole kaevu vee reostamine alati välditud. Nende kaevude, samuti ka allikate vee kasutamisest tuleb kord-korralt loobuda.

(Vt. Vesi, Vee puhastamine.)

Velsker on meditsiinilise keskharidusega (meditsiinikooli lõpetanud) töötaja. Velskreid valmistatakse ette erialade järgi: ravivelsker, velskerämmaemand, sanitaarvelsker, velskerlaborant ja hambaarst (keskharidusega). Linna ja rajooni ravi ja profülaktika asutustes on velsker arsti abiline ja töötab arsti vahetul juhtimisel. Iseseisvates velskri- ja velskerämmaemandapunktides annab velsker iseseisvalt ambulatoorset abi, külastab haigeid ning teostab sanitaar-profülaktilist tööd. Velskril on õigus nii arsti juhendamisel kui ka iseseisvalt teha meditsiinilisi manipulatsioone haiglates ja haiglavälistes asutustes (vastavas määruses ettenähtud piirides). Ta annab esmaabi õnnetusjuhtumite ja äkiliste haigestumiste puhul, teeb iseseisvalt desinfektsiooni, teostab ühiskondliku toitlustamise ettevõtete, saunade, veeallikate jt. objektide sanitaaruurimist, koostab sanitaarekspertiisi akte ja teatab täheldatud puudustest sanitaararstile, teeb sanitaarharidustööd elanikkonna seas. Suurte ravi- ja sanitaarasutuste juures on loodud võimalused velskrite kvalifikatsiooni tõstmiseks.

Venitus ehk nikastus on pehmete kudede (kõõluste, sidekirmete, lihaste, veresoonte, närvide) ülemäärane pingutamine trauma puhul. Rebendite tõttu tekivad venituse korral trauma piirkonnas verevalumid. Kõige sagedamini esinevad venitused liigestel, põhjustatuna ülemäära äkilistest või pingutavatest liigutustest. Venitust iseloomustab terav valu nikastunud liigese piirkonnas. Kiiresti tekib turse, liikuvus liigeses väheneb tunduvalt. Tugevama venituse korral võib tekkida ka liigesesisene verevalum. Valud vaibuvad 3—5 päevaga, turse alaneb alates teisest haigusnädalast, kuid vigastatud liigeses võib liikuvus jääda piiratuks mitme nädala vältel. Kergemakujulised rebendid liigesekihnul ja liigest ümbritsevatel sidekirmetel võivad paraneda ilma erilisi tagajärgi jätmata. Liigesekihnu ja sidemete ulatuslik rebenemine võib põhjustada nn. logiseva liigese. Venituse tõttu võib koos liigesesiseste sidemete rebenemisega lahti tulla ka killukesi liigese pinda katvast kõhrest; liigese õõnde sattunud kõhretükikesed moodustavad nn. liigesehiire. Sellised võõrkehad eemaldatakse liigese õõnest kirurgiliselt.

Venituse esimestel tundidel seotakse vigastatud piirkond (liiges) tugeva toetava sidemega. Kannatanud jäse tõstetakse kõrgemale, sideme peale asetatakse külmavee- või jääkott. Et luukoe võimalikke kahjustusi välja lülitada, tuleb tugevama venituse korral arsti poole pöörduda (röntgenoloogiliseks kontrolliks). Kolmandast või neljandast päevast alustatakse vigastatud jäseme aktiivseid liigutusi, ravivõimlemist, parafiinmähiste tegemist, sügavsoojutust ja massaaži. Raskekujulise venituse korral, millega kaasnesid verevalumid ja liigesekihnu ulatuslikud rebendid või kõhrkoe vigastused, eemaldatakse veri liigese õõnest ja jäse lahastatakse mõneks ajaks (7—10 päevaks) kipsmähisesse.

Ventilatsioon ehk ruumide õhuvahetus võib toimuda loomulikul või kunstlikul teel. Loomuliku ventilatsiooni korral siseneb värske välisõhk läbi pooride seinte alumises osas ja läbi pilude ustes ja akendes, saastunud õhk aga väljub ruumist seinte ülemise osa ja lae kaudu. Õhu liikumist kutsub esile välis- ja ruumiõhu temperatuuride vahe ning tuul. Õhuvahetust läbi pooride ja pilude ei ole võimalik reguleerida; enamasti ei ole ta piisav ruumides värske õhu kindlustamiseks. Loomulikku ventilatsiooni nõrgendab seinte ja lagede värvimine õli- ja emailvärvidega, seinte tapeetimine ja akende kleepimine.

Loomuliku ventilatsiooni tõhustamiseks ehitatakse tuulutusseadmed — õhuaknad, framuugid, õhuventiilid, ventilatsioonikorstnatesse suubuvad tuulutuskanalid jne. Tuulutusseadmeid tuleb kasutada vastavalt ilmastikule ja aastaajale. Soojal ajal võib neid avada korraga pikemaks ajaks, külmal ajal ainult 3—5 minu-

tiks, kuid sagedamini. Vastasel korral jahtuvad ruumi seinad, põrand ja ruumis leiduvad esemed liiga tugevasti ning ruum jääb pärast tuulutamist pikemat aega külmaks. Otstarbekas on tuulutamine tuuletõmbe tekitamisega, avades vastamisi asuvad aknad või uksed mõneks minutiks, ise selleks ajaks ruumist lahkudes.

Kunstlikku ventilatsiooni kasutatakse seal, kus loomulikust ventilatsioonist ei piisa hügieenilise mikrokliima loomiseks, näiteks haiglates, võõrastemajades, teatrisaalides jne., eriti aga töös-tusruumides. Kunstliku ventilatsiooni korral pannakse õhk liikuma ventilaatorite abil. Ventilatsioonisüsteemid jagunevad tsentraalseteks ja kohalikeks, vastavalt sellele, kas ventilaatorid asuvad ruumist eemal (pööningul, keldris) või ruumis. Esimene moodus on parem, sest müra on väiksem. Vastavalt õhuvoolu suunale ventilatsiooniavades eristatakse tõmbe- ja surveventilatsiooni. Suuremates ja rohkem saastunud õhuga ruumides kasutatakse mõlemat süsteemi koos. Ruumides, mille õhk naaberruumidega võrreldes on rohkem saastunud (sanitaarruumid, köögid jt.), peab olema tõmbeventilatsioon. Puhtama õhuga ruumides aga peab olema surveventilatsioon, s. o. õhu juurdevool peab ületama äratõmbe. Ventilatsiooni efektiivsust hinnatakse nn. sageduse järgi, s. o. selle järgi, mitu korda tunni jooksul ruumi õhk asendub värske välisõhuga. Vajalik sagedus oleneb ruumi kasutamisest (eluruumides näiteks peab see olema 2—3 korda tunnis).

Verejooks on vere väljumine veresoonestikust vigastuse tõttu, mille on esile kutsunud trauma või haiguslikud muutused veresoone seinas (põletik, kasvajad, haavandumine). Sõltuvalt vigastatud veresoone tüübist eristatakse 3 laadi verejooksu — arteriaalne, venoosne ja kapillaarne verejooks. Arteriaalne verejooks on kõige intensiivsem — hapnikurikas helepunane veri purskub vigastatud veresoonest pulseeriva joana ja võib lühikese aja jooksul põhjustada eluohtliku väheveresuse. Venoosset verejooksu iseloomustab hapnikuvaese ja süsihappegaasirikka tumeda vere nõristumine haavast. Suuremate veenide vigastuse korral voolab veri ühtlase joana. Kapillaarne verejooks esineb iga vigastuse puhul, kogu haava pind veritseb ühtlaselt. Vigastatud kapillaaridest väljuv veri on tumedam kui arteriaalne, kuid heledam kui venoosne veri. Et vererõhk kapillaarides on suhteliselt madal ja veritsevate veresoonte läbimõõt väike, siis immitseb veri tilkadena, mis laatudes katavad aegamööda kogu haava pinna. Kapillaarne verejooks võib iseenesest peatuda. Parenhümatoossete elundite (maks, põrn, kõhunääre, neerud) vigastumisel võib esineda nn. parenhümatoosne verejooks, mis mõnevõrra sarnaneb kapillaarse verejooksuga (vere värvuse ja vigastatud veresoonte suuruse poolest), kuid on ohtlikum, sest see ei peatu iseenesest. Vere-

jooksud jagunevad välisteks ja sisemisteks. Verejooks haavast on väline, vere kogunemine kehaõõnde või õõneselundisse (makku, soolde, põide) aga sisemine. Vere väljumisel veresoontest nahaalusesse või lihastevahelisse sidekoesse võivad tekkida mitmesuguse kuju ja suurusega verevalumid. Eristatakse täppverevalumeid, verevermeid, tähnverevalumeid ja verituriseid. Eriti tugeva verejooksu korral võib tekkida verega täitunud õõs-verimuhk ehk hematoom. Eriti kergesti tekib hematoom otsmikul ja juustega kaetud peaosal (seoses nahaaluse sidekoe iselaadse ehitusega nendes kohtades).

Verejooksu iseeneslik peatumine on võimalik enamasti ainult väikesemõõduliste veresoonte, eeskätt veenide ja kapillaaride vigastumisel. Peatumist võimaldab vigastunud veresoone otste topistumine verekämbu ehk trombiga.

(Vt. Kollaps, Šokk.)

Vereköhimine on enamasti kopsutuberkuloosi, harvemini (10—15% juhtudest) südamehaiguste, bronhilaiendite ja kopsumädaniku puhul esinev haigusnäht. Põhjuseks on väikeste veresoonte rebenemine köhimisel. Haigele masendavalt mõjudes sunnib vereköhimine pöörduma arsti poole. Enamasti avastatakse siis algav, veel hästi ravitav kopsutuberkuloos. Ekslikult peetakse mõnikord ninaneelust ja isegi söögitorust või maost tulnud verd kopsust tulnud vereks. Vereköhimine ei ole eriti kardetav, sest enamasti eritub verd väikeste kogustena (verekiud või väikesed tükikesed rögas). Üsna harva osutub vereköhimine eluohtlikuks.

Vereköhimise vaigistamiseks on vaja füüsilist ja psüühilist rahu. Närvitsemine, ka omaste ärevus, põhjustab haigel vererõhu tõusu ja võib vereköhimist tugevdada. Arsti saabumiseni paigutatakse haige kõrge peaalusega voodisse ning antakse iga 15 minuti järel üks suutäis 10%-list keedusoolalahust. Haige rääkigu ainult tasase häälega; köha tuleb võimalikult maha suruda, kuid mitte täiesti, sest vere peab välja köhima, et vältida bronhopneumooniat ja tuberkuloosipisikute levikut kopsus. Kuuma toidu ja joogi tarvitamine on keelatud. Jahutusprotseduurid (jääkott jne.) ei vaigista vereköhimist, võivad aga põhjustada külmetust ning seega köha ja vereköhimist tugevdada.

Vererõhk. Rõhku, mida veresoontes voolav veri avaldab veresoonte seintele, nimetatakse vererõhuks. Vererõhu kõrgus oleneb südame poolt veresoontesse paisatava vere hulgast, veresoonte poolt verele osutatavast vastupanust, vere viskoossusest, ringleva vere hulgast jt. teguritest. Kõrgeim on vererõhk arterites, tunduvalt madalam kapillaarides ja kõige madalam veenides. Südame kokkutõmbefaasis on vererõhk arterites maksimaalne — terveli

inimesel 120—130 mm elavhõbedasammast (mm Hg), lõõgastusfaasis minimaalne — tervel inimesel 70—80 mm Hg. Vererõhk kõrgeneb vastavalt inimese vanusele. Tervel inimesel on vererõhk võrdlemisi püsiv ja kõrgeneb vaid lühiajaliselt kehalise töö, erutuse, suitsetamise jms. korral. Püsivam vererõhu kõrgenemine on mingi haiguse, kõige sagedamini hüpertooniatõve tunnuseks. (Vt. Hüpertooniatõbi, Hüpotoonia.)

Vererühmad. Inimesed jagunevad vererühmadesse vastavalt nende vereseerumis leiduvatele aglutiniinidele ja punalibledes leiduvatele aglutinogeenidele. Inimese vereseerumis on kahte liiki aglutiniine — alfa- ja beeta-aglutiniinid. Punalibledes on kahte liiki aglutinogeene — A- ja B-aglutinogeenid. Ühe ja sama inimese veres ei saa esineda koos samanimelised aglutinogeenid ja aglutiniinid, näiteks A-aglutinogeen ja alfa-aglutiniin. Kui A-aglutinogeeniga ja alfa-aglutiniiniga veri juhtuvad ühte, siis toimub punaliblede kokkukleepumine ehk aglutinatsioon. Seda nähtust nimetatakse vererühmade sobimatuseks ja sellel põhineb vererühmade määramine. Öeldust järgneb, et aglutiniinid ja aglutinogeenid võivad veres esineda vaid sellistes kombinatsioonides, mis välistavad punaliblede kokkukleepumise ehk aglutinatsiooni. Selle alusel esineb neli vererühma, mida tähistatakse rooma numbritega või suurte tähtedega. I ehk 0-rühma verel on vereseerumis nii alfa- kui ka beeta-aglutiniinid. See tingib punalibledes vastavate aglutinogeenide (A- ja B-) puudumise. II ehk A-rühma verel on vereseerumis beeta-aglutiniin, punalibledes A-aglutinogeen. III ehk B-rühma verel on vereseerumis alfa-aglutiniin ja punalibledes B-aglutinogeen. IV ehk AB-rühma verel on punalibledes nii A- kui ka B-aglutinogeen. See tingib nii alfa- kui ka beeta-aglutiniini puudumise vereseerumis.

Ülekantava vere sobivuse kindlaksmääramisel on vererühmad suure tähtsusega. Vere ülekandmisel on vaja silmas pidada järgmist: I (0-) rühma verd võib üle kanda ükskõik millisesse vererühma kuuluvale inimesele; II (A-) rühma verd võib üle kanda sama rühma ja IV (AB-) rühma inimesele; III (B-) rühma verd võib üle kanda sama ja IV (AB-) rühma inimesele; IV (AB-) rühma verd võib üle kanda üksnes sama rühma inimesele. Seega on I (0-) rühm universaalne vereandja (universaalne doonor), IV (AB-) rühm aga universaalne vere vastuvõtja (universaalne retsipient).

Veresoonte lubjastumine (arterioskleroos, ateroskleroos) on põhjustatud eriliste rasvataoliste ainete, nn. lipoidide, esmajoones kolesteriini ladestumisest veresoonte seintesse. Seni ei ole veel lõplikult selgitatud, kas veresoonte lubjastumine on haigus või üks vananemise väljendusviise ning seega täiesti loomulik nähtus.

Oluline on vältida veresoonte varajast lubjastumist, pidurdada selle arenemist ja võimalust mööda ka vähendada sellest tingitud tervisehäireid.

Veresoonte lubjastumise algperioodil moodustavad veresoonte seintesse ladestunud lipoidid kollakaid või hallikaid laike, mis olenevalt paljudest asjaoludest võivad mitte ainult suureneda, vaid ka väheneda ja isegi hoopis kaduda. Veresoonte lubjastumise süvenemisel need laigud suurenevad, tekivad nn. aterosklerootilised naastud.

Sageli ladestuvad ateroskleroötilistesse naastudesse kaltsiumisoolad. Nii kaotab ateroskleroosist haaratud veresoon oma elastsuse, ta sisepind muutub ebatasaseks. Niisugune veresoon võib lisanduvate ebasoodsate tegurite (psüühiline või füüsiline ülepingutus, suitsetamine jne.) mõjul tugevasti aheneda või rebeneda. Seepärast esinebki veresoonte lubjastumise korral sageli südamelihase infarkte, aju veresoonte tromboose ja verevalumeid elutähtsatesse elunditesse, jäsemete gangreeni ja mitmeid teisi tõsiseid tervisehäireid. Veresoonte lubjastumine areneb aeglaselt, tavaliselt aastakümnete jooksul. Algperioodis ei anna see end millegagi tunda; kui ei teki ülalnimetatud või teisi komplikatsioone, võib inimene veresoonte lubjastumisest hoolimata säilitada võrdlemisi hea enesetunde ka kõrges vanaduses. Veresoonte lubjastumist soodustavad paljud tegurid, nagu kolesteriinirikka toidu pidev tarvitamine, veresoonte paiksed kokkutõmbed, kõrgenenud vererõhk, kilpnäärme alatalitlus, rasvumine, mõned mürgitused jne. Eriti suure tähtsusega on kõrgema ja vegetatiivse närvisüsteemi talitluse nihked mitmesuguste pidevalt toimivate ebasoodsate tegurite mõjul, mis omakorda kutsuvad esile häireid valkude- ja rasvade-, eriti kolesteriini-ainevahetuses. Näiteks pingeline vaimne töö, psüühilised vapustused, negatiivsed emotsioonid (hirm, viha) ja teised taolised seisundid, mis nõuavad kesknärvisüsteemilt suurt pingutust, toovad kaasa kolesteriinihulga suurenemise veres. Peale selle mõjuvad psüühilised pingutused otseselt veresoontele, kutsudes esile nende ahenemise ja vererõhu kõrgenemise, mis võib veresoonte lubjastumise korral põhjustada mitmesuguseid vereringehäireid.

Järelikult on veresoonte lubjastumise vältimise seisukohalt närvisüsteemi säästmine esmajärgulise tähtsusega. Kõigepealt tuleb rõhutada töö ja puhkuse vaheldumise nõuet. Närvirakkude töövõime taastamiseks peab täiskasvanud inimene magama vähemalt 8 tundi ööpäevas. Oluline on üksmeel ja rahu nii tööl kui ka kodus. Kehakultuuriga tegelemine mõjub närvisüsteemile soodsalt. Paljud inimesed loobuvad 40-ndatesse eluaastatesse jõudmisel kehakultuurist, hommikuvõimlemisest ja isegi jalutuskäikudest, kuigi need on kesk- ja isegi vanemas eas väga vajalikud. Viie-

kümnendates eluaastates hakkavad veresoonte lubjastumise nähud enamasti üha rohkem ilmnema. Pealegi kalduvad inimesed selles eas tüsedusele, mõned koguni rasvumisele. Paljudel tekib kõhukinnisus. Neid ebameeldivaid vananemistunnuseid saab vältida järjekindla võimlemise, ujumise, pallimängu ja mitmete teiste jõukohaste kehaliste harjutustega.

Alkohol ja nikotiin soodustavad veresoonte lubjastumist. Peale kõrgema närvisüsteemi kahjustab alkohol maksa, see elund aga etendab kolesteriini-ainevahetuses tähtsat osa. Ka nikotiin mõjub närvisüsteemile kahjulikult, peale selle põhjustab aga ka veresoonte kokkutõmbumist ja muutusi nende sisekestas.

Veel hiljuti peeti veresoonte lubjastumise ainukeseks põhjuseks kolesteriinirikka toidu ülemäärast tarvitamist. Nüüd on teada, et ühe või teise toidu tarvitamine pole veresoonte lubjastumises kaugeltki ainumäärava tähtsusega. See aga ei tähenda, et toit ei avalda veresoonte lubjastumisele mingit mõju. Näiteks rohke rasvainete tarvitamine Eesti NSV-s on tõenäoliselt üheks põhjuseks, miks veresoonte lubjastumist esineb meil rohkem kui mitmetes teistes Nõukogude Liidu vabariikides. Peale rasvainete piiramise on vaja vähendada ka süsivesikute hulka toidus, sest süsivesikud võivad organismis muutuda rasvadeks. Seepärast on lubatav tarvitada päevas kuni 60 g rasva, 350—450 g süsivesikuid, 100—120 g valku ja mitte üle 4 g soola.

On ka niisuguseid toiduaineid, mis aitavad kolesteriini organismist välja viia või muudavad seda nõnda, et selle ladestumine veresoonte seintesse aeglustub. Niisugused toiduained on kohupiim, rukkileib, kefiir, mesi, tursakala, tatratangud, taine loomaliha, köögi- ja puuvili, taimeõli jne.

Veresoonte elastsust aitab tõsta P-vitamiin, mida koos C-vitamiiniga leidub rohkesti kibuvitsamarjades, mustades sõstardes ja sidrunites.

Veresoonte lubjastumise pidurdamiseks ja raviks kasutatakse mitmesuguseid ravimeid, nagu jooditinktuur (ravikuuri algul 2 korda päevas 2—3 tilka; ühekordset annust suurendatakse iga päev ühe tilga võrra, kuni jõutakse 20 tilgani, siis vähendatakse annust päevas ühe tilga võrra, kuni jõutakse lähteannuseni; seejärel peetakse 3—4 kuud vahet), sajodiin (kaks tabletti päevas 1—1,5 kuu vältel), linetool (2 korda päevas üks dessertlusikatäis 20 päeva vältel), küüslaugu 40%-line alkohollahus, nn. allilsaat (3 korda päevas 10—15 tilka 1—2 kuu vältel), tsetamifeen (3 või 4 korda päevas kaks 0,5-grammist tabletti 1—2 kuu vältel) jmt. Haige tervislikule seisundile kõige sobivama ravimi ja selle tarvitamise viisi määrab arst.

Inimesele, kellel on veresoonte lubjastumise väljakujunenud nähud, mõjuvad kahjulikult kliimamuutused — kiire üleminek

ühest kliimast teise — ning eriti õhutemperatuuri järsk tõus. Seepärast ei tohi veresoonte lubjastumise korral teha suveperioodil pikki ametisõite või puhkusreise lõunasse (näiteks Kaukaasiasse).

(Vt. Südamelihase sidekoestumine, Südamelihase infarkt, Insult, Gangreen.)

Vereülekanne on ühe inimese (doonori) vere viimine ravi otstarbel teise inimese (retsipiendi) veresoonestikku. Vereülekanne võib olla otsene või kaudne. Otsese vereülekande korral viiakse doonori veri spetsiaalse aparaadi abil vahetult retsipiendi veresoonestikku. Praegu kasutatakse seda meetodit harva. Kaudse vereülekande korral kogutakse doonori veri klaasist või plastmassist nõudesse, kuhu on eelnevalt valatud vere hüübimist takistavaid ja tema bioloogilist täisväärtuslikkust tagavaid aineid. Sellist konserveeritud verd võib külmutuskapis pikemat aega säilitada. Kui tekib vajadus konserveeritud vere ülekandeks, valitakse haige vererühmale vastav vereampull ning ühendatakse spetsiaalse, steriilsetest kummivoolikutest ja klaastorudest koosneva süsteemiga, mille vaba ots lõpeb haige veeni torgatava nõelaga. Viimasel ajal varutakse konservverd plastmassist kotikestesse, millega juba valmistamise ajal on ühendatud ühekordseks tarvitamiseks mõeldud ülekandesüsteem. Selline täiendus on suurendanud konservvere transpordikindlust ja teinud vereülekande võimalikuks kõige raskemateski tingimustes.

Põhilisemad näidustused vereülekandeks on õnnetusjuhtumitega kaasnev traumaatiline šokk ja suured verekaotused, samuti rasked mürgitused ja mitmed verehaigused. Olenevalt juhu raskusest võib verd üle kanda veeni või arterisse. Arterisisene vereülekanne leiab rakendamist eriti eluohtlike seisundite korral.

Veri koosneb vereplasmast ja selles hõljuvatest rakulistest elementidest — verelibledest. Verd on inimesel 5—6 liitrit, mis moodustab umbes 7% kehakaalust. Ainult 60—65% vere hulgast võtab osa ringlemisest, ülejäänud osa verest paikneb maksas, põrnas ja nahaalustes kapillaarides.

Rakulisi elemente on veres kolme liiki: punalibled, valgelibled ja vereliistakud.

Punalibled ehk erütrotsüüdid on kaksiknõgusa ketta kujulised. Täiskasvanud erütrotsüütidel puudub tuum. Ühes kuupmillimeetris veres on 4—5 miljonit erütrotsüüti. Täiskasvanud inimese veres leiduvate erütrotsüütide kogupind on 3500 m^2. Vere punane värvus on tingitud erütrotsüütides leiduvast rauda sisaldavast valkainest — verevärvnikust ehk hemoglobiinist. See on hapnikukandja. 1 g hemoglobiini suudab endaga siduda 1,2—1,3 ml hapnikku. Hemoglobiini üldhulk veres on 600—750 ml.

Punalibled ei liigu aktiivselt. Nende loomekohaks on punane luuüdi ja nende iga on 3—4 kuud.

Valgelibled ehk leukotsüüdid on kerakujulised, ilma hemoglobiinita verelibled. Valgelibled võivad aktiivselt liikuda ja ka läbi kapillaaride seina kudedesse tungida. Nende ülesandeks on võitlus organismi sattunud võõrkehade ja mikroobide vastu. Leukotsüüte on ühes kuupmillimeetris veres 5000—9000. Nad jagunevad neutrofiilseteks, eosinofiilseteks ja basofiilseteks leukotsüütideks ning monotsüütideks ja lümfotsüütideks. Mitmete haiguste puhul esineb nende valgelibleliikide arvulise suhte ja valgeliblede üldarvu kõrvalekaldumine normist.

Vereliistakud ehk trombotsüüdid on vajalikud vere hüübimiseks. Ühes kuupmillimeetris veres on neid 250 000—400 000.

Trombotsüüdid, samuti nagu teisedki vererakud, hõljuvad vereplasmas, milles on lahustunud väga palju mitmesuguseid keharakkudele vajalikke toitaineid. Näiteks on vereplasmas 7,5—8% valku, 0,6% keedusoola, 0,4—0,8% rasva, 0,08—0,12% glükoosi jm.

Verine kõhutõbi vt. Düsenteeria.

Veritsustõbi ehk hemofiilia on verehaigus, mida iseloomustab suurenenud kalduvus veritsemiseks, tingituna ühe verehüübeks vajaliku valgu puudumisest haige veres. Haigus on pärilik ja esineb ainult meestel, kuid seda annavad edasi naised. Haiguse esimesed tunnused ilmnevad juba varases lapseeas. Aastatega haigusnähud süvenevad. Vere hüübimisvõime tugeva languse tõttu võib isegi tühisele haavamisele järgneda raskesti likvideeritav verejooks. Hamba väljatõmbamisest või keelde hammustamisest tingitud verejooks võib osutuda saatuslikuks. Ohtlikud on ka kudede muljumised ja löögid, eriti liigeste piirkonnas, sest nad tekitavad ulatuslikke nahaaluseid ja liigesesiseseid verevalumeid. Sageli esineb hemofiiliahaigeil korduvatest verevalumitest tingitud tõsiseid liigeste kahjustusi. Rasketel juhtudel surevad haiged juba lapseeas, mil neid on võimatu hoida tühisemagi vigastuse eest.

Veritsustõbe põdevail haigeil tuleb hoolega vältida haavamisi, kriimustusi, lööke ja kukkumisi. Verejooksu korral tuleb haavale asetada rõhkmähis. Häid tulemusi annab tervete inimeste vereplasma ülekanne väikeste hulkadena (30—40 cm^3).

Werlhofi tõbi on verehaigus, mille iseloomulikeks tunnusteks on tühisemagi vigastusega kaasnevad verevalumid nahas. Esmakordselt kirjeldas seda haigust saksa arst P. G. Werlhof 1735. aastal.

Haiguse põhjuseks on verehüübimisprotsessist osavõtvate vere-

liistakute ehk trombotsüütide vähesus veres. Haigestuvad eeskätt naised. Verevalumid nahas võivad olla nööpnõelapea- kuni alustassisuurused. Enamasti esinevad nad keha eesküljel ja jäsemete painutuskülgedel. Iseloomulikud on ka verejooksud limaskestadest, sagedamini tugevad ninaverejooksud, harvemini sooleverejooksud. Naistel võivad menstruatsioonid kulgeda suurte verejooksudega. Kui terve inimese vere 1 mm^3-s on keskmiselt 300 000 vereliistakut, siis Werlhofi tõbe põdeval inimesel on neid rohkete verejooksudega perioodil kõigest mõni tuhat. Werlhofi tõvele on omane tsükliline kulg. Perioodid rohkete verevalumite ja verejooksudega vahelduvad perioodidega, mil vereliistakute arv saavutab normi alumise piiri, s. o. 150 000—200 000 1 mm^3-s veres.

Verejooksude ajal tuleb võtta vere hüübimist nii kohalikult kui üldiselt soodustavaid vahendeid, nagu C-vitamiini suurtes annustes (0,5—1 g korraga), kaltsiumkloriidi 10%-list lahust 10—12 supilusikatäit ööpäeva jooksul, samuti 2 või 3 korda päevas söögi ajal 10—20 mg K-vitamiini.

Vesi on suure füsioloogilise ja hügieenilise tähtsusega. Inimorganismi veesisaldus on üle 60%, kusjuures eri kudede ja koevedelikkude veesisaldus kõigub laiades piirides (higis ja süljes on vett keskmiselt 99%, veres — 80%, lihastes — 75%, hambaluus — 10%, hambavaabas — hoopis vähe). Veeta pole elu võimalik. Inimene saab veeta elada ainult mõne päeva.

Füsioloogiliste tarvete katteks vajab inimene umbes 2,5—3,5 liitrit vett ööpäevas, kuumas kliimas ja raskel tööl isegi kuni 10 liitrit. Organism omastab ainult vees lahustunud toitaineid. Kõik organismis toimuvad biokeemilised protsessid toimuvad vesilahustes. Vesi võtab osa toitainete viimisest kõikidesse organismi osadesse ja kudedesse ning ainevahetuse jääkproduktide eemaldamisest kuse, rooja ja higiga. Kõik keha pinnad peavad olema niisked; näiteks liigeste pinnad on kaetud libeda sünoviaalvedelikuga, mis on neile nagu võideks; nahka niisutab higi, vastasel korral kuivaks nahk kõvaks ning muutuks hapraks jne.

Üsna palju vett kulub sanitaar-elukondlikeks tarveteks. Paralleelselt elanikkonna tsivilisatsiooni- ja kultuuritaseme tõusuga tõuseb ka vee tarvitamine, mis ulatub juba mitmesaja liitrini ööpäevas ühe elaniku kohta. Nii kulub vett mõnede toiduainete puhastamiseks, toitude valmistamiseks, sööginõude pesemiseks jne. Küllaltki palju vett kulub isikliku hügieeni otstarbeks igapäevasel pesemisel, saunaskäimisel, pesupesemisel, keha karastamiseks jne.

Vett vajatakse ka elamuhügieenis — põrandate, akende, uste, mööbli pesemiseks, veeklosettides, keskkütteseadeldistes jne. Palju

vett vajavad kommunaalhügieen (tänavate kastmiseks ja pesemiseks, reoveekanalisatsiooni jaoks, haljasalade kastmiseks, tuletõrje tarveteks jne.), tööstus ja põllumajandus.

Vesi kui universaalne lahusti võib lahustunud kujul sisaldada mitmesuguseid keemilisi aineid; peale selle võib vees vähemal või suuremal arvul leiduda mikroorganisme ja vahel ka sooleparasiitide mune. Kõike seda tuleb arvestada.

Üsna olulised on vee organoleptilised, s. o. meelte abil kindlakstehtavad omadused. Hea joogivesi on värvuseta, lõhnata, kõrvalmaitseta. Puhas vesi on ainult paksu kihina sinakas. Lahtiste veekogude vesi on selles lahustunud humiinainete tõttu kollakas, rabalaugaste vesi isegi pruun. Mõne jõe või järve vesi võib selles leiduvate savide või muude mineraalide tõttu olla muu värvusega.

Vee lõhn oleneb vees lahustunud ainetest, näiteks mõni põhjavesi, aga ka reostatud vesi võib olla vesiniksulfiidi lõhnaga, väljaheite või virtsaga reostatud vesi — ammoniaagi lõhnaga, meie lahtiste veekogude vesi on enamasti soo või mulla lõhnaga jne. Kunstlikeks nimetatakse lõhnu, mis olenevad vette sattunud tööstuslikest heitvetest, nagu fenooli, nafta, bensiini, määrdeõlide jt. lõhnad. Klooriga desinfitseeritud veel on kloori lõhn.

Puhas vesi on meeldiva maitsega, mis oleneb lahustunud süsinikdioksiidist, osalt lahustunud mineraalainetest ja vee temperatuurist (alla 15° C). Destilleeritud või keedetud vesi meile hästi ei maitse. Lahtiste veekogude vesi on enamasti nõrgema või tugevama soo või mulla maitsega väga erinevates nüanssides. Kui vesi sisaldab naatriumkloriidi üle 100 mg liitri kohta, siis on tal imal või soolakas maitse. Magneesiumiühendid, kui neid vees leidub rohkesti, annavad veele mõrkja maitse (selline on merevesi). Vee maitset võivad rikkuda reostusained ja mitmesugused tööstuslikes heitvetes leiduvad ained.

Vee füüsikaliste omaduste hulgas on tähtsamad temperatuur ja läbipaistvus. Looduslike vete temperatuur võib kõikuda üsna laiades piirides; Eesti NSV-s on see 0—25° C. Temperatuur ei ole vee kvaliteedi hindamisel oluline kriteerium, sest seda saab hõlpsasti soovitavas suunas muuta. Meile maitseb kõige paremini vesi, mille temperatuur on 10—15° C. Vee läbipaistvus aga on hügieeniliselt oluline, sest sogast või ka opalestseerivat (piimjat) vett meeleldi ei tarvitata, isegi siis, kui selles mingisuguseid kahjulikke aineid ei leidu. Vee sogasus oleneb muda-, savi-, liiva- või mullaosakestest. Rohkesti mikroobe sisaldav vesi on hägune, samuti tööstusliku heitveega reostatud vesi. Raua- ja mangaaniühendeid sisaldav vesi võib olla opalestseeriv.

Vee keemiline koostis varieerub väga laiades piirides. Vihma- ja lumevees leidub vähe mineraalaineid, kuid üsna palju lahustu-

nud gaase (hapnik, süsinikoksiid, ammoniaak jne.). Lahtiste veekogude vesi sisaldab rohkem nii orgaanilisi kui ka anorgaanilisi aineid, näiteks Emajõe vesi umbes 250 mg liitri kohta. Puur- ja raketega kaevude vesi sisaldab meil neid rohkem, kuni 500 mg liitri kohta ja enamgi, merevesi aga kuni 35 g ja mineraalveed enamasti üle 1 g liitri kohta.

Vees leidub suuremal hulgal kaltsiumi- ja magneesiumiühendeid, vähem kloriide, sulfaate ja rauaühendeid. Üsna väikeste hulkadena sisaldab vesi nn. mikroelemente (fluori, joodi, vaske, tsinki, mangaani, koobaltit jt.) ning radioaktiivseid aineid. Tööstuslike heitvetega reostatud vees võib leiduda väga mitmesuguseid keemilisi aineid, millest paljud võivad tervist kahjustada, kui neid esineb lubatavaid piirnorme ületavates kogustes.

Erilise tähtsusega on vee fluori- ja joodisisaldus. Teatavasti esineb fluorivaest (alla 1 mg/l) vett tarvitavatel inimestel, eriti lastel, suhteliselt palju hambakaariest. Eesti NSV vetes leidub fluori enamasti üsna vähe, 0,1—0,5 mg/l, seepärast oleks vaja joogivee fluorisisaldust fluoriühendite lisamise teel tõsta. Seni manustatakse lastele fluori muul viisil, et vähendada neil hambakaariese teket. Kui aga joogivesi sisaldab fluori rohkem kui vaja (normiks peetakse 1,0—1,5 mg/l), siis võib sellist vett tarvitavatel isikutel tekkida fluoroos, s. o. haiguslikud muutused hambavaabas — valkjad või kollakad tähnid hammastel; raskematel juhtudel muutuvad hambad rabedaks. Eesti NSV-s on suure fluorisisaldusega vett mõnedes Kohtla-Järve, Virtsu ja Maardu ümbruse kaevudes.

Joodivaese vee tarvitamisel häirub kilpnäärme talitlus, mille tõttu tekib struuma. Eesti NSV-s sisaldab enamiku lahtiste veekogude ja kaevude vesi joodi alla soovitava hulga, seepärast esineb meil ka endeemilist struumat, eriti Kagu-Eestis. Peetakse soovitavaks, et joogivesi sisaldaks mitte alla 4 mikrogrammi joodi ühe liitri kohta. Et katta joodivaegust, turustatakse meil joodiga rikastatud soola.

Muude vees leiduvate mikroelementide bioloogiline tähtsus ei ole veel küllaldaselt selgitatud.

Väga suure hügieenilise ja epidemioloogilise tähtsusega on vee mikrobioloogilised omadused. Vees võib leiduda nii saprofüütseid (haigusi mittetekitavaid) kui ka patogeenseid (haigusi tekitavaid) mikroobe, eriti siis, kui vesi on reostatud. Reostatud vesi võib põhjustada mitmesuguste nakkushaiguste levikut (koolera, kõhutüüfus, paratüüfus B, düsenteeria, tulareemia, brutselloos, nakkuslik kollatõbi jt.). Vee mikroobilise reostatuse üle otsustatakse vees leiduvate mikroobide üldarvu ja *coli*-tiitri järgi. Puhtas vees on mikroobide arv väike, normi kohaselt mitte üle 100 1 ml kohta. Reostatud vees aga võib mikroobide arv tõusta isegi miljoniteni

1 ml kohta. *Coli*-tiiter, s. o. *coli*-bakteri (soolekepike) olemasolu vees näitab, et vesi on vähemal või suuremal määral reostatud inimese või looma väljaheitega. Heas joogivees ei tohi *coli*-tiiter olla alla 300, s. o. 300 milliliitris vees võib leiduda üks *coli*-bakter.

Nõukogude Liidus pannakse väga suurt rõhku veeressursside sanitaarkaitsele. Vee omaduste, vee sanitaarkaitse, veevarustuse ja vee kasutamise kohta on kehtestatud rida seadusandlikke akte. Vee sanitaarkaitsest võtavad osa riiklik sanitaar-epidemioloogia teenistus, kala- ja looduskaitseorganid. Eriti rangelt kontrollitakse veevärgi vee kvaliteeti.

Vesinikülihapend on läbipaistev, värvuseta, lõhnata või nõrga omapärase lõhnaga, veidi happelise reaktsiooniga vedelik. Toatemperatuuril laguneb aeglaselt, kokkupuutel leeliste ja orgaaniliste ainetega aga kiiresti. Sisaldab 27,5—31% vesinikülihapendit. Kasutatakse 3%-lise lahusena suuõõne desinfitseerimiseks ja desodoreerimiseks, limaskestade põletiku puhul ning desinfitseeriva lahusena haavade ja tupe loputamiseks. Tavaliselt on apteekides müügil 3%-lise lahusena; kangemaid lahuseid kirjutab välja arst.

Vesipea puhul koguneb ajuvatsakestesse või koljuõõnde normaalsest suurema hulgal ajuvedelikku, mille tagajärjel kolju siserõhk suureneb.

Kaasasündinud vesipea tekkepõhjuseks on ema haigused, mürgitused või traumad raseduse ajal. Laps sünnib kas kohe ülemääraselt suure peaga või täheldatakse pea ümbermõõdu kiiret suurenemist esimestel elukuudel. Õmblused koljuluude vahel laienevad, lõgemed suurenevad, kolju muutub kerajaks. Koljule koputamisel on kuulda samasugust heli nagu arbuusile koputamisel. Otsmikul suureneb veresoonte võrgustik. Silmad on pööratud allapoole. Tekivad nägemis- ja kuulmishäired, halvatused, mahajäämus arenemises. On häiritud ka ainevahetus, mistõttu lapsed on harilikult ülemäära tüsedad. Neil on suurenenud isu ja janu. Harvemini on laps väga kõhn.

Omandatud vesipea tekkepõhjuseks on aju- ja ajukelmepõletik, kolju trauma, ajukasvaja jne.

Kui vesipea tekib vanemaealistel lastel, siis ei suurene kolju ümbermõõt nii tunduvalt. Sel juhul on rohkem väljendunud kolju siserõhu tõusu nähud: krambid, peavalu, oksendamine, nägemishäired.

Ravi määrab eriarst.

Väga oluline on profülaktika — rasedusele ebasoodsalt mõjuvate tegurite vältimine ja imiku kaitsmine võimalike nakkuste eest.

Vesiravi ehk hüdroteraapia kujutab endast mitmesuguse temperatuuriga vee välispidist kasutamist ravi ja profülaktika eesmärgil. Veeprotseduurid, toimides mehhaaniliselt, termiliselt ja keemiliselt, kutsuvad organismi mitmesuguste süsteemide talitlustes esile reflektoorseid nihkeid, mida kasutatakse tervise säilitamiseks ja taastamiseks. Näidustused hüdroteraapiaks on võrdlemisi laiad ja absoluutseid vastunäidustusi on kaunis vähe; tuleb ainult igal üksikjuhul osata leida haige seisundile vastav protseduur. Seda peab tingimata tegema arst. Tervetel inimestel profülaktikaks kasutatavaid protseduure võib igaüks valida ise vastavalt enesetundele ja karastatuse astmele. Veeprotseduurid avaldavad mõju närvisüsteemile, südamele, vereringele, lihastele, ainevahetusele, neerude talitlusele, nahale ja selle kaudu organismi soojusregulatsioonile ning mõnedele teistele elundisüsteemidele. Olenevalt veeprotseduuri laadist ja temperatuurist võib selle toime olla teatavaid talitlusi pärssiv või ergutav. Hüdroteraapia ei kujuta endast spetsiaalset ravivahendit ühe või teise kindla haiguse vastu, vaid see on üheks ravivõtteks muude meetodite kõrval.

Vesiravi hulka kuuluvad järgmised tüüpilised menetlused:

1) vannid, mis võivad olla soojad, indiferentse temperatuuriga, külmad või vahelduva temperatuuriga; ulatuse järgi jagunevad nad üldisteks, pool- ja kohalikeks vannideks (näiteks käe- või jalavannid);

2) ravidušid; nendel on vee mehhaanilist toimet nahas leiduvatesse närvilõpmetesse tugevdatud (vihmadušš, lehvikdušš, tsirkulaar- ehk manteldušš ja Charcot' ehk jugadušš); ravidušše kasutatakse tsentraalse ja perifeerse närvisüsteemi, südame- ja vereringehaiguste, ainevahetus-, naiste- jt. haiguste korral;

3) ravibasseinides kasutatakse asjaolu, et inimkeha kaotab vees tunduva osa oma kaalust, mistõttu vees on teatavaid harjutusi palju kergem sooritada kui tavalistes tingimustes; vee vastusurve tõttu on aga mõnede teiste harjutuste sooritamine raskendatud, mida samuti kasutatakse ravivõimlemisel vees;

4) ülehõõrumised ja ülevalamised, mida on üksikasjalikult käsitletud eraldi artiklis.

Omapärast vesiraviprotseduuri kujutavad endast

1) veealune dušš-massaaž, kus haige paigutatakse teatava temperatuuriga vanni ning haigestunud kehaosa masseeritakse reguleeritava rõhuga veejoa abil, ja

2) veealune soolte loputus, mille puhul haige istub vannis spetsiaalsel istmel, millel on seadeldis soolte loputamiseks pärasoole kaudu. Loputusveele lisatakse vajalikke ravimeid ja seda protseduuri rakendatakse soole-, maksa- ja sapiteede haiguste korral.

Hüdroteraapia alla kuuluvad ka auruvannid, soojad ja külmad

pakkimised, mähised ja kompressid. Hügieenilise, aga ka treeniva veeprotseduurina kuulub siia saun, eriti soome või vene saun, millele tavaliselt järgneb karastav veeprotseduur mingis looduslikus veekogus. Niisugust tugevatoimelist veeprotseduuri võib lubada ainult tervetele inimestele. Tervisehäirete puhul tuleb aga haigel nende protseduuride kohta nõu küsida arstilt.

(Vt. Saun, Ülehõõrumised ja ülevalamised.)

Vesitõbi vt. Kõhuvesitõbi.

Vibratsioon on mehhaaniline võnkumine, mille puhul mingi keha perioodiliselt teatava ajavahemiku järel läbib ühe ja sama kindla asendi. Tööstuses kasutatakse vibratsiooni tehnoloogilise vahendina, kuid ta võib esineda ka ebasoodsa kaasnähuna masinate, mootorite ja seadmete töötamisel. Vibratsiooni bioloogiline toime sõltub peamiselt tema parameetritest (eeskätt võnkeamplituudist ja -sagedusest), kuid olulist osa etendab ka toimimise vältus. Lühiajalist, mõnikord küllaltki intensiivset vibratsiooni kasutatakse piirde- ja kesknärvisüsteemi haiguste ravimisel. Vibratsiooniravi, mis stimuleerib ainevahetust, peab olema rangelt doseeritud (enamasti 10-minutiline seanss päevas). Tootmistingimustes puutub töötaja vibratsiooniga kokku paljude aastate jooksul päev päeva kõrval, 3—5 tundi vahetuses. Selline pikaajaline kokkupuutumine vibratsiooniga põhjustab organismi talitlustes olulisi häireid (kesknärvisüsteemi kahjustust, mis avaldub vereringehäiretes, lihaste muutustes jms.).

Vibratsioon toimib organismisse nii mehhaaniliselt kui ka reflektoorselt. Vibratsiooni ebasoodne toime avaldub eriti tugevalt kehaosas, mis võnkuva seadmega vahetult kokku puutub. Kõige ohtlikum on vibratsioon võnkesagedusega 50—200 hertsi. Vibratsioonikahjustuste sagenemine on mõnikord võimalik ka juba 20 hertsist alates. Vibratsiooni sanitaarnormeerimisel lähtutakse põhimõttest: mida suurem võnkesagedus, seda väiksem peab olema võnkeulatus. Näiteks kui käsiinstrumendi või statsionaarse seadme võnkesagedus on 50 hertsi, siis lubatud piiramplituud on 0,15 mm, võnkesagedusel 100 ja rohkem hertsi aga ainult 0,005 mm. Kogu organismi võnkumist põhjustav töökoha (põranda, seinte, tööplatvormi jne.) vibratsioon ei tohiks nimetamisväärselt ületada elumajade jaoks soovitatud piirväärtusi.

Käsiinstrumentide vibratsiooni vähendamiseks rakendatakse eelkõige tehnilisi abinõusid — vibroinstrumentide konstruktsiooni täiendamist vibratsiooni nõrgendavate või kustutavate seadmetega; see väldib võngete ülekandumist töötaja kehale. Konstruktorite ülesandeks on luua vibroinstrumente, mille vibratsioon ei ole ohtlik (mille sagedus ei langeks piirkonda ligikaudu 35—200 hertsi).

Töötaja kokkupuutumist vibreeriva instrumendiga tuleb vältida kõikjal, kus võimalik. Poleerimisel, lihvimisel ja teritamisel tuleb töödeldavat detaili hoida võngete kustumist soodustavate spetsiaalsete hoidjate abil. Rasked pneumaatilised instrumendid tuleb paigutada statiivile või spetsiaalsete hoidjate abil rippu. Et vibratsioonikahjustusi soodustavad lihaste pingutamine töötamisel, külm ja niiske õhk ning müra, siis tuleb nende tegurite mõju võimalikult vältida: valida töötamiseks mugav asend, kanda peopesa poolt paksu ja elastse materjaliga vooderdatud kindaid, võidelda müra vastu jne. Vibratsioonikahjustusi aitavad vältida ka organisatsioonilis-tehnilised abinõud: instrumentide tõhus tehniline kontroll ja õigeaegne kvaliteetne remontimine (korrastamata tööriistal esineb lisavõnkeid, mis vibratsiooni mõju organismile tugevdavad). Iga töötaja käsutuses peab olema kaks tööriista — üks kasutamisel, teine varuks või korrastamisel või remontimisel.

Kui instrumendi poolt tekitatava vibratsiooni intensiivsus ei ületa lubatud norme, siis ei tohi vibroinstrumentide töötamise aeg kokku ületada tööpäeva poolt pikkust. Kui instrumendi vibratsioon ületab sanitaarselt lubatud piirnormi, siis ei või vibratsiooni mõju all töötada rohkem kui 30% tööpäevast. Vibratsiooniga seotud tööoperatsioonid peavad iga 10—15 minuti järel vahelduma teiste töödega, mis ei nõua tugevat lihaste pinget. Sellised vahetööd peavad kestma vähemalt 15 minutit korraga ja toimuma regulaarselt kogu tööpäeva vältel. Ületunnitöö vibroinstrumentidega on rangelt keelatud. Tööpäeva vältel tuleb peale lõunavaheaja teha ka täiendavaid vaheaegu, mida kasutatakse soojadeks käevannideks (vee temperatuur 36—37° C, kestus 10 minutit), käte masseerimiseks ja ultraviolettkiirituseks (aastas kaks kuuri à 45 kiiritust). Paljudel tootmisaladel saab tööd organiseerida kompleksbrigaadidena; see likvideerib elukutsed, kus on vaja pidevalt töötada vibroinstrumendiga.

Töökoha vibratsiooni vastu tuleb võidelda sõltuvalt konkreetsetest tingimustest. Kõige radikaalsem tee on masinate ja seadmete konstruktsiooni täiustamine. Et see alati ei anna soovitud tulemusi, siis kasutatakse lihtsamaid ja käepärasemaid viise: masinate ja nende osade tasakaalustamist, vibroamortisaatoreid, -isolatsiooni jne. Amortisaatorite ülesannet täidavad ka spetsiaalse topelttallaga jalatsid, mis vähendavad vibratsiooni levimist jalgade kaudu. Üldvibratsiooni mõju all töötajad peavad pärast tööd võtma sooja dušši ning tegema sooja jalavanni.

Et vitamiinivaegus vibratsioonikahjustuste kujunemist soodustab, siis on soovitatav järjekindlalt tarvitada vitamiinipreparaate: C-vitamiini 100 mg, B_1-vitamiini 2 mg, P-vitamiini 30 mg ja PP-vitamiini 50 mg päevas.

(Vt. Vibratsioontõbi, Elamuhügieen.)

Vibratsioontõbi on kutsehaigus, mis võib tekkida neil, kelle organismile pikema aja jooksul iga päev mitu tundi mõjub intensiivne vibratsioon (töötamine vibreerivate käsi-elektripuuridega, -suruõhutööriistadega, -kloppimismasinatega, vibreerivatel platvormidel jne.). Vibratsioontõve sagedamaks tunnuseks on käte, eriti labakäte ja sõrmede tundlikkuse vähenemine. Sageli kaasneb sellega veel omapärane tunne sõrmedes ja kätes, mis sarnaneb nõelatorgetega või sipelgate jooksmisega mööda nahapinda. Haigetel võivad esineda valud labakätes või õlapiirkonnas ja krambid sõrmedes. Labakäed muutuvad sinakaks või kahvatuks, vahel esineb paistetust. Vibratsioontõvele on iseloomulik sõrmede või labakäe kahvatuks muutumine füüsilise pingutuse või külma toimel. Peale kohalike haigusnähtude, mis tekivad peamiselt vibreeriva tööriistaga vahetus kontaktis olevatel kätel, esineb vibratsioontõve puhul mitmeid üldisi nähte, nagu peavalu, isutus, väsimus, kõrgenenud erutuvus jne.

Vibratsioontõve tunnuste ilmnemisel tuleb pöörduda arsti poole. Haiguse algstaadiumis annavad häid tulemusi füsioteraapilised ravimeetodid, närvisüsteemi rahustavad ravimid, spasmolüütiin, B_1- ja PP-vitamiin, humisool ja mitmed teised ravimid. Väljakujunenud haigusnähtude kõrvaldamine nõuab pikaajalist ravi.

(Vt. Vibratsioon.)

Viinamarjasuhkur vt. Glükoos.

Vinanohu ehk oseena on kroonilise nohu vorm, mille puhul esineb nii nina limaskesta kui ka nina luulise toestiku kõhetus (atroofia) ja kuivade koorikute tekkimine ninas. Koorikud roiskuvad ja annavad väljahingatavale õhule maguslääge vina. Koorikute eemaldamise järel vina kaob, kuid koos koorikutega tekib uuesti. Väga rohked koorikud isegi takistavad ninahingamist, kuigi ninaõõs on atroofia tõttu seest avar. Vinanohu puhul on nina limaskest kuiv, õhuke, lima tekib vähe; vähene sekreet aga kuivab koorikuteks. Vinanohu tekkepõhjus ei ole täpselt teada.

Vinanohu esineb rohkem naistel kui meestel ja rohkem nooremas eas; võib alata isegi enne 10. eluaastat. Kui vinanohu tekib kasvueas, siis jääb ninaselja luuline osa kasvus maha ning tekib nn. sadulnina.

Et oseena tekkepõhjust ei teata, siis puudub ka põhjuslik ravi. On kasutatud autovaktsiini süsteid, vitamiiniravi jne., ka kirurgilist ravi. Viimase ülesandeks on ninaõõnt ahendada. Selleks istutatakse nina limaskesta alla peamiselt plastmassi või raiutakse nina külgmised seinad lahti ja lähendatakse neid vaheseinale. Ka kirurgiline ravi ei ole seni püsivaid tulemusi andnud. Uuematest

ravivõtetest on kasutusel aeroionisatsiooniravi, mis kergemaid vinanohuvorme võib parandada.

Vina kaotamiseks tuleb koorikuid ninast eemaldada pintsetiga või nina tampoonimisega; tampoonida saab ka haige ise: surub endale peegli ees pintsetiga marli ninasse ja hoiab seal paar tundi. Tampoonide väljavõtmisel eralduvad koorikud koos tampooniga või neid on kerge välja nuusata. Varem kasutatud ninaloputusi enam ei soovitata. Enamasti lakkab koorikute teke vanemas eas, kuid kõhetus jääb püsima.

Vinanohu profülaktikat kahjuks ei tunta.

Vingumürgitus. Vingumürgitust põhjustav süsinikoksiid ehk vingugaas (CO) on õhust kergem värvuseta, maitseta ja praktiliselt ka lõhnata gaas, mis limaskesti ei ärrita. Süsinikoksiidi võib tekkida igal pool, kus on tingimused süsinikku sisaldavate ainete mittetäielikuks põlemiseks.

Süsinikoksiid tungib organismi hingamisteede kaudu. Ta ühineb verevärvnikuga 200—300 korda kergemini kui hapnik ja takistab nii hapniku transporti verega. Organismi koed ei saa verega enam küllaldaselt hapnikku ja tekib lämbus. Kõige enne kahjustub kesknärvisüsteem, sest aju rakud on hapnikupuuduse suhtes väga tundlikud. Kui CO sisaldus sissehingatavas õhus ja seega ka veres lahustunud CO hulk väheneb, siis toimub vastupidine protsess — verevärvnik vabaneb CO-st ja saab jälle hapnikuga ühineda. Süsinikoksiid kahjustab ka rakke ning süsivesikute- ja fosfori-ainevahetust.

Kerget ägedat vingumürgitust iseloomustab raskustunne peas, tugevnev peavalu, rõhumistunne ja pulseerimine oimukohtadel, kohin kõrvades, üldine nõrkus, iiveldus, mõnikord oksendamine, jalgade nõrkus, südamepekslemine, peapööritus, kalduvus minestamiseks (eriti füüsilise pingutuse korral). Värskesse õhku minekul mööduvad need nähud peatselt.

Raskema mürgituse puhul on ülalloetletud sümptoomid tugevamad, kannatanu kaotab teadvuse, ta nahk omandab helepunase varjundi, kogu keha muutub jäigaks ja paindumatuks, tekivad krambid jne. Mürgitus võib lõppeda surmaga.

Kroonilise mürgituse puhul toimib süsinikoksiid märkamatult, põhjustades peavalu, isutust, peapööritust, loidust, unetust, apaatiat, mälu nõrgenemist jne. Aja jooksul ilmnevad häired südametegevuses, vereringes, sisenõristuses ja tajumises. Krooniline vingumürgitus vähendab vastupanuvõimet nakkushaiguste suhtes.

Süsinikoksiidi suhtes on noored tundlikumad kui eakad inimesed. Eriti tundlikud on rasedad, alkohoolikud, hingamiselundite, vereringe- ja verehaigusi põdevad inimesed. Tundlikkust süsinik-

oksiidi suhtes suurendab füüsiline töö, kõrge õhutemperatuur ja -niiskus, päikesevalguse, eriti ultraviolettkiirguse puudumine, teiste kahjulikkude gaaside (eriti süsihappegaasi, lämmastikoksiidide, bensiiniauru) samaaegne esinemine sissehingatavas õhus, õhurõhu langus, halb toitumine jne. Inimesed, kes on pidevalt vingugaasi toime all, taluvad ägedat mürgitust halvasti.

Vingumürgituse puhul tuleb kannatanu kiiresti värskesse õhku viia, lamama asetada ja talle täielik rahu võimaldada. Isegi kergelt mürgitatut ei tohi lubada jalgsi raviasutusse minna. Kannatanu vabastatakse hingamist takistavatest kitsastest riietusesemetest ja kaetakse soojalt. Teadvuse kadumisel antakse nuusutada nuuskpiiritust ning piserdatakse nägu ja rinda külma veega. Võimaluse korral lastagu tal hapnikku hingata. Vajaduse korral tehtagu kunstlikku hingamist normaalse hingamise taastumiseni või kindlate surmatunnuste ilmumiseni. Raske mürgituse puhul tuleb võimalikult kiiresti kutsuda arst, kes laseb aadrit, manustab glükoosi ning vahendeid, mis hingamist ja südametegevust ergutavad.

Vingumürgituse vältimiseks on vaja jälgida, et küttekollete uksi ja siibreid (elamus, saunas) ei suletaks enne kütuse täielikku põlemist. Gasifitseeritud köökides ja vannitubades tuleb gaasiboilerite ja -pliitide korrasolekut regulaarselt kontrollida, et vältida majapidamisgaasi sattumist ruumidesse.

Tööstusettevõtetes, kus töökohtade õhku võib sattuda vingugaasi, on üldisteks profülaktikaabinõudeks tootmisprotsessi mehhaniseerimine ja automatiseerimine, tootmisseadmete hermetiseerimine ja vajaduse korral filtreeriva või isoleeriva gaasitorbiku, voolikgaasitorbiku või ka nn. enesepäästja kandmine.

Autogaraažides tuleb rangelt täita ohutustehnika nõudeid, sest mootorsõidukite heitgaasid sisaldavad kuni 15% süsinikoksiidi. Väikestes ühekohalistes garaažides ei ole suletud uste korral soovitatav mootorit käivitada, mingil juhul ei tohi teda lasta seal töötada üle paari minuti. Mootori heitgaasid võib garaažist välja juhtida kummivooliku abil.

(Vt. Gaasimürgitus.)

Vinnid, vistrikud ehk akne kujutavad endast mädaseid sõlmekesi, mis rasupunnidest lähtudes tekivad näole, rinnale ja seljale (vt. tahvel XV, *2*). Akne on üsna laialdaselt levinud nahahaigus, mille tekkes etendavad teatavat osa suguhormoonid, sest ta algab alati puberteedieas. Kahjuks teame aga veel liiga vähe hormonaalse ümberkõlastumise protsessist ja selle häirete üksikasjadest. Seetõttu, vähemalt käesoleval ajal, ei ole mõistlik rakendada hormoone vinnide ravimiseks, sest see võiks areneval noorukil põhjustada mitmeid teisi ja hoopis tõsisemat laadi tasakaalunih-

keid sisenõristussüsteemis. Seda arvestades ravitakse vinne eelkõige väliste vahenditega, kuid ühtlasi ka sobivat üldravi ja -režiimi rakendades. Näiteks regulaarne füüsiline koormus ja selle süstemaatiline, järkjärguline suurendamine spordi näol tõstab lihaste jõudlust ja ühtlasi mõjub soodsalt kogu organismile. Loomulikult peavad pingutused vahelduma puhkusega; nende otstarbeka rütmi peab tagama kindel päevarežiim ning kosutav öine puhkus. On endastmõistetav, et organismile vajalikke aine- ja energiavarusid suudab kindlustada ainult mitmekülgne ja vitamiinirikas (eriti B-kompleksi ja C-vitamiini poolest) toit. Samuti tuleb silmas pidada, et alkohoolsed joogid, nikotiin, kanged vürtsid, šokolaad, kakao ja rohked maiustused soodustavad vinnide tekkimist. Kvartslambikiiritused ja eriti päikesekümblused mõjuvad enamikul juhtudest hästi ja oma vere süstetega kombineeritult veelgi paremini. Milliseid paikseid protseduure ja medikamentoosset ravi (näiteks mitmesuguseid piirituslahuseid, nahka tugevamini või nõrgemalt koorivaid salve, mis sisaldavad enamasti kuni 10% salitsüülhapet ja ka valget elavhõbedapretsipitaati, jne.) veel rakendada, see jääb igal üksikjuhul arsti või kosmeetiku otsustada.

(Vt. Seborröa.)

Vipratoks on liniment, mis sisaldab 0,0001% mitmesuguste madude mürki, 6% metüülsalitsülaati ja 3% kamprit. Kasutatakse välispidiselt reumaatiliste ja närvivalude ning ishiase puhul, samuti ka traumade järel, luumurdude, lihasevalude ja liigesepõletikkude puhul. Eriti tõhusalt mõjub maomürk siis, kui sissehõõrumisi tehakse pärast sooja vanni, sauna, sooje kompresse või muid soojutamisprotseduure, sest siis on nahk tunduvalt vastuvõtlikum. Tavaliselt pannakse 1—2 teelusikatäit vipratoksi valutavale kohale ja hõõrutakse nahasse. Sissehõõrumisi tehakse kord päevas, tugevate valude puhul kaks korda päevas. Enne tarvitamist tuleb ravimit tugevasti loksutada. Raskematel juhtudel on soovitatav sissehõõrumistega samaaegselt ka süstida maomürki sisaldavaid preparaate, näiteks viprasiidi.

Virilism vt. Mehetaolisus.

Vitamiinid on keemiliselt mitmesugused orgaanilised ained, mida organism vajab fermentide, hormoonide jt. ainete moodustamiseks. Nad katalüüsivad mitmesuguseid biokeemilisi protsesse organismis, korraldades sellega ainevahetust. Eriti olulist osa etendavad vitamiinid ja fermendid hapendus-taandusprotsesside reguleerimisel. Mitmed vitamiinid võtavad osa teatavate kudede ja elundite struktuuri kujundamisest. Nii korraldab D-vitamiin luus-

tusmisprotsessi, A-vitamiin — epiteeli arenemist, C-vitamiin — sidekoe kasvu, E-vitamiin — loote arenemist, B_{12}-vitamiin — vereloomet jne. Vitamiinid soodustavad organismi kohanemist väliskeskkonna muutustega ja neist oleneb tunduval määral inimese vastupanuvõime mitmete haiguste suhtes. Nii on vitamiinid laia bioloogilise toimega ja nende tähtsus ei piirdu ainult avitaminooside (vitamiinide puudusest tingitud haiguste) ärahoidmisega.

Kui vitamiinide keemilist koostist veel ei teatud, tähistati neid tähtede ja numbritega (A-, B_1-, B_2-, B_{12}-, C-vitamiin jne.). Nüüd kasutatakse üha sagedamini rahvusvaheliselt ühtlustatud keemilisi nimetusi. Rasvas lahustuvate vitamiinide keemilised nimetused on: A-vitamiin — retinool, D-vitamiin — kaltsiferool, E-vitamiin — tokoferool, K_2-vitamiin — farnohinoon. Et inimorganism mõningaid küllastumata rasvhappeid (linool-, linoleen- ja arahhidoonhapet) ei sünteesi, on hakatud neid nimetama F-vitamiiniks. Vees lahustuvaid vitamiine nimetatakse: B_1-vitamiin — tiamiin, B_2-vitamiin — riboflaviin, B_6-vitamiin — püridoksiin, B_{12}-vitamiin — tsüaankobalamiin, PP-vitamiin — nikotiinhappe amiid, C-vitamiin — askorbiinhape. Teistest vees lahustuvatest vitamiinidest on tuntumad foolhape, pantoteenhape, biotiin (H-vitamiin), paraaminobensoehape, koliin, inosiit ja pangamoovhape (B_{15}-vitamiin).

Avitaminoose tunti juba sajandeid enne seda, kui Tartu ülikoolis töötav arst N. Lunin 1880. aastal vitamiinid avastas. Levinumad avitaminoosid on skorbuut (C-avitaminoos), rahhiit (D-avitaminoos), kanapimedus (A-avitaminoos), alimentaarne polüneuriit ehk beribeeri (B_1-avitaminoos) ja pellagra (PP-avitaminoos). F. Arnemani andmeil oli Eesti NSV-s maaelanike haigestumus vitamiinide puudumisest põhjustatud haigustesse 1946. aastal 3,8 ja 1956. aastal 0,8 juhtu 1000 elaniku kohta. Need näitajad ei erine oluliselt Nõukogude Liidu paraskliimavöötme teiste rajoonide vastavatest näitajatest. Rahhiit on Eesti NSV-s levinuim avitaminoos. R. Sinka avastas Tartus 1922.—1923. a. kuni ühe aasta vanuste laste hulgas 75%-l rahhiiti. Raskemaid rahhiidivorme esines 17%-l lastest. Tänu hoolikale profülaktikale on rahhiitiliste laste arv Eesti NSV-s tunduvalt vähenenud. L. Kerese andmeil põdes rahhiiti 1954. a. 13% ja 1957. a. 5% Tartus sündinud imikutest.

Kuigi avitaminoose esineb Eesti NSV-s harva, ei saa sellest järeldada, et vitamiine on meie toidus küllaldaselt. G. Gelleri (1959. a.) andmeil oli eriti vitamiinivaene linnaelanike toit (vt. tabel 1). Maaelanike toidu vitamiinisisaldus on üldiselt kõrgem, kuid B_2- ja C-vitamiini oli ka selles alla normi. Toidu vitamiinisisaldus sõltub aastaajast. Kõige vitamiinivaesem on toit talve lõpul,

kevadel ja varasuvel, aga ka teistel aastaaegadel võib esineda ühe või teise vitamiini puudust. Vitamiinirikkam on toit sügiskuudel. Toidu vitamiinisisaldust vähendab rafineeritud toiduainete (suhkru, või, saia jms.) rohke tarvitamine, sest need ei sisalda üldse (nagu suhkur) või sisaldavad väga vähe (nagu või ja sai) vitamiine. Seda peab toonitama, sest Eesti NSV linnaelanike toidust moodustasid rafineeritud toiduained aastail 1962—1965 ligi poole (43—47%).

Vitamiinibilansside uurimisega on sedastatud, et kevadel esineb Eesti NSV-s rohkem kui 75%-l elanikest varjatud hüpovitaminoosi. Üsna sageli täheldatakse ka B_1- ja B_2-vitamiini, tõenäoliselt ka mõnede teiste vitamiinide vähesust.

Suurenenud vitamiinivajaduse korral (haigetel, rasedatel, imetavatel emadel, raske füüsilise ja intensiivse vaimse töö puhul jne.) tekib vitamiinide puudus küllalt kiiresti, sest organismi vitamiinivarud pole suured. Hüpovitaminoose esineb sagedamini maomahla alahappesuse, haavandtõve, maksahaiguste, kõrge temperatuuri jne. puhul, kui vitamiinide normaalne imendumine on häiritud. Viimaste aastate uurimised on näidanud, et intensiivse vaimse töö puhul on mõnede vitamiinide (C-, B_1-, B_2- ja PP-vitamiin) tarvidus 25—40% suurem kui füüsilise töö juures.

Tabel 1

Eesti NSV elanike toidu vitamiinisisaldus
(milligrammides päeva kohta)

	Vitamiinid				
	A	B_1	B_2	PP	C
Linnaelanike toit	1,2	1,6	1,4	13,7	33,1
Maaelanike toit	1,7	2,3	2,1	17,0	62,0
Inimese päevane vitamiinivajadus	1,5	2,0	2,3	15,0	70,0

Aastal 1960 kehtestati Nõukogude Liidus vitamiinide normid. Haigete vitamiinivajadus on neist normidest enamasti kõrgem (vt. tabel 2).

Vitamiinipuuduse leevendamiseks on vaja oskuslikult ja ökonoomselt kasutada nii meie looduslikke vitamiiniressursse kui ka sünteetilisi preparaate. Erilist tähelepanu nõuavad toiduainete säilitamise ja töötlemise küsimused.

(Vt. A-vitamiin, B-vitamiin, C-vitamiin, D-vitamiin.)

Tabel 2

Vitamiinide normid
(milligrammides päeva kohta)

	A	B_1	B_2	B_6	PP	C	D
Täiskasvanud							
a) keskmise raskusega tööl	1,5 (5000 RÜ)	2,0	2,5	2,0	15	70	—
b) raskel füüsilisel tööl või suure vaimse pinge puhul	1,5	2,5	3,0	2,0	20	100	—
c) väga raskel füüsilisel tööl või väga suure vaimse pinge puhul	1,5 (5000 RÜ)	3,0	3,5	2,0	25	120	—
Rasedad	2	2,5	3,0	4,0	20	100	kuni 0,0125 (500 RÜ)
Imetavad emad	2 (6600 RÜ)	3,0	3,5	4,0	25	120	„ „ „ „
Lapsed:							
a) kuni 1 aastani	0,5 (1650 RÜ)	0,5	1,0	0,5	5	30	„ „ „ „
b) 1—3 aastat	1 (3300 RÜ)	1,0	1,5	1,0	10	40	„ „ „ „
c) 4—6 aastat	1 (3300 RÜ)	1,5	2,5	1,5	10	50	„ „ „ „
d) 7—12 aastat	1,5 (5000 RÜ)	1,5	3,0	1,5	15	60	„ „ „ „
e) 13—15 aastat	1,5 (5000 RÜ)	2,0	3,0	2,0	20	70	„ „ „ „
Noorukid (16—22 a.)	1,5 (5000 RÜ)	2,5	3,5	2,0	25	70	„ „ „ „

Vitiliigo ehk laigutine pigmenditus. Selle pigmentatsioonihäire puhul tekivad ühes või mitmes nahapiirkonnas piirdunud valkjad (depigmenteerunud) laigud, mida ümbritseb märkamatult normaalseks nahaks üleminev tugevalt pigmenteerunud vöönd. Niisuguste laikude arv võib olla mitmesugune, ulatudes mõnikord mitmekümneni. Sageli paiknevad laigud peaaegu sümmeetriliselt. Vitiliigolaigud arenevad enamasti aeglaselt ja märkamatult, kuid mõnikord ka kiiresti. Laigud võivad laatuda ja moodustada ulatuslikke pigmendita alasid. Karvad nende piirkonnas võivad jääda muutumata, aga ka värvuse kaotada. Suvel vitiliigolaigud ei päevitu, seetõttu muutuvad nende kontuurid eriti selgesti nähtavaks. Naha tundlikkus, higi- ja rasueritus vitiliigo puhul oluliselt ei muutu. Mingeid vaevusi vitiliigo ei põhjusta. Harukordadel võivad vitiliigolaigud iseenesest kaduda. Enamasti vältab pigmentatsioonihäire pikemat aega, mõnikord aastaid.

Vitiliigot tuleb pidada mitmesugustest põhjustest tingitud nahahäirete üheks tunnuseks. See võib tekkida trauma, haavamise, hõõrdumise ja surve (bandaaž, korsett) tagajärjel. Oletatavasti on vitiliigo tekkimine enamasti seoses häiretega sisenõristussüsteemis ja vegetatiivses närvisüsteemis, eelkõige kilpnäärme funktsiooni häirumisega. Vitiliigo esineb sageli Basedow' tõbe põdevatel inimestel.

Vitiliigo ravimisel pööratakse peatähelepanu põhihaiguse ravimisele. Naha pigmentatsiooni suurendamiseks kasutatakse ka intensiivset ultraviolettkiiritust ja nahka valguse suhtes ülitundlikuks muutvaid vahendeid. Et vitiliigot mitte ära vahetada kliiketendustõvega (vt.), tuleb arsti poole pöörduda.

Voolmed vt. Südamevoolmed, Valuhood.

Vulgaarne söötraig on tuberkuloosne nahapõletik. Kõige sagedamini täheldatakse seda haigust näol, eriti nina ja suu ümbruses, kuid ka teistel kehaosadel. Algul tekib nahaaluses koes punane, sinaka kõrvaltooniga sõlmeke, mis varsti kõrgemale kerkib. Kui vaadata seda läbi tugevasti pealesurutud klaasi, on näha vulgaarse söötraia sõlmekesele iseloomulik õunaželeetaoliselt kollakas värvus. Aja jooksul sõlmekesed pehmenevad, kärbuvad ja haavanduvad, nende ümber aga tekivad uued, hiljem samuti lagunevad sõlmekesed. Haigus on krooniline ja selle levik nahal väga aeglane, kuid aastate jooksul võib vulgaarne söötraig hõivata näiteks kogu näo tervikuna, kusjuures hävivad ka ettesattunud luud, kõhred ja limaskestad. Kõige sagedamini kannatab nina, mis lõpuks otsekui näritakse ära näopinnaga tasaseks. Käesoleval ajal on vulgaarse söötraia esinemissagedus tunduvalt vähenenud ja tänu tõhusatele ravimeetoditele on võimalik kaugele arenevaid

raskeid vorme vältida. Peamised ravimid on D_2-vitamiin, ftivasiid, streptomütsiin, PAS ja teised tuberkuloosivastased ravimid, mida manustatakse pikema aja jooksul kindla plaani järgi.

Või koosneb piimarasvast, mis teiste rasvadega võrreldes on mitmekesisema koostisega. Kui loomsete ja taimsete rasvade koostisse kuulub tavaliselt 5—8 rasvhapet, siis või sisaldab ligikaudu 20 rasvhapet. Võis on kuni 80% rasva, 16% vett, 1% valku, 0,7% piimasuhkrut ja 0,2% mineraalaineid. Või on tähtis A-vitamiini allikas. Peale selle sisaldab ta karotiini (A-vitamiini eelvitamiini), D- ja E-vitamiini, ergosteriini, millest ultraviolettkiirte toimel tekib D_2-vitamiin, arahhidoonhapet (F-vitamiini), letsitiini, kolesteriini jne. Suvine või on vitamiinirikkam kui talvine. A-vitamiin säilib külmhoones hoitavas võis hästi, kuid laguneb rasva räästumisel. Rasva räästumist takistab E-vitamiin.

Võid omastatakse hästi ja ta ei kutsu esile maomahla eritumist. Seetõttu tarvitatakse mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve dieetravis rohkesti võid (60—80 g päevas).

Või valmistamisel eraldunud või- ehk petipiim sisaldab ligikaudu niisama palju valku ja piimasuhkrut kui piim ning on seetõttu väärtuslik toiduaine. Peale tavalise või tarvitatakse toiduks ka sulatatud võid ja teisi võiliike.

Eesti NSV elanike toidulaual on võid küllaldaselt. Või annab meil 6—9% toidu kalorsusest ja moodustab 20—28% rasva koguhulgast.

(Vt. Rasvad, Taimeõli, Margariin.)

Võõrkehad. Võõrkehad hingamisteedes. Kõrisse, hingetorusse ja kopsutorudesse ning isegi kopsu võivad sattuda võõrkehad (seemned, naelad, nõelad jms.) tugeval ja järsul sissehingamisel, nagu köha, ehmatuse, nutu- või naerupuhangu korral, samuti ka jooksmisel. Hingamisteedesse sattunud võõrkeha põhjustab reflektoorset köha ja raskendab hingamist. Tihti õnnestub võõrkeha hingamisteedest tugeva köhaga eemaldada. Kui see ei õnnestu, siis tuleb võõrkeha lasta välja võtta eriarstil vastavate instrumentide abil.

Võõrkehad väliskuulmekäigus. Lapsed võivad mängides endale kõrva pista mitmesuguseid esemeid, nagu herneid, helmeid, viljateri. Mõnikord võivad need ilma mingisuguseid nähte põhjustamata sinna kauaks ajaks peatuma jääda. Teistel juhtudel tekib reflektoorne köha, kuulmise nõrgenemine. Oskamatu katse võõrkeha eemaldada võib tekitada kuulmekäigu põletiku, mõnikord aga kuulmekile mulgustumise ja keskkõrvapõletiku. Kõrva võivad sattuda ka putukad, kes oma müraga kõrvas tugevat valu tekitavad. Putukate surmamiseks valatakse kõrva vett, viina või

õli. Paisuvate võõrkehade, näiteks herneste, ubade vms. puhul ei tohi kõrva vett valada. Võõrkeha eemaldamiseks tuleb pöörduda arsti poole, kes teeb seda konksuga või loputuse abil.

V õ õ r k e h a d n i n a s esinevad enamasti varaealistel lastel, kes väikeste esemetega (nagu nööbid, helmed, herned, oad jne.) mängides neid ninna topivad. Võõrkehad asetsevad tavaliselt alumises ninakäigus. Iga väljavõtmiskatse võib põhjustada võõrkeha sügavamale nihkumist, seepärast tuleb toimida väga ettevaatlikult. Kui võõrkeha jääb ninasse pikemaks ajaks, siis tekib ta ümber limaskesta põletik. See avaldub ühepoolse nohuna ja hingamistakistusena. Roiskuv võõrkeha võib põhjustada mädast, vinavat ja sageli ka verist eritist. Kõigil niisugustel juhtudel on vaja lasta arstil võõrkeha välja võtta.

V õ õ r k e h a d s ö ö g i t o r u s. Söögitorru võivad toiduga sattuda luukillud, suured puuviljaseemned, pekikamara tükid jms. Lapsed võivad kogemata alla neelata metallrahasid, nööpe jne., mida nad mängides suhu pistavad. Vahel neelatakse alla ka hambaprotees, kui see on vigane ja halvasti kinnitatud või jäänud suhu magades või alkoholijoobes.

Võõrkeha pitsub söögitorusse seda rohkem, mida kauem ta seal on; toidu läbiminek on püsivalt takistatud. Järgneb limaskesta põletik, mis võib lõppeda söögitoru seina mulgustumisega. Ei tohi meelega süüa selleks, et pitsunud võõrkeha alla suruda, ega teha sondeerimisi võõrkeha allalükkamiseks. Tuleb pöörduda arsti poole, kes võõrkeha eemaldab.

Vähieelsed seisundid. On kindlaks tehtud, et pahaloomulised kasvajad (nende hulgas ka vähk) ei teki normaalses koes ega elundis. Neile eelneb alati mingi kauakestev krooniline haigusseisund, mida üldiselt nimetatakse vähieelseks seisundiks. See muidugi ei tähenda, et iga kroonilise haiguse puhul tekib alati vähktõbi. Teataval arvul juhtudest on see aga taustaks, mis võib põhjustada vähktõbe.

Kõiki kasvajaid nii inimesel kui loomadel kutsuvad esile mingid tegurid väliskeskkonnast. Et vähk ei ole ühtne haigus ja et on erineva ehituse ja kliinilise pildiga kasvajaid, siis ei ole võimalik kõnelda ka kasvajate ühtsetest põhjustest ega nende kujunemise ühtsest mehhanismist.

Kasvajaline protsess toimub alati järgmiste staadiumidena: 1) koe difuusne mitteühtlane vohamine; 2) üksikud vohandid; 3) healoomuline kasvaja, mis tekib mõnikord kiiresti, mõnikord märkamatult nendest vohanditest; 4) pahaloomuline kasvaja. Need staadiumid arenevad järkjärguliselt, kusjuures sageli on raske määrata selget piiri healoomulise ja pahaloomulise kasvaja vahel. Kõik need staadiumid võivad välistegurite või organismi enese

mõjustuste toimel taandareneda. Seega ei ole tingimatuid vähieelseid seisundeid, kuid kõikidel vähijuhtudel eelnevad mainitud kolm staadiumi, mis võivad olla vähemärgatavad. Otseselt vähieelsete seisunditena tuleb käsitada kahte esimest staadiumi. Kliiniliselt avalduvad need mitmesuguste krooniliste haigusprotsessidena. Kunagi ei või absoluutse kindlusega ette öelda, millal neist võib areneda vähktõbi. Seepärast tuleb kõiki avastatud vähieelseid seisundeid ravida kuni täieliku tervistumiseni.

Nahal on vähieelseteks seisunditeks kroonilised haavandid ning põletuste ja vigastuste tõttu tekkinud armid. Vähk võib areneda ka käsnataolistest nahavohanditest ja sarvestumise häiretest (düskeratoosidest). Ka naha kiirituskahjustused ning nahal ja naha all leiduvad healoomulised kasvajad võivad olla vähktõve tekkimise kohaks.

Alahuulel ja suukoopa limaskestal on vähieelseteks seisunditeks kroonilised haavandid ja lõhed, käsnakesed (nn. papilloomid) ja sarvestunud alad, mis limaskestal esinevad valkjate laikudena (nn. leukoplaakia).

Söögitorus võivad vähieelseteks seisunditeks olla polüübid, söövitusjärgsed armid, leukoplaakiad ja haavandid.

Maos on vähieelseteks seisunditeks alahappesusega ja limaskesta ümberehitumisega kulgev krooniline maokatarr ja polüübid. Ka kroonilise maohaavandi teatavatest vormidest võib areneda maovähk.

Jäme- ja pärasooles areneb vähktõbi sagedamini polüüpide, krooniliste haavandite või nende armide ja limaskesta kroonilise põletiku alusel.

Hingamiselundites on sagedamateks vähieelseteks seisunditeks nina, neelu ja kõri polüübid ning healoomulised kasvajad. Kopsuvähk areneb sageli kroonilise kopsupõletiku ja bronhiidi ning bronhide näärmeliste kasvajate (nn. adenoomide) alusel.

Rinnanäärmevähk esineb sageli naistel, kuid üksikjuhtudel ka meestel. Vähieelseks seisundiks on harilikult rinnanäärme sees tekkivad tihkendid, kõvad, siledapinnalised, hästi liikuvad sõlmekesed, nn. fibroadenomatoosid, või healoomulised kasvajad.

Kuseelunditest esineb vähktõbi kõige sagedamini põies. Vähieelsete seisunditena tuleb seal arvestada kroonilisi korduvaid põiepõletikke ja healoomulisi kasvajaid.

Naissuguelundite vähieelseid seisundeid esineb suhteliselt sageli. Välissuguelunditel on nendeks papilloomid, mis võivad ka haavanduda ja verejookse põhjustada. Tupe limaskestal esinevad valkjad või punased laigud, nn. leuko- ja erütroplaakiad, kuuluvad samuti vähieelsete seisundite hulka. Analoogilised moodustised võivad esineda ka emakakaelal. Lisaks nendele võivad nii seal

kui ka emakakehas esineda vähieelsete seisunditena haavandid ja polüübid.

Kaasaegsete diagnoosimisvõimaluste juures on iga vähieelne seisund õigeaegselt avastatav ja radikaalselt ravitav.

Vähkitekitavad ehk kantserogeensed ained on keemilised ühendid, mis teatavates tingimustes põhjustavad organismis kasvaja (vähi) teket. Kantserogeensuse avastamise aluseks olid tähelepanekud, et tahm ning kivisöe- ja põlevkivitõrv tekitavad nendega kokkupuutuvatel inimestel nahavähki. Aastal 1916 said jaapanlased K. Yamagiva ja K. Ichikava esmakordselt katseloomadel (küülikutel) kivisöetõrva abil nahavähi esile kutsuda. Aastal 1930 avastati (E. Kennaway jt.) kivisöetõrvas aktiivne kantserogeenne aine — 3,4-benspüreen. Edaspidi sünteesiti mitmeid teisigi kantserogeenseid aineid ning avastati neid peamiselt kütuste utmise ja mittetäieliku põlemise saadustes ning mitmesugustes keemiliste ühendite segudes. Seni on teada mõnikümmend kantserogeense toimega ainet, mis praktilises elus võivad inimese tervist ohustada. Kantserogeensed ained on uurimistöös tähtsaks vahendiks, sest nende abil saab katseloomadel kunstlikult vähki tekitada. Kantserogeensete ainete avastamine väliskeskkonnas võimaldab rakendada profülaktilisi abinõusid vähi ärahoidmiseks.

Tähtsamad kantserogeensete ainete rühmad: 1) polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud (fenantreeni ja antratseeni derivaadid, näit. 3,5-benspüreen jt.), 2) aromaatsed amiinid (näit. 2-naftüülamiin), nitrosoamiinid ja asoühendid (näit. asovärvained), 3) epoksüvaigud, alküleerivad ühendid, 4) uretaan, 5) anorgaanilised ained (kroomi- ja arseeniühendid) jt.

Ka teatavad füüsikalised tegurid, nagu ultraviolett- ja röntgenikiired ning raadiumi ja kunstlike radioaktiivsete isotoopide kiirgus on kantserogeense toimega. Pahaloomulised kasvajad (sarkoomid) tekivad ka koesse paigutatud inertsest materjalist (plastmassid, kuld, elevandiluu jms.) plaatide ümber, kusjuures oluline on plaadi kuju, mitte koostis. Hormoone tuleb käsitada kui mõnel juhul vähiteket soodustavaid bioloogiliselt aktiivseid ühendeid, kusjuures mõned hormoonid (näit. östrogeenid) suurtes annustes toimivad teatavates tingimustes kantserogeensete ainetena.

Kantserogeensed ained võivad olla liigispetsiifilised, näiteks tekitades vähki küll hiirel ja küülikul, kuid mitte meriseal. Mõni kantserogeenne aine (näit. 3,4-benspüreen) ei toimi roti nahasse, küll aga tekitab hiire nahal vähi ja roti nahaaluses sidekoes sarkoomi. Peale selle toimivad mõned kantserogeensed ained ainult maksasse, tekitades hepatoome, teised ainult kopsudesse, kus tekivad adenoomid, kolmandad paljudesse elunditesse, kus tekivad nii vähid kui ka sarkoomid jne.

Vähktõbi kujutab endast pahaloomulise kasvaja ehk vähi (laiemas mõttes) poolt põhjustatud haiguslikke muutusi inimese organismis.

Pahaloomulised kasvajad võivad hakata arenema katteepiteelist või näärmekoest (vähk kitsamas mõttes), side- ja tugikoest (sarkoom), närvikoest jt. kudedest; neid iseloomustab omadus lõhustada ümbritsevaid normaalseid kudesid, neisse sisse tungida, oma piiramatu vohamise tõttu väga suureks muutuda ning põhjustada organismi surma. Healoomulised kasvajad, millest võivad sageli areneda pahaloomulised kasvajad ja mis kujutavad endast viimaste eeljärku (vähieelsed seisundid), võivad mõnel juhul püsida kahju toomata aastakümneid ja ei põhjusta vähktõve üldtunnuseid.

Pahaloomuliste kasvajate tekkepõhjused ei ole lõplikult selged. On kindlaks tehtud, et inimestel ja katseloomadel tekib vähk teatavate vähkitekitavate ehk kantserogeensete ainete toimel. Näiteks võivad teatavad tõrvained põhjustada nahavähki, mõned orgaanilised ühendid kusepõievähki, sissehingatavad mittetäieliku põlemise saadused kopsuvähki. Ilmselt satub ka toiduga organismi mitmesuguseid keemiliselt ja füüsikaliselt toimivaid aineid, mis põhjustavad söögitoru- või maovähki.

Viirusteooria pooldajad arvavad, et vähki põhjustab teatav submikroskoopiline nakkusalge, mis uuemate seisukohtade järgi ühineb rakkudes pärilikke omadusi edasiandva ainega, muutes rakud pahaloomulisteks, millest algabki vähi arenemine. Siiani on viirusi eraldatud mõnekümne paha- ja healoomulise kasvaja juurest loomadel, muuhulgas ka leukooside ehk verevähi puhul. Inimesel rohkem levinud vähivormide puhul ei ole viirusi kindlaks tehtud.

Tuleb üldiselt õigeks pidada, et niihästi keemilised kui ka füüsikalised ning mõnel juhul ka bioloogilised tegurid muudavad teatavatel tingimustel mõnede tundlikumate rakkude pärilikke omadusi sellises suunas, et need rakud hakkavad kiiresti poolduma, ei valmi normaalselt ning ei allu organismisisesele regulatsioonile (immunoloogiline kontroll, neuraalne ja hormonaalne mõju), moodustades nii kogu organismile kahjulikke (parasiitlikke) rakke, mis pidevalt edasi paljunedes kujunevad valiku teel järjest pahaloomulisemaks (kasvaja progressioon).

Tavaliselt ei teki vähk järsku, vaid areneb järk-järgult eelnevate krooniliste haiguslike protsesside taustal. Näiteks maohaavand, rinnanäärme healoomuline kasvaja, emakasuudme erosioon, säärehaavand, naha liigsarvestus, krooniline bronhiit, maksatsirroos jt. protsessid võivad olla vähile soodsaks pinnaks. Kuid kaugeltki mitte kõik taolised nn. vähieelsed protsessid ei kujune vähiks; kui neid aegsasti ravida, saab vähki ära hoida.

On kindlaks tehtud, et vähktõbi ei ole nakkav ega pärilik. Teatava tähtsusega on aga küll pärilik eelsoodumus ühe ja sama elundi kasvaja suhtes.

Kujult võib vähk olla väga mitmesugune, näiteks maos võib leida seenetaolisi, lillkapsataolisi või lamedaid haavanditaolisi vähke, nahal võib vähk omandada tüüka või lillkapsa kuju. Siseelundites või tihkes keskkonnas vohades on vähk väga mitmesuguse, sageli raskesti kirjeldatava kujuga.

Koelise ja rakulise ehituse poolest on vähk enamasti lähtekoe sarnane, kuid mõningal määral moondunud. Tavaliselt on vähi healoomulisemad staadiumid rohkem normaalse koe sarnased. Erinevused normaalsest koest on vähi diagnoosimise aluseks vastavate koetükikeste uurimisel mikroskoobi abil.

Organismis vohades võib vähk levida mitte ainult vahetult ümbruskonda edasi tungides, vaid ka vere- ja lümfisoonte kaudu kaugematesse organismi osadesse siirdudes. Tekivad nn. siirded ehk metastaasid, mis hakkavad oma asukohas vohama ja moodustavad uue kolde. Niisugustel juhtudel võib veres leida ka vähirakke.

Pahaloomulisi kasvajaid liigitatakse mitmeti. Olenevalt sellest, missuguses koes nad tekivad, eristatakse katteepiteeli vähki (lamerakuline vähk), näärevähki, sidekoest tekkivaid fibrosarkoome, luukoest — osteosarkoome, kõhrkoest — kondrosarkoome, vereloomekoest tekkivaid nn. verevähke (müeloos), lümfosarkoome jne. Närvikoest tekivad nii tugikoest pärinevad glioblastoomid kui ka närvikoest alguse saanud medulloblastoomid jt. kasvajad. Pigmentkoest tekivad melanoblastoomid jne.

Olenevalt elundist, milles vähk tekib, eristatakse maovähki, kopsuvähki, emakavähki, rinnanäärmevähki jne. Seejuures võib emakasuudmel, kopsus või söögitorus tekkida lamerakuline vähk, nagu nahalgi, maos, kopsus, emakakehal, jämesooles ja rinnanäärmes aga esineb sagedamini näärevähk (adenokartsinoom).

Maovähk on üks sagedamaid vähktõve vorme. Selle tekkele eelneb sageli maokatarr; maovähi puhul esinevad seedehäired, ebamugavustunne, isutus, hiljem võivad lisanduda iiveldus, oksendamine, verejooks, valud ülakõhus, nõrkus, kõhnumine jt. tunnused.

Viimastel aastakümnetel sagenenud kopsuvähk tekib kroonilise kopsupõletiku või bronhiidi taustal, kusjuures tunnused on haiguse alguses väga ebamäärased, piirdudes vahel kuiva köhaga, hingeldusega ja rögaeritusega. Mõnikord esinevad valud rinnus.

Söögitoruvähk esineb sagedamini neis paikkondades, kus juuakse palju tulist teed, süüakse toorelt külmutatud kala jne. (Jakuutia, Kasahstan). Peamiseks tunnuseks on neelamistakistused ja valud söömisel.

Rinnanäärmevähk ei põhjusta algjärkudes haigele kuigi suuri

vaevusi; näärmes on kombeldav väike liikuv sõlmeke; hilisemates järkudes sõlm suureneb, kasvab nahaga kokku, tungib ka sügavamale ning võib lõpuks vohada läbi naha, haavandudes rinnanäärme pinnal.

Emakavähk esineb enamasti emakakaelavähi näol. Seda on günekoloogilisel läbivaatusel üsna kerge diagnoosida ning õigeaegse raviga ära hoida. Harvemini esineb emakakehavähk, mille tunnuseks on peamiselt ebatavalised eritised; valud tekivad harilikult hilisemas järgus.

Alahuulevähk tekib enamasti krooniliste põletikuliste muutuste, nagu haavandi, lõhe või leukoplaakia taustal; suuõõnevähk esineb sagedamini neis paikkondades, kus on kombeks närida tubakat, beetelilehti või tubaka, lubja ja õli teatavat segu (nas), näiteks Turkmeenias või Usbekistanis.

Nahavähk esineb peamiselt vanematel inimestel katmata kehapiirkondadel. Sagedamini esineb nahavähk lõunamaadel (päikese ultravioletkiirgus) vähese nahapigmendiga inimestel. Teine vorm nahavähki, mis saab alguse pigmentsünnimärkidest (melanoblastoom), võib olla väga pahaloomuline ja levida üle kogu organismi.

Pärasoolevähk tekib sageli polüüpidest. Üks selgemaid, ehkki mitte varaseid tunnuseid on verejooks pärasoolest, kuid see võib olla tingitud ka teistest põhjustest.

Seega on vähktõve tunnused väga erinevad, sõltuvalt vähikolde asukohast. Enamasti esineb vähktõve hilistes järkudes tugev kaalukaotus, kõhnumine, apaatsus, isutus, teatav mürgitusseisund, suur nõrkus, töövõime kaotus jms. üldised tunnused. Et vähki õigeaegselt ravida, on tähtis teda varakult diagnoosida.

Vähi diagnoosimisel on eelkõige oluline põhjalik küsitlus ja üldine kliiniline uurimine. Spetsiaalsete uurimismeetodite seas on peale laboratoorsete (biokeemiliste) meetodite olulised ka endoskoopia ehk õõneselundite sisemuse vaatlus, röntgenoloogiline uurimine (kaasa arvatud ka spetsiaalsed meetodid, nagu tomograafia ja bronhograafia), tsütoloogiline ja patohistoloogiline (proovitükikeste või operatsioonimaterjali) uurimine, kusjuures viimased on otsustava tähtsusega.

Vähi ravi sõltub nii kasvaja asukohast kui ka haiguse staadiumist. Põhiprintsiibiks on otstarbekohane kombineeritud ravi, kusjuures peale kirurgilise ravi (kasvajakolde ja selle metastaaside eemaldamine) on laialdaselt kasutusel kiiritusravi (röntgenikiired, raadiumi ja radioaktiivsete isotoopide kiirgus), kemoteraapia ja hormooniravi. Keemiliste ühenditega on ravitavad ainult mõned vähivormid, hormooniravi kasutatakse hormonaalselt mõjustatavate, peamiselt suguelundite kasvajate puhul.

Vähi profülaktikas on kaks peamist suunda. Ühest küljest taot-

letakse õigel ajal avastada vähieelsed protsessid ning nende konservatiivse või kirurgilise raviga ära hoida võimalik vähi teke. Näiteks on teadlased kindlad, et emakakaelavähk on lõplikult likvideeritav, kui kõik naised vanuses üle 35 aasta laseksid end 2 korda aastas spetsialistil läbi vaadata ja vajaduse korral end raviksid. Healoomuliste kasvajate (nahatüügaste, polüüpide jms.) eemaldamine ning paljude krooniliste põletikuliste protsesside ravi hoiab ära vähi tekke. Arusaadavalt on vähieelsete protsesside ärahoidmine ka vähi profülaktika. Teisest küljest püütakse võimalikult vähendada inimese kokkupuutevõimalusi vähkitekitavate ainete (vt.) ja teguritega. Selleks rakendatakse mitmesuguseid abinõusid tehnoloogia, kommunaal- ja isikliku hügieeni alal.

Vähivastane võitlus on Nõukogude Liidus organiseeritud riikliku tervishoiuorganisatsiooni alusel. Iseäranis pärast Suurt Isamaasõda on meie maal välja arendatud vähiuurimisinstituutide, onkoloogiadispanserite ja onkoloogiakabinettide tihe võrk, mis teostab laialdast tööd elanikkonna profülaktiliste läbivaatuste organiseerimisel ning vähi ja vähieelsete protsesside avastamise ja ravimise alal, kusjuures ravitud haiged ja vähikahtlased haiged võetakse pideva järelevalve alla. Peale selle kogutakse ja analüüsitakse statistilist materjali vähi esinemise kohta ning teostatakse vastava kaadri erialast väljaõpet ja teadmiste täiendamist. Eesti NSV-s on kaks onkoloogiadispanserit: Vabariiklik Tallinna Onkoloogia Dispanser ja Tartu Linna Onkoloogia Dispanser. Rajooni-keskustes töötab 4 onkoloogiaosakonda ja 12 onkoloogiakabinetti.

(Vt. Vähieelsed seisundid, Vähkitekitavad ained.)

Väikelaps. Väikelapseks nimetatakse last teisest eluaastast kuni kolmanda eluaasta lõpuni. Väikelapseiga iseloomustab iseseisvalt käima õppimine, kõne arenemine ning aktiivne osavõtt teda ümbritsevate isikute tegevusest. Kehakaalu ja pikkuskasvu iive vähenevad, võrreldes imikueaga. Teisel eluaastal võtab laps kaalus juurde 2,5 kg ja kasvab 10 cm, kolmandal eluaastal on kaaluiive 2 kg ja pikkuskasvu iive 8 cm. Hingamissagedus on keskmiselt 30 korda ja pulsisagedus 110—120 korda minutis. Teise aasta algul ilmuvad purihambad, aasta keskel silmahambad ja aasta lõpupoolel tagumised purihambad. Seega on teise eluaasta lõpuks ilmunud kõik 20 piimahammast.

Käima õppimisega avardub väikelapse maailm. Ta saab palju uusi muljeid, kogemusi ja teadmisi. Talle on vaja kindlustada õige päevakava. Selle koostamisel tuleb arvestada järgmisi nõudeid: süüa antakse lapsele 4 korda päevas 3,5—4-tunniste vaheaegade järel. Alates 1,5 aasta vanusest magab laps üks kord päevas 2—3 tundi, öösel aga 11 tundi, 1,5—2-aastane laps suudab ärkvel olla 5—5,5 tundi, 2—3-aastane laps 6—6,5 tundi. Toitmisel

tuleb arvestada, et seni kui lapsel pole purihambaid, tuleb toit anda peenestatult ja riivitult. Närimise harjutamiseks võib anda leivakuivikuid. Toitu antakse 1—1,5-aastasele lapsele 250—300 g korraga, hiljem 300—400 g. Toiduga peab väikelaps saama ööpäevas kehakaalu iga kilogrammi kohta 3,5—4 g valku, niisama palju rasva ja 14—16 g süsivesikuid; 1—1,5-aastase lapse päevane toiduratsioon peab andma 1100—1300 kalorit, 1,5—3-aastase lapse oma aga 1300—1700 kalorit. Valguvajadusest tuleb 75% katta loomsete valkudega.

Toiduainetest peab väikelaps saama ööpäevas piima 600 g, kohupiima 35 g, liha ja kala 45—60 g, pool muna, võid 15—20 g, koort 10 g, köögivilja 100—150 g, puuvilja 150 g. Suhkru ja nisujahutoodetega ei tohi liialdada. Liha ja kala antakse 3—5 korda nädalas. Lihata päevadel antakse selle asemele kohupiima. Vürtse, äädikat, oakohvi, hiina teed, alkoholseid jooke ei tohi lapsele anda. Lisaks toidus sisalduvatele vitamiinidele tuleb juurde anda 50 mg C-vitamiini päevas ning 2 või 3 korda päevas 1 teelusikatäis kalamaksaõli. Suvel võib nende ainete andmise ajutiselt katkestada.

Ihupuhtuse eest hoolitsemisest peab väikelaps ise aktiivselt osa võtma. Väga oluline on täiskasvanute eeskuju, sest selles eas on laps väga vastuvõtlik. Pesemistingimused peavad vastama lapse vanusele. Väikelast vannitatakse 2 korda nädalas, vannivee temperatuur on 36° C, loputusvee temperatuur 34—35° C. Vannitamise kestus on 10 minutit. Hammaste pesemist alustatakse 2 aasta vanuses. Väikelast hakatakse harjutama taskurätikut kasutama. Selle võib paela abil tasku külge kinnitada, et ta ära ei kaoks. Väikelapse rõivastus peab olema nägus ja praktiline ning jätma talle liikumisvabaduse. Rõivastusesemed tuleb valida sellised, et laps neid kandes higiseks ei muutuks. Jalatsid peavad olema tugeva, kuid varvaste kohal painduva tallaga, mis peab vastama jalatalla piirjoontele.

Suvel peab väikelaps õues viibima peaaegu kogu päeva. Talvel, päevadel, mil õhutemperatuur ei ole alla —15° C, peaks laps viibima väljas kaks korda päevas, kummalgi korral 1—2 tundi. Väikelapse karastamiseks talvel tehakse toas õhuvanne. Nende kestus olgu algul 3 minutit; iga 2 päeva järel pikendatakse seda 2 minuti võrra, kuni jõutakse 30 minutini. Suvel rakendatakse valgus-õhuvanne. Päikesevanni võtmisel tuleb arstiga eelnevalt nõu pidada. Üldisi ülehõõrumisi või veega ülevalamisi tehakse enne öist või päevast magamist; suvel võib see toimuda aias. Vee temperatuuri alandatakse pikkamööda kuni +24 või +22°-ni. Heaks karastusvõtteks on suplus; vee temperatuur peab olema üle 22° C, õhu temperatuur vilus 25—26° C. Vette peab minema sooja, kuiva nahaga. Supluse kestus on 1—5 minutit. Pärast suplust

tuleb keha kuivatada ja lasta lapsel joosta; päikese kätte lamama ei tohi teda panna, sest tal võib kergesti tekkida ülekuumenemine.

Väikelapsele on iseloomulik suur huvi ja uudishimu kõige nähtava vastu. Et tal aga ettevaatlikkus ja kriitika alles puudub, võib temaga juhtuda mitmesuguseid õnnetusi. Seepärast tuleb lapse mängupaika nii toas kui õues hoolikalt kontrollida. Tundmatus ümbruses ei tohi väikelast üksinda kõndida lasta. Kehaliste ja vaimsete talitluste arenemiseks aitavad kaasa kehaline kasvatus, mängud ja praktilist laadi pisiülesanded päevast päeva. Kehalise kasvatuse põhisuunaks selles vanuses on õige kehahoiaku saavutamine. Kasutatakse roomamist ja kõndimist 25—30 cm laiusel põrandaribal. Lamppöia ärahoidmiseks lastakse väikelast kõndida varvastel, kandadel ja jalapöia välisäärtel. Palliga viskamise liigutused aitavad täpsustada silmamõõtu, süvendavad tähelepanu ning arendavad ülajäsemete lihaseid. Tasakaalu, julgust ja lülisamba painduvust soodustab lapse hüpitamine ja kukil kandmine. Kehalised harjutused ühendatakse mänguga, mida saadetakse laulu, muusika või kõristiga. Pisiülesannete täitmine algab kõigepealt eneseteenindamise õppimisega: iseseisvalt söömise, puhtusepidamise ja riietumisega. Tuleb meeles pidada, et selles eas ei suuda laps oodata. Kõne arendamisel on oluline, et sõnu häälduataks keeleliselt õigesti; nn. pudikeelt ei tohi tarvitada.

N õ u t a v a d o s k u s e d. 1,5-aastaseks saamisel: sööb iseseisvalt, kuid ebakindlalt; teab ja nimetab asju; saab aru sõnadest: võib, ei või, puhas, must, vaikselt, kõvasti. 2-aastaseks saamisel: rõivastab end osaliselt ise lahti; küsib potile; kasutab 200—400 sõna; täidab täiskasvanu soove. 3-aastaseks saamisel: riietab end ise; käib ise potil; kasutab 250—1200 sõna, räägib lausetena, kirjeldab pilte; oskab salmikesi; mängus matkib kõike, mida näeb ja kuuleb.

Väliskõrvapõletik esineb tavaliselt furunkuli (koeranaela) kujul kuulmekäigu välises kõhrelises osas. Tekitajateks on stafülokokid, mis nahakriimustuste ja -lõhede kaudu satuvad karvanääpsudesse ja rasunäärmete käikudesse. Peale furunkuli võib esineda kuulmekäigu naha laialdane põletik.

Tekib kõrvavalu, mis mälumisel võib ägeneda. Kõrvalest ja kõrvanibu on puudutamisel valulikud. Kuulmise nõrgenemine esineb ainult siis, kui turse või eritis kuulmekäigu suleb. Vahel esineb kerge palavik. Kuulmekäigu alguses võib olla väliselt nähtav turse. Haiguse kestus on tavaliselt mõni päev kuni üks nädal.

Raviks kasutatakse soojust. Kuulmekäiku võib asetada Burow' vedelikus või alkoholis niisutatud marlitampooni. Tavaliselt avaneb furunkul iseenesest ja ainult harva osutub vajalikuks selle avamine kirurgiliselt. Kasutatakse ka elektrisoojutust, ultravio-

lettkiiritust, tarbe korral põletikuvastast ravi. Korduvate kõrvafurunkulite puhul tuleb mõelda suhkurtõve võimalusele.

Väliskõrvapõletiku profülaktikaks on vaja hoiduda kuulmekäigu naha vigastamisest (kõrva puhastamisel tiku, juukseklambri vms. abil). Mädase keskkõrvapõletiku puhul tuleb kõrva hoolikalt puhastada. Ei ole soovitav selleks vesinikülihapendit kasutada, sest see kahjustab kuulmekäigu nahka ja soodustab väliskõrvapõletiku teket.

Vältimatu abi naise suguelundite vigastuse puhul. Suguelundite vigastuste kõige sagedamaks põhjuseks on suguühe, eriti esimene suguühe siis, kui neitsinahk on lihakas, tupp kitsas (infantiilseil naistel) ja habras (vanemail naistel). Ka suguelu elanud naistel esineb vigastusi vägistamisel, ebaloomuliku asendi ja toore käitumise puhul. Sageli kaasnevad rohked ja koguni eluohtlikud verejooksud. Vigastusi võib leiduda ka tupe, tupevõlvide, kusiti, põie, pärasoole ja kõhukelme piirkonnas. Teravikule kukkumisel vigastub tavaliselt mitu elundit; aneemia ja traumaatilise šoki tagajärjel võib haige üldseisund olla väga raske. Põrutuse, muljumise ja nüri riistaga löögi korral tekivad hematoomid, mis võivad hõivata kogu häbeme ja kujutavad endast kõva-elastset, pingelist ja valulikku tumepunast verimuhku. Kõdisti vigastus võib esile kutsuda ulatusliku verejooksu koos ägeda kehvveresuse nähtudega. Nakkuse kaasnemine võib põhjustada kohalikke mädanikke, kõhukelmepõletikku ja veremürgitust.

Pindmiste vigastuste korral on ravi kerge: jood, steriilne side või tampoon. Sügavamate vigastuste puhul on näidustatud haava kinniõmblemine võimalikult varsti pärast vigastuse tekkimist. Pärast haava sidumist ja verejooksu sulgemist esmaabina tuleb pöörduda arsti poole. Verevalumite ravi on konservatiivne — rahu, jääkott, antibiootikumid. Verevalumite suurenemisel ja infitseerumisel on vajalik kirurgiline ravi. Kõdistiverejooksude puhul tampoon tavaliselt ei aita, vaid osutub vajalikuks õmblus, mille teeb arst.

Vältimatu meditsiiniline abi on abinõude organisatsioon õigeaegseks arstiabi andmiseks raskesti ja äkiliselt haigestunutele kodus, peamiselt sisehaiguste (näit. südamevoolmete, südamelihase infarkti, ajurabanduse, neerukoolikute, toidumürgituse jms.) puhul. Tänaval, avalikus kohas või asutuses viibivaid haigeid, kes vajavad kiiret kirurgilist ravi või viivitamatut arstiabi, teenindab peamiselt kiirabi. Vältimatut meditsiinilist abi annavad kõigile kodanikele kõigi ravi ja profülaktika asutuste (haiglad, tervishoiupunktid jt.) vastuvõtuosakonnad; suurlinnades on polikliinikute juures spetsiaalsed vältimatu meditsiinilise abi punktid, mis

teenindavad haigeid kodus peamiselt neil kellaaegadel, mil polikliinikud ei tööta. Vältimatu meditsiinilise abi arsti saab haige juurde kutsuda ka telefoni teel. Arstil on kaasas kõik vajalikud vahendid kiirabi andmiseks. Eluohtliku haigestumise korral, mil haige vajab viivitamatut hospitaliseerimist ja kirurgilist ravi ning vastunäidustused puuduvad, suunab vältimatu meditsiinilise abi arst ta haiglasse, kutsudes selleks välja sanitaarauto. Mõnedes vältimatu meditsiinilise abi punktides on sisse seatud arstide valve ambulatoorsete haigete teenindamiseks vahetult punktis. (Vt. Kiirabi.)

Värvipimedus ehk daltonism on olukord, kus inimesel suuremal või vähemal määral puudub värvuste eristamise võime. Enamasti on värvipimedus kaasa sündinud, esinedes kuni 8%-l meestel ja 0,8%-l naistel. Haigus võib värvipimeda terve tütre kaudu meessoost järglastele edasi kanduda. Kaasasündinud värvipimedus ei ole ravitav. Tunnused avalduvad tavaliselt juba lapseeas. Värvipime laps ei erista marjakorjamisel punaseid marju rohelistest, ei näe neid roheliste lehtede taustal jne.

Meile nähtav spekter koosneb 7 värvusest, mille aluseks on tegelikult 3 põhivärvust: punane, sinine ja roheline. Inimese silma võrkkestas on nende tajumiseks vastavalt 3 komponenti. Ühe või teise komponendi väljalangemisel kaob võime teatavat värvust näha. Tänu kogemustele saavad värvipimedad siiski teataval määral värvusi eristada. Iga värvust iseloomustab 3 tunnust: toon, intensiivsus ja eredus. Normaalse nägemisega isik eristab värvusi tooni järgi, värvipime aga ainult intensiivsuse ja ereduse järgi.

Värvuste tajumise häired on mitmesugused. Nende all kannatavad isikud jagunevad järgmiselt: anomaalsed trikromaadid — isikud, kes näevad küll kõiki 3 põhivärvust, kuid kipuvad neid segama; bikromaadid — isikud, kes näevad kolmest põhivärvusest kahte, s. o. ei näe punast, rohelist või sinist; monokromaadid — isikud, kes näevad ainult ühte värvust, kogu ümbrust üksnes must-valge toonides.

Omandatud värvipimedus on tavaliselt tingitud nägemisnärvi vigastustest ja haigustest ning kaob üldhaiguse paranemisel.

Vöötohatis. See haigus, mida tekitab teatav viirus, algab äkki, peenevillilise lööbe ilmumisega nahale. Eelnevalt esineb lööbe tekkimise kohal tugev neuralgiline valu. Villid paiknevad üksikult või laatunult punetaval põletikulisel nahal piki närvi kulgu. Kõige sagedamini esineb vöötohatis piki roietevaheliste närvide kulgu rindkere ühel poolel, kuid võib esineda ka pikuti ülа- või alajäsemel, ühel pool kaelal või näol. Villikeste ilmumise ja taandarenemisega kaasnevad sügelemine, kõrvetustunne ja paikne valu.

Esimestel päevadel võib esineda ka kehatemperatuuri mõõdukas tõus (kuni 38° C). Vöötohatis kestab 2—5 nädalat; retsidiive tavaliselt ei teki. Pikkamööda villikesed kuivavad, kattuvad koorikutega ja harilikult ei jäta arme. Harva esineva gangrenoosse vöötohatise puhul võivad jääda armid.

Villikesi kaitstakse välisärrituste eest, puuderdatakse tsingitalgipuudriga ja kaetakse tsinksalviga. Lihasesse süstitakse B_1-vitamiini ja antibiootikume (penitsilliini). Suu kaudu antakse amidopüriini (3 korda päevas 0,3—0,5 g), aspiriini (3 korda päevas 0,3—0,5 g), streptotsiidi (3 korda päevas 0,3—0,5 g). Neuralgiliste valude puhul kiiritatakse haiget piirkonda kvarts- või sollukslambiga.

Õhk. Õhul on teatav gaasiline koostis, rõhk, temperatuur, niiskusesisaldus, liikuvus, elektrilised ja muud omadused, mis teatavates piirides kõiguvad. Kui õhu omadused millegipärast oluliselt muutuvad, häirub organismi normaalne elutegevus. Näiteks ei suuda inimene kuigi kaua elada õhus, mis sisaldab süsinikdioksiidi üle 4—5% või hapnikku alla 11%. Analoogiline on lugu ka õhu teiste omadustega. Õhk on inimesele vältimatult vajalik: toiduta võib inimene elada üle 30 päeva, veeta 5—6 päeva, kuid õhuta mitte üle 10 minuti.

Rahuolekus hingab inimene 24 tunni jooksul sisse umbes 13 m^3 õhku, milles on 2,73 m^3 hapnikku. Sissehingatavast hapnikust tarvitab ta ööpäeva jooksul ära umbes ühe neljandiku, s. o. umbes 0,68 m^3 ehk 680 liitrit.

Õhkkond ehk atmosfäär ümbritseb maakera umbes 1000 km paksuse kihina, peamine osa aga umbes 5 km paksuse kihina; viimases toimub ka inimese elutegevus. Õhkkonnas eristatakse järgmisi kihte: troposfäär — ulatub ekvaatori kohal kuni 18 km kõrguseni, stratosfäär — ulatub keskmiselt 10—100 km kõrguseni, ionosfäär — ulatub 100—1000 km kõrguseni; siis järgneb kosmiline ruum.

Õhu koostis. Maapinna läheduses on õhk järgmise koostisega: lämmastikku 78,10%, hapnikku 20,93%, argooni 0,94%, süsinikdioksiidi 0,03%, neooni, heeliumi, krüptooni, vesinikku ja ksenooni üsna väikesel hulgal. Õhu normaalsesse koostisse kuulub ka veeaur. Üldiselt on õhu koostis kogu atmosfääris väga püsiv tänu õhumasside alalisele horisontaalsele ja vertikaalsele liikumisele, isepuhastumisprotsessidele ning maapinnal, pinnases ja veekogudes toimuvatele protsessidele. Õhu koostise tunduvamaid muutusi esineb vaid asulates, tööstusettevõtete lähikonnas, veekogude kohal, rannikualadel ja erakordsete sündmuste, näiteks vulkaanipursete, aatomi- ja vesinikupommide plahvatuste jne. korral. Ebaharilikeks õhu koostisosadeks on mitmesugused

õhku saastavad gaasilised, vedelad ning tahked ained, nagu süsinikoksiid ehk vingugaas, vääveldioksiid, väävelvesinik, süsivesinikud, fenool, kloor, bensiini ja muude lenduvate vedelike aur, mitmesuguse päritoluga suits, tolm, taimede eosed, õietolm ja mitmesugused mikroorganismid.

Maakera elanikkonna kiire rohkenemine ja kõigi rahvamajandusharude (eriti keemiatööstuse) arenemine on põhjustanud õhu üha suureneva saastumise väga mitmesuguste ainetega. Atmosfääri õhu sanitaarkaitse küsimused on viimastel aastakümnetel kõigis enam arenenud maades väga aktuaalseks muutunud. Õhu saastumine on põhjustanud mitmeid raskeid õnnetusi. Esimene neist juhtus 1930. aastal Maasi jõe orus Belgias, kus tuulevaikuse ja õhutemperatuuri inversiooni tingimustes tekkis paks udu, mis sisaldas rohkesti mürgiseid tööstuslikke heitgaase. See katastroof nõudis üle 60 inimohvri. Sellele järgnesid analoogilised õnnetused mujal: 1943. a. Los Angeleses, 1948. a. Donoras (USA), 1951., 1952., 1957. ja 1962. a. Londonis jne. Nüüd on õhu saastumise küsimusi üsna põhjalikult uuritud ja kasutusele võetud mitmesugused abinõud selle vältimiseks: tööstuste väljaviimine linnadest, tööstuslike suitsheidiste puhastamine, transpordi osaline üleviimine elektrienergiale, üleminek vähem suitsu tekitavatele kütuseliikidele; katsetamisjärgus on autode üleviimine teistele energialiikidele ja autode heitgaaside kahjutuks tegemine (järelpõletamine jm.).

Õhu *füüsikalised omadused* avaldavad inimese tervisele samuti mitmesugust mõju. Ammust ajast on tähele pandud, et teatavate ilmastikutingimuste puhul annavad end liigesepõletikud ja reumaatilised haigused rohkem tunda, paranenud luumurdude ja haavaarmide kohal tekivad valud, samuti esineb õhurõhu ulatusliku ja kiire languse, äikese, tormi jms. puhul sagedamini kopsuverejooksu tuberkuloosihaigetel, südamelihase infarkte, verevalumeid ajju (ajurabandus), astma- ja südamehaigetel halveneb enesetunne, närvilistel inimestel tekivad hirmu- ja ängistusseisundid. Näib, et neid tervisehäireid ei saa seletada õhu mingi üksiku füüsikalise omaduse muutumisega, vaid muutunud omaduste kompleksse toimega.

Õhurõhk on merepinna tasemel 760 mm Hg. Tavalistes tingimustes kõigub õhurõhk 10—30 mm võrra. Terve inimene sellist õhurõhu muutust peaaegu ei taju. Õhurõhu suuremate muutuste korral aga tekivad organismi talitlustes ulatuslikud muutused. Näiteks kessoonitöölistel, tuukritel ja akvalangistidel, kes peavad töötama mitmeatmosfäärise rõhu all, võib seejuures tekkida joobetaoline seisund, mis on põhjustatud õhu lämmastiku suuremast lahustuvusest veres ja kudedes, eriti närvirakkudes. Neile on kardetav ka kiire üleminek kõrgelt õhurõhult normaal-

sele, sest siis eraldub mullikestena veres ja muudes kudedes lahustunud lämmastikku (analoogiliselt limonaadi-, õlle- või šampanjapudeli avamisel tekkiva efektiga). Need lämmastikumullikesed võivad sulgeda peened veresooned (kapillaarid), koguneda südamevatsakestesse ja nii põhjustada raskeid häireid. Üleminek normaalselt õhurõhult madalamale (mäkketõusmisel, lendudel, õhupalliga õhku tõusmisel jne.) põhjustab samuti tervisehäireid, peamiselt tingituna hapniku vähenemisest suurematel kõrgustel. Mägismaade elanikud on madala õhurõhuga harjunud ning võivad elada ja töötada isegi kuni 5000 m kõrgusel, kus õhurõhk on 300 mm Hg, s. o. üle kahe korra madalam kui merepinnal. Veelgi suuremates kõrgustes ei ole võimalik viibida ilma hapnikuaparaadita. Lennukid, mis tõusevad 6—7 km kõrgusele ja kõrgemale, peavad olema hermetiseeritud; neis säilitatakse ligilähedalt normaalne (maapealne) õhurõhk. Sama lugu on kosmoselaevadega; kosmonaudid on hermeetilistes skafandrites.

Õhutemperatuur mõjustab eeskätt inimese termoregulatsiooni: kõrgel temperatuuril on sooja äraandmine takistatud, madalal temperatuuril aga suurenenud. Et inimese termoregulatsioonimehhanismid töötavad üldiselt hästi, siis on ta võimeline õhutemperatuuri muutusi teatavates piirides taluma. Tingimustes (+40 kuni +50° C või —60 kuni —70° C), kus inimorganism ei tule toime soojaproduktsiooni ja sooja äraandmise tasakaalustamisega, võtab ta kasutusele kunstlikult loodud abinõud — vastava riietuse ja elamu.

Eriti madala õhutemperatuuri puhul võivad katmata või puudulikult kaetud kehaosad külmuda (jalad, käed, nägu, kõrvad jt.); kui kogu organismi temperatuur langeb alla teatava piiri (umbes 30° C), siis ta sureb. Kogu keha või üksikute kehaosade jahtumine nõrgendab organismi vastupanuvõimet nakkushaiguste suhtes. Karastamata inimestel esinevad madalamate õhutemperatuuride toimel hõlpsasti külmetushaigused — ülemiste hingamisteede katarrid jm. Kõrgema temperatuuriga õhus töötamisel või viibimisel võivad esineda kuumarabandus, kuumakrambid ja soojakollaps.

Õhuniiskus. Õhk sisaldab alati teataval hulgal veeauru (näiteks 0° C juures maksimaalselt 4,89 g vett ühes m^3-s õhus, 50° C juures — 82,63 g/m^3). Õhuniiskuse otsene mõju inimese tervisele ei ole tugev, kaudne toime aga on mitmekülgne ja üsna oluline. Liiga kuiva õhu sissehingamisel kuivavad ülemiste hingamisteede limaskestad ja neid kattev virveepiteel; viimane ei saa hingamisteedesse sattunud tolmukübemeid ja mikroobe enam eemaldada. Isikutel (õpetajad, lauljad), kellel tuleb kuiva õhuga ruumis palju rääkida või laulda, kannatavad kuivuse all häälekurrud — hääl muutub kähedaks ja ebapuhtaks, tekib tarvidus sagedasti köha-

tada. Liiga suur õhuniiskus koos madala õhutemperatuuri ja tuule toimega soodustab keha jahenemist, mis omakorda soodustab külmetushaiguste teket. Suure õhuniiskuse korral imendub vett riietusesemetesse, nende soojajuhtivus suureneb mitmekordselt, seetõttu aga suureneb vastavalt keha jahtumine.

Inimorganismile soodsaimaks niiskusemääraks peetakse 30—60%-list relatiivset niiskust. On soovitatav, et igas eluruumis, eriti aga klassiruumides ja auditooriumides oleks termomeetri kõrval niiskusemõõtja — hügroskoop. Ruumide õhu liigse kuivuse korral tuleb seda kunstlikult niisutada (veevannid radiaatoritel, toalilled, vee piserdamine ruumis jne.).

Õhu elektrilised omadused avaldavad inimese enesetundele ja tervisele samuti teatavat mõju. Maa on laetud positiivse elektriga, õhk aga negatiivse elektriga. Tavalistes tingimustes on maapinna lähedal potentsiaalide vahe umbes 150 volti iga meetri kohta. Ilma muutuste, eriti äikeseilma puhul võib potentsiaalide vahe tõusta 10 000—500 000 voldini meetri kohta. Elektriliste potentsiaalide suured vahed mõjustavad inimeste (eriti närviliste ja tundlike inimeste) enesetunnet, enne äikest on neil ebamäärane ängistus- ja isegi hirmutunne. Ka mitmete loomade ja lindude käitumine muutub enne äikest. Paljud nende nähtustega seotud küsimused vajavad veel uurimist.

Õhu elektriliste omaduste juurde kuulub ka õhu ionisatsioon. Maailmaruumist tuleva kiirgusenergia toimel eralduvad õhu koostisse kuuluvate gaasiliste komponentide aatomitelt ja molekulidelt elektronid. Aatomid ja molekulid, mis on elektroni kaotanud, muutuvad positiivseteks ioonideks. Eraldunud elektronid ühinevad neutraalsete aatomitega ja moodustavad negatiivseid ioone. Õhku ioniseerivad ka pinnases ja vees leiduvad radioaktiivsed ained, ultraviolett- ja röntgenikiired, pikne. Kõrgemates õhukihtides on õhu ionisatsioon suurem, seepärast on mäestiku õhk ioonide poolest rikkam kui lauskmaa õhk. Saastunud õhus (maapinna läheduses, kinnistes ruumides) on ioonide arv väiksem. Arvatakse, et negatiivse laenguga ioonid mõjuvad inimorganismile soodsalt, positiivsete suhtes aga on küsimus alles lahtine. Katseliselt on kindlaks tehtud, et negatiivse laenguga ioone saab edukalt kasutada mõnede haiguste (nina- ja kurguhaigused) ravimisel.

Omaette probleemiks on muutunud õhu saastumine radioaktiivsete ainetega. Ka puhtas õhus leidub alati radioaktiivseid aatomeid ja molekule, kuid üsna vähe. Ei ole veel päris selge, millisel määral puhta õhu loomulik radioaktiivsus inimese tervist mõjustab.

Õhkravi ehk aeroteraapia. Väliskeskkonna lahutamatu osa ning üks peamisi kliima komponente on meid ümbritsev õhk,

mida iseloomustavad temperatuur, niiskus, liikumiskiirus ja ionisatsioon.

Õhk mõjub organismile nahas ja limaskestades leiduvate närvilõpmete kaudu, mõjustades eelkõige soojusregulatsiooni mehhanisme. Mida väiksem on õhu- ja kehatemperatuuri vahe, mida madalam õhu suhtelise niiskuse protsent ja mida väiksem õhu liikumise kiirus, seda nõrgem on õhu toime ja vastupidi. Raviks ja profülaktikaks kasutatakse õhku nn. õhuvannidena, lastes teda lühikest aega mõjuda katmata kehale. Õhuvanne võetakse spetsiaalsetes aeraariumides, parkide varjulistes kohtades või kaetud ja tuule eest varjatud rõdudel. Ka võib õhuvanne võtta kodus, avatud või (külmemal aastaajal) suletud aknaga toas. Viimast viisi rakendatakse eakate inimeste ja eriti laste puhul nii ravi- kui ka karastava protseduurina. Õhuvanne toas temperatuuril 22° tehakse lastele alates 2.—3. elukuust. Vannide kestust, mis algul on vaid 2—3 minutit, pikendatakse järk-järgult 15—30 minutini. 1—3-aastastel lastel alustatakse õhuvannide tegemist 20°-sel temperatuuril, mida hiljem pikkamööda alandatakse. Soojal aastaajal võib lastele õhuvanne teha ka väljas tuulevaikses kohas. Õhuvanne rakendatakse niihästi iseseisva protseduurina kui ka ettevalmistusena päikesevannideks. Täiskasvanud vabastavad end õhuvannide võtmisel riietest mitte korraga, vaid järk-järgult — kõigepealt jäsemed ja siis keha. Olenevalt õhutemperatuurist jagunevad õhuvannid soojadeks (temperatuur 20—30°), jahedateks (15—20°) ja külmadeks (4—15°). Sooje õhuvanne võetakse tavaliselt lamades, jahedate ja külmade õhuvannide ajal ei tule kogu aeg lamada, vaid ka liikuda ja teha kergeid võimlemisharjutusi. Vannide kestus oleneb ilmastikust (õhu niiskus, temperatuur, tuule kiirus) ja haige üldseisundist. Ravi alustatakse tavaliselt soojade (kestus 15—20 minutit) või jahedate vannidega (kestus 5—10 minutit). Hästi treenitud inimesed võivad alustada ka kohe 5—10-minutiliste külmade vannidega. Vannide kestust päev-päevalt 5—10 minuti kaupa pikendades viiakse see 1—2 tunnini, kusjuures iga haiguse ja iga haige puhul määratakse vanni kestus individuaalselt. Kunagi ei tohi õhuvann kesta nii kaua, et tekib külmatunne ja ilmub kananahk. Pärast õhuvanni on soovitatav soe dušš või veega ülehõõrumine või ülevalamine.

Korduvate õhuvannide mõjul kohaneb organism ilmastiku muutustega ja karastub, tema vastupanuvõime külmetus- ja nakkushaiguste suhtes suureneb. Näidustused õhuvannide võtmiseks on väga laialdased: südame ja veresoonte haigused, kopsutuberkuloos, ülemiste hingamisteede kroonilised katarrid, kehvveresus, mõned kilpnäärme haigused, kesknärvisüsteemi talitluse häired jne.

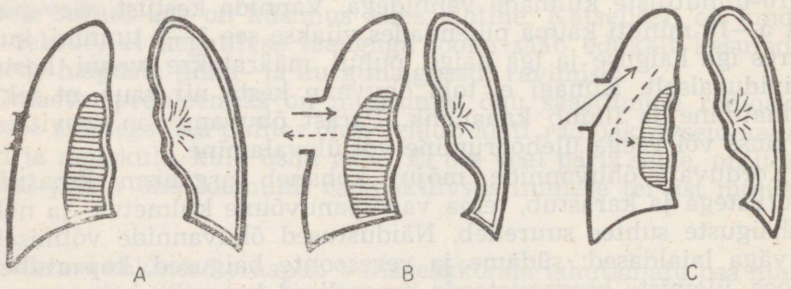
Teiseks õhu kasutamise viisiks on riietatud inimese pikemaaja-

line viibimine värskes õhus. See on teostatav aastaringselt, sõltumata õhutemperatuurist ja muudest ilmastikutingimustest. Selle raviviisi alla kuuluvad jalutuskäigud ja lamamine ning isegi magamine väljas (verandal), samuti sportlikud harjutused (hommikuvõimlemine jt.) vabas õhus. Et õhk nende protseduuride puhul avaldab organismile mõju ainult katmata kehaosade ja ülemiste hingamisteede limaskesta kaudu, on nad nõrgema toimega kui õhuvannid. Nad on aga kergesti teostatavad ja võimalikud kõigil, nii lastel kui ka eakatel inimestel.

Atmosfääris esinevad negatiivsed aeroioonid, mida leidub suuremal hulgal mere ääres ning koskede jt. voolavate veekogude kohal, avaldavad inimorganismile mõju just ülemiste hingamisteede kaudu. Nende sissehingamine mõjub positiivselt nii mitmesuguste haiguste puhul kui ka karastava vahendina tervetele. Seepärast on linnainimesele, kes suurema osa päevast viibib kinnises ruumis, jalutuskäigud ja matkad loodusesse otse vältimatult vajalikud, et säilitada reibast meeleolu ja head tervist.

Õhkrind ehk pneumotooraks tekib õhu pääsemisel kopsukelmeõõnde. Selles normaalselt valitsenud negatiivne rõhk võrdsustub atmosfäärse rõhuga, kops korditub, rindkere elundid nihkuvad vastaspoolele ning tekivad ägedad hingamis- ja vereringehäired, mõnikord isegi šokk.

Tekkemehhanismi poolest võib õhkrind olla spontaanne (iseeneslik), traumaatiline või tehislik. Tehislikku õhkrinda kasutatakse kopsutuberkuloosi ravimisel. Spontaanne õhkrind tekib täiesti terve või haiguslikult muutunud kopsu (kopsupuhitus, tuberkuloos, vähk, mädapõletik jm.) ja kopsukelme iseeneslikul rebenemisel. Traumaatilist õhkrinda põhjustavad rindkere ja kopsu haavamised, ka rindkere operatsioonid.



Õhkrind: *A* — kinnine, *B* — lahtine, *C* — ventiil-õhkrind. Pidev joon — sissehingamine, katkendjoon — väljahingamine. Kopsu korditunud osa on viirutatud. (Orig.)

Kui õhkrinna ava kiiresti sulgub (kinnine õhkrind), siis esineb tüsistusi võrdlemisi harva. Kui aga õhkrind jääb avatuks (lahtine õhkrind), siis areneb enamasti kopsukelme mädane põletik, mis ravi oluliselt raskendab. Kui ava on poolkinnine, siis pääseb õhk hingamisliigutuste mõjul küll kopsukelmeõõnde, mitte aga sealt välja (nn. ventiil-õhkrind) ja õõne siserõhk tõuseb katastroofiliselt.

Õhkrinna sümptoomid. Äkiline õhupuudus ning tugev hingeldus koos terava valuga ühel pool rindkeres. Kuiv, valulik köha. Kiire ja nõrk pulss. Huulte, ninatiibade ja sõrmeküünte sinakas värvus. Üldine kahvatus. Külm higi. Tugev rahutus. Koputlemisel annab õhkrind madala, kestva, õõnsa keha kuminat meenutava heli.

Esmaabi. Pingutuste vältimine. Poolistukil asend. Hapniku hingamine. Vereringet stimuleerivad, köha ja valu vähendavad ning šokki vältivad ravimid (kofeiin, kamper, kordiamiin, strühniin, kodeiin, dioniin, pantopoon, morfiin jm.). Traumaatilise õhkrinna ava tuleb kiiresti sulgeda õhkupidava materjaliga (kleepplaaster, vahariie, kummi jne.), mis kleebitakse nahale, haavasideme peale.

Õhuhaigus vt. Merehaigus.

Õhu ionisatsioon vt. Õhk.

Õhuvannid vt. Õhkravi.

Õlifollikuliit tekib töötajatel, kes puutuvad kokku vedelate naftasaadustega, kivisöe- või põlevkiviproduktidega, tõrvadega jne. Haigus tekib eelkõige neil, kes oma tööriietust korralikult ei hoolda, ei puhasta ega vaheta. Niisugusel juhul imbuvad ärritavad ained läbi riide ja satuvad nahale, kahjustades esmajoones karvanääpse. Õlifollikuliiti täheldatakse peamiselt kätel, käsivartel ja reitel, enamasti meestel — ilmselt seetõttu, et neil on karvakasv ja seega karvanääpsud üldiselt tugevamini arenenud kui naistel. Õlifollikuliit võib kulgeda ägedalt või krooniliselt. Mõlemal juhul tekivad karvanääpsu avadesse tumedad täpikesed, mida ägeda põletiku puhul ümbritseb punetav ääris, kroonilistel juhtudel aga lillakas tihkenemus. Õlifollikuliit võib, eriti ägedas staadiumis, tüsistuda mitmesuguste nahamädanikkudega, eelkõige furunkuloosiga.

Õlifollikuliidi vältimiseks tuleb kõigil töötajatel, kes seda esilekutsuvate ainetega kokku puutuvad, kanda eririietust ning seda hästi hooldada ja sagedasti vahetada, et kahjulikud ained ei saaks kuigi suurel määral riidesse imbuda. Mitmesugused kaitsesalvid

ja -pastad ei ole end õlifollikuliidi puhul eriti õigustanud, sest tihti imavad nad ise õli. Esmaabiks võib ägenemisjuhtudel kasutada süntomütsiini 1—5%-list emulsiooni või 1%-list kloortetratsükliinisalvi.

(Vt. Nahamädanik.)

Õllepärm sisaldab B_1-vitamiini ja teisi B-kompleksi vitamiine (B_2, PP), samuti ka D-provitamiini (ergosteriini), fermente (sümaasi, proteaasi, maltaasi) ja muid aineid. Meditsiinis kasutatakse enamasti kuiva õllepärmi tablettidena (à 0,5 g) või pulbrina (50 g karbis).

Pärmseened tõstavad organismi vastupanuvõimet nakkushaiguste suhtes. Tarvitatakse ainevahetushäirete, alatoitumuse, furunkuloosi jms. puhul. Tablette võetakse 3 korda päevas, 1 tablett korraga. Kuiva õllepärmi (pulbrit) võetakse 1—2 teelusikatäit päevas.

Arsti määramisel tarvitatakse ka preparaati hefefütiini (tablettidena), mis sisaldab kuiva õllepärmi ja fütiini.

Ägedad ehk akuutsed **haigused.** Ägedateks haigusteks nimetatakse järsku algavaid, kiiresti kulgevaid, tugevasti väljakujunenud sümptoomidega haigusi. Tavaliselt mõistetakse ägedate haiguste all mikroobide poolt tekitatud, põletiku ja palavikuga kulgevaid haigusi, nagu gripp, kopsupõletik, tüüfus, düsenteeria, sarlakid, difteeria, angiin jt. Ägedate haiguste hulka kuuluvad ka äge bronhiit, äge gastriit, toidumürgitus, äge maksa-, peen- ja jämesoole-, ussjätke-, sapipõie-, neeru- ja neeruvaagnapõletik, kopsukelmepõletik, äge liigesepõletik, aju- ja ajukelmepõletik, äge keskkõrva-, kusepõie- ja munasarjapõletik jne. Mõnikord on äge haigus seotud organismi ülitundlikkusega. Nii võib ägedat haigust põhjustada mingi ravimi (penitsilliin, jood, sulfaniilamiidid, reserpiin jt.) või toidu (maasikad, munad, piim jt.) tarvitamine, võõra valgu (seerumid, vaktsiinid) manustamine, teatavad lõhnad, teatava tolmu sissehingamine jne. Äge haigus võib olla tingitud veresoonte kahjustusest ja vere ringlemise häiretest (veresoonte sulgus emboli või trombiga, veresoone pitsumine, ajuverevalum, südamelihase infarkt), elundi seina mulgustumisest (mao, kaksteistsõrmiksoole või soole haavand), soole sulgusest, südametegevuse järsust nõrgenemisest jne. Ka osa verehaigusi on ägeda alguse ja kuluga.

Ägedaid haigusi iseloomustavad haige raske üldseisund, kõrge palavik, tugevad valud, oksendamine, südametegevuse nõrgenemine, hingeldamine, kõhulahtisus, kiiresti tekkiv nahalööve, tugev köha, teadvuse kadu jt. sümptoomid. Need haigustunnused võivad väga mitmeti kombineeruda.

Ägeda haiguse tekkimisel tuleb kutsuda arst.

Äkilised valuhood vt. Valuhood.

Ämmaemand. Vanasti andsid sünnitusabi sünnitanud naised. Hiljem võtsid mõned naised selle abistamise oma elukutseks. Töökogemusi anti põlvest põlve edasi suuliselt. Esimene sünnitusabiõpik ilmus 17. sajandi lõpul. Venemaal alustati ämmaemandate ettevalmistamist 18. sajandil; selleks asutati kaks instituuti ja anti välja vastav õpik. Nõukogude korra ajal omandatakse ämmaemandakutse meditsiinikoolides.

Eestis hakati ämmaemandaid ette valmistama 19. sajandi algul, mil Tallinnas lühikest aega töötas vastav kool ja ilmus esimene eestikeelne sünnitusabiõpik. Ka hiljem korduvalt asutatud selleala ste koolide ja kursuste tegevus ei kestnud kaua. Kodanlikul ajal töötas Tartus õdede-ämmaemandate kool 3-aastase õppeajaga. Pärast Suurt Isamaasõda on meil ämmaemandaid ja velskerämmaemandaid ette valmistanud meditsiinikoolid Tallinnas ja Tartus.

Nõukogude korra ajal on ämmaemandate tööala laiendatud. Peale sünnitusabi andmise teevad nad laialdast profülaktilist tööd rasedate hulgas ja aitavad kaasa elanikkonna sanitaar-hügieeniliste teadmiste tõstmisel.

Öine allakusemine võib esineda iseseisva haigusena, s. o. neuroosina, ja kaasneva haigusena langetõve, neeruvaagna- ja põiepõletikkude, kusepõie nõrkuse ja lülisamba kaasasündinud väärarendite puhul. Neuroosina esineb öine allakusemine peamiselt lastel ja noorukitel ning kestab puberteediea lõpuni. Tahtmatu urineerimine magamise ajal on tingitud närvisüsteemi erutuvusläve alanemisest, mille tõttu juba väike uriinihulk kutsub esile kusepõie tühjenemise refleksi. Igal juhul tuleb pöörduda arsti poole, et haiguse põhjus täpselt kindlaks teha. Kui öine allakusemine esineb kaasneva haigusena, on vaja ravida põhihaigust.

Neuroosi korral annab häid tulemusi järgmine ravimeetod. Pärast kella 15 on haigel vedeliku tarvitamine keelatud. Kell 18 antakse õhtusöök, mis koosneb ainult vähe vett sisaldavatest toiduainetest — liha, värske kala, või, muna, natuke leiba; rohkesti vett sisaldavaid toiduaineid ja soolast toitu mitte anda. Kella 20 ajal, otse magamamineku eel, antakse lapsele soolast toitu — võileib singiga või heeringaga. Öösel last mitte äratada.

Allakusemise puhul on igasugused karistused ja etteheited keelatud, et lapsel mitte alaväärsustunnet tekitada. Vajalik on mõõdukas kehakultuur ja karastamine ning organismi üldine tugevdamine vitamiinide, kaltsiumi ja fütiini abil.

Öine higistamine võib esineda tervel inimesel, kui õhtul on joodud palju vedelikku. Vahel on selle põhjuseks umbne, tuulutamata

tuba. Sagedamini on öine higistamine mingi haiguse tunnuseks. See võib kaasneda bronhiidi, südamehaiguste, reuma ja organismis esinevate krooniliste põletikukolletega (krooniline põletik keskkõrvas, nina kõrvalõõntes, hambajuurtes, kurgumandlites, sapipõies, ussjätkes jne.). Sageli põhjustavad öist higistamist kilpnäärme kõrgenenud talitlus, häired vegetatiivses närvisüsteemis, neuroos ja tuberkuloos. Tuberkuloosile on iseloomulik higistamine hommikupoolsel ööl.

Kui öine higistamine esineb pikemat aega, tuleb arstilt nõu küsida. Koduse abinõuna on vaja ihu- ja voodipesu sageli vahetada, õhtuti ja hommikuti kogu keha leige veega pesta, külmetumist vältida. Arst selgitab põhihaiguse ja määrab selle ravi.

Ühiskondlik kontroll toitlustusettevõtetes. Ühiskondlikud organisatsioonid valivad eesrindlike ja teadlike töötajate, teenistujate, kolhoosnikute, õpilaste, koduperenaiste jne. hulgast ühiskondlikud kontrolörid. Neile antakse vastav tõend, mis annab õiguse igal ajal külastada neile kinnistatud objekti ühiskondliku kontrolli eesmärgil.

Ühiskondliku kontrolli eesmärgiks on kaasa aidata ühiskondliku toitlustamise, toiduainete tootmise ja müümise paremaks korraldamiseks ning võidelda neil aladel esinevate puuduste, peamiselt sanitaarreeglite rikkumise vastu. Seega on ühiskondlikud kontrolörid meditsiinitöötajate tähtsad abilised. Nad jälgivad toitlustusettevõtete sanitaarseisundit, toiduainete tootmise ja toitude valmistamise sanitaarrežiimi ning kulinaarianõuete täitmist, menüüde ja toiduratsioonide koostamist, sanitaarreeglite ja kaubanduseeskirjade järgimist toidukaupade müümisel, isikliku hügieeni nõuete täitmist töötajate poolt ning regulaarselt arstlikul kontrollil käimist. Ühiskondlikke kontrolöre abistavad kontrollitava ettevõtte Punase Risti organisatsiooni liikmed ja sanitaarpostid.

Ühiskondlikud kontrolörid peavad oma teadmisi pidevalt täiendama nii iseõppimise kui ka vastavate kursuste kuulamise teel. Kursusi korraldab kohalik sanitaar-epidemioloogia jaam või muu tervishoiuasutus ja ametiühingukomitee. Aruanded oma tegevuse kohta esitab ühiskondlik kontrolör teda valinud ühiskondlikule organisatsioonile.

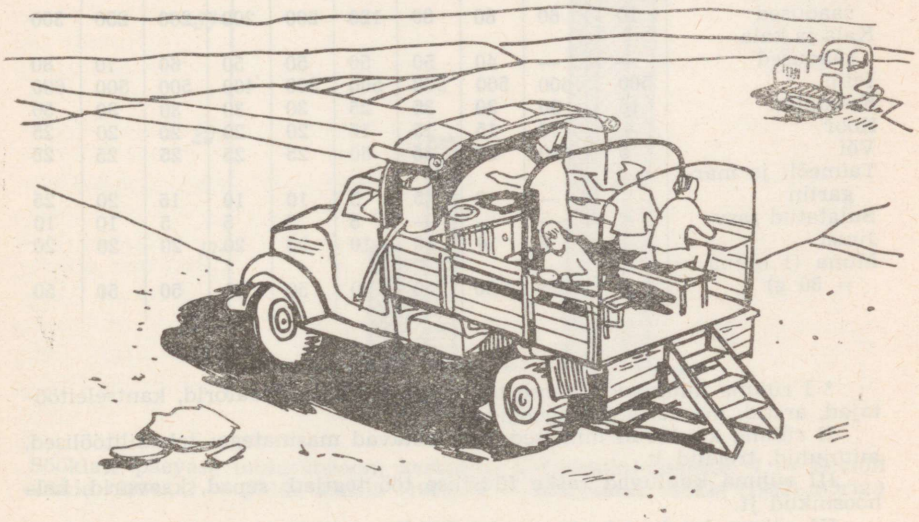
Toitlustusettevõtete ühiskondlik kontroll peab toimuma vähemalt kord nädalas. Esinevatest puudustest informeerib kontrolör toitlustusettevõtte administratsiooni ja teeb ettepanekud puuduste kõrvaldamiseks. Märkmed kontrolli teostamise kohta kantakse sanitaaržurnaali. Sanitaarreeglite suurema rikkumise korral koostatakse protokoll, mis esitatakse kohalikele sanitaarorganitele.

Ühiskondlik toitlustamine. Perekondlikku toitlustamist asendab järk-järgult ühiskondlik toitlustamine, mille eeliseks on asjaolu, et toitude valmistamiseks saab rakendada kaasaegset tehnikat.

Peale mitmesugust tüüpi sööklate ja einelaudade kuuluvad ühiskondliku toitlustamise ettevõtete hulka ka suurköögid (kööktehased), mis varustavad sööklaid poolfabrikaatide või valmistoiduga. Joonisel kujutatud 8-kohaline auto-söökla võib teenindada statsionaarsest sööklast kaugel asuvaid väikesi töötajate rühmi.

Nõukogude Liidus väljatöötatud ja 1951. a. riikliku sanitaarinspektori poolt kinnitatud toidu- ja toitainete normid on toodud tabelites 1 ja 2. Nendes on arvesse võetud töö raskust ja inimeste vanust. Praegu koostatakse uusi diferentseeritud norme geograafiliste rajoonide järgi. Neid keskmisi toidunorme jälgitakse ka ühiskondliku toitlustamise ettevõtteis, kusjuures kolme söögikorra puhul on hommikusöögiks ette nähtud 30%, lõunaks 45—50% ja õhtusöögiks 20—25% toidu koguhulgast.

Normid määravad ka toitainete hulga vastastikused proportsioonid, mis on tarvilikud toidu omastamiseks ja organismi vajaduste rahuldamiseks. Nii peetakse soovitavaks, et toidu valgu-, rasva- ja süsivesikutesisalduse kaaluline suhe oleks 1:1:4. Füüsiline töö suurendab süsivesikute vajadust ja suhe võib muutuda — 1:1:5. Vaimse töö puhul ja vanematel inimestel väheneb energia-



Auto-söökla põllutööliste toitlustamiseks.

Tabel 1

Toiduainete normid
(grammides päeva kohta)

Toiduained	Lapsed ja noorukid						Täiskasvanud *			
	6 k.— 1 a.	1— 3 a.	3— 7 a.	7— 11 a.	11— 15 a.	15— 18 a.	I	II	III	IV
Rukkileib	—	10	50	50	100	135	130	160	195	230
Sai	12,5	40	100	150	250	315	270	340	405	470
Nisujahu	1	5	15	20	25	25	25	25	25	25
Makaronid	1	5	5	10	20	10	10	15	20	20
Kruubid, oad, herned	15	20	30	40	50	40	30	40	60	75
Kartulijahu	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Kartul	50	100	200	250	325	325	300	300	300	400
Köögivili	100	140	200	275	325	325	325	325	400	400
Kõrvits, arbuus, melon	—	—	50	50	100	100	100	100	100	100
Värske puuvili, marjad	100	200	200	250	250	250	240	240	240	240
Kuivatatud puuvili	—	—	—	—	10	10	10	10,5	12,5	15
Suhkur	45	50	60	60	80	100	100	100	100	100
Mesi	—	—	—	5	10	5	5	5	5	5
Tee	—	0,1	0,3	0,3	0,3	0,8	1	1	1	1
Kakao	—	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Viljakohv	—	1	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Liha ja lihasaadused	10	60	80	80	120	200	200	200	250	300
Kala ja kalasaadused	—	—	40	50	50	50	50	60	70	80
Piim	500	600	500	500	500	500	400	500	500	600
Kohupiim	15	30	30	35	25	30	30	30	30	30
Koor	—	10	15	15	15	20	20	20	20	25
Või	5	20	28	35	30	25	25	25	25	25
Taimeõli ja margariin	—	—	2	5	5	10	10	15	20	25
Sulatatud rasv	—	—	—	—	5	5	5	5	10	10
Juust	—	5	10	10	10	20	20	20	20	20
Muna (1 muna = = 50 g)	4	25	50	50	50	50	50	50	50	50

* I rühma kuuluvad vaimse töö tegijad: administraatorid, kantseleitöötajad, arstid, insenerid, pedagoogid jt.

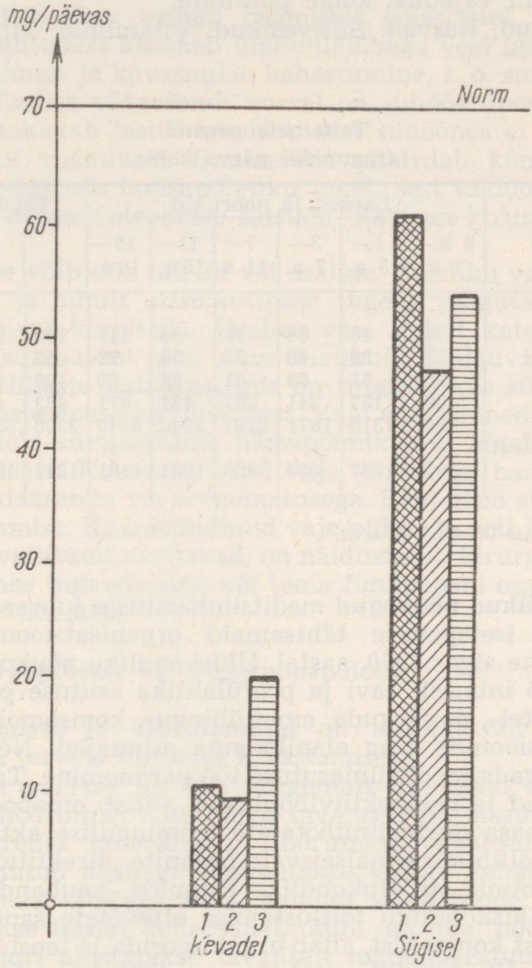
II rühma kuuluvad inimesed, kes töötavad masinatega: tekstiilitöölised, autojuhid, treialid jt.

III rühma kuuluvad raske füüsilise töö tegijad: sepad, kaevurid, kolhoosnikud jt.

IV rühma kuuluvad väga raske füüsilise töö tegijad: laadijad, metsatöölised, kiviraiujad jt.

vajadus ja tõuseb valgu osatähtsus. Toitainete suhe on siis 1:0,8:3. Normitoidu kalorsusest annavad valgud keskmiselt 14%, rasvad 30% ja süsivesikud 56%.

Ühiskondliku ja perekondliku toitlustamise uurimine Eesti NSV-s näitas, et meie toit on küllaldase kalorsusega, kuid toitainete suhe ei ole alati õige. Nii sisaldasid toiduratsioonid sageli liiga palju rasva, kuid olid suhteliselt valguvaesed. Valgud andsid



Sööklate päevase toiduratsiooni keskmine C-vitamiini-sisaldus. *1* — Kiviõli söökla (1964), *2* — Paide söökla (1963), *3* — Märjamaa söökla (1962). (Orig.)

toidu kalorsusest ainult 10—12%, rasvad aga 30—39%. Rafineeritud toiduainete (suhkru, või, saia jms.) rohkel tarbimisel (linnaelanike toidu kalorsusest andsid need 43—47%) sisaldab toit vähem vitamiine ja mineraalaineid. Väga vitamiinivaene oli kevadine toit (vt. joonis lk-l 627). Seega on ühiskondliku toitlustamise aktuaalseks ülesandeks tõsta valgu, vitamiinide ja mineraalainete sisaldust toiduratsioonides, sest nn. tasakaalustatud toit, mis sisaldab vastavates proportsioonides kõiki vajalikke toitaineid, rahuldab organismi vajadusi kõige paremini.

(Vt. Valgud, Rasvad, Süsivesikud, Vitamiinid, Mineraalained.)

Tabel 2

Toitainete normid
(grammides päeva kohta)

Toitained	Lapsed ja noorukid						Täiskasvanud *			
	6 k.— 1 a.	1— 3 a.	3— 7 a.	7— 11 a.	11— 15 a.	15— 18 a.	I	II	III	IV
Valgud	25	48	68	78	98	119	109	122	141	163
neist loomsed	21	39	48	50	56	72	67	72	82	94
Rasvad	25	51	65	81	86	99	106	116	134	153
Süsivesikud	109	157	241	297	424	471	433	491	558	631
Toidu kalorsus	782	1315	1871	2291	2940	3340	3208	3592	4112	4678
Sellest loomsetest toiduainetest	396	727	855	966	1031	1181	1211	1287	1449	1641

* Vt. märkus tabeli 1 juures.

Ühiskondlikud nõukogud meditsiiniasutuste juures on töötajate sanitaaralase isetegevuse tähtsamaid organisatsioonilisi vorme. Nende loomine algas 1960. aastal. Ühiskondliku nõukogu koosseisu kuulub 7—25 inimest: ravi ja profülaktika asutuse peaarst, tema asetäitja, partei-, nõukogude, ametiühingu-, komsomoli- ja majandusorganisatsioonide ning elanikkonna esindajad. Nõukogu ülesandeks on tagada meditsiiniasutuse töö paranemine. Ta vaatab läbi selle jooksvaid ja perspektiivtööplaane, annab omapoolseid soovitusi, aitab kaasa meditsiinitöötajate loomingulise aktiivsuse tõstmisele, kontrollib kõrgemalseisvate organite direktiivide täitmist, võtab osa tootmis- ja elukondlike ruumide, kaubandusorganisatsioonide ja ühiskondliku toitlustamise ettevõtete sanitaarseisundi ühiskondlikust kontrollist, aitab organiseerida ja teostada sanitaarpropagandat. Ühiskondlik nõukogu on töötajate aktiivile heaks kooliks: nõukogu liikmed, võttes osa tervishoiuorganite tööst, täiendavad oma tervishoiualaseid teadmisi, ühiskondliku aktiivi

ridadest sirguvad meditsiiniala organisaatorid, edasise erialase ettevalmistuse juures ka kvalifitseeritud meditsiinitöötajad. On mõeldavad ka arstijaoskondade ühiskondlikud nõukogud, mis võivad edukalt kaasa aidata elanikkonna sanitaarkultuuri taseme tõstmisel ja haigestumise vähendamisel.

Ülahuule- (ja suulae-) lõhe (jänesemokk) on kõige sagedamini esinev kaasasündinud arenemisdefekt. See väärarend võib olla ühe- või kahepoolne; esineb peamiselt poisslastel. Suurel osal (umbes $^2/_3$) juhtudest kaasneb ülahuulelõhega veel igeme lõhestumine ning pehme- ja kõvasuulae kahestumine, s. o. suulaelõhe ehk hundikurk. Taolise väärarendi korral on suuõõs ühenduses ninaõõnega; see takistab lastel imemist, sest suuõõnes ei teki imemiseks vajalikku vaakuumi. Suulaelõhe pidurdab kõne arenemist ning võib soodustada kopsupõletiku teket, sest toiduosakesed võivad kergesti hingamisteedesse sattuda. Ravi on kirurgiline.

Ülalauvaje võib olla täielik või osaline. Täieliku vaje korral on silm suletud ja ainult otsmikulihase tugeva pingutamisega saab silmalaugu pisut kergitada. Osalise vaje puhul katab silmalaug umbes poole silmaavast ja ei tõuse täielikult. Ülalauvaje põhjuseks on lau tõsturlihaste halvatus, mis on tingitud kas silmaliigutajanärvi või lihaste enese kahjustusest. Vaje võib areneda ka siis, kui kahjustub kaela sümpaatiline närvipõimik, mis võtab samuti osa ülalau tõstmisest. Kaasasündinud vaje korral on harilikult tegemist lihaste alaarengu või arenematusega. Ravi näeb ette vaje põhjuse kõrvaldamise. Kaasasündinud vaje puhul ja neil juhtudel, mis ei ole konservatiivselt ravitavad, on näidustatud kirurgiline ravi — lau tõsturlihase tugevdamine või tema funktsiooni osaline üleandmine teistele lihastele.

Ülalõuaurkepõletik vt. Põsekoopapõletik.

Ülehõõrumised ja ülevalamised on kasutatavad nii haigete raviks kui ka tervete inimeste karastamiseks.

Ülehõõrumine on üks nõrgemalt toimivaid vesiraviprotseduure. Ülehõõrumist teeb haige tavaliselt ise, kasutades selleks käsna ja karedat käterätikut. Hõõrutakse tavaliselt kehaosade kaupa. Niisutatud käsnaga tõmmatakse vastav kehaosa üle ning hõõrutakse seda rätikuga kuni mõnusa soojustunde tekkimiseni; seda korratakse teistel kehaosadel, kuni on üle hõõrutud kogu keha. Ravikuuri alustatakse tavaliselt toatemperatuurilise veega; ravi vältel alandatakse pidevalt vee temperatuuri. Ärritava toime tugevdamiseks võib veele lisada veidi alkoholi ja soola.

Raskesti haigetele tehakse üldisi ülehõõrumisi. Haige mähi-

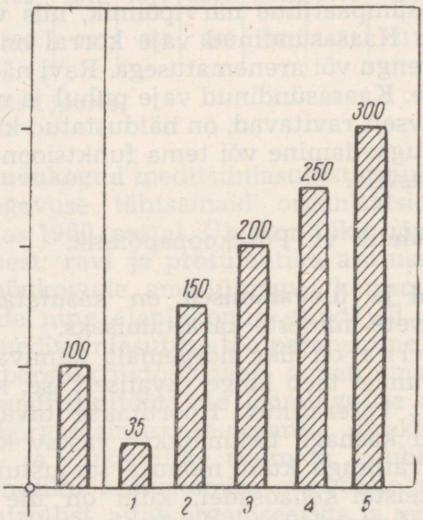
takse niiskesse linasse, hõõrutakse teda läbi lina energiliselt kuni soojustunde tekkimiseni ja siis kuivatatakse. Näidustused üldiseks ülehõõrumiseks on väga laiad, seda võib kasutada isegi palavikuga haigetel kui üldist toniseerivat ning ühtlasi hügieenilist protseduuri, väikelastel, paranevatel haigetel ettevalmistava karastava protseduurina, millele järgnevad juba üldised ülehõõrumised koos ülevalamistega ja hiljem ainult ülevalamised (ilma linata).

Ülevalamine kujutab endast haige aeglast ülevalamist 2—3 ämbritäie veega. Ämber tuleb valamisel hoida haige lähedal, nii et kogu vesi voolaks tema keha mööda alla. Ravikuuri alguses on vee temperatuur lähedane kehatemperatuurile, hiljem alandatakse seda järk-järgult 25—24°-ni. Pärast iga ülevalamist hõõrutakse haige rätikuga hästi kuivaks, nii et nahk muutub roosakaks. Teatavate haiguste korral määratakse osalised, näiteks selja, kaela, käte või jalgade ülevalamised. Ravikuuri lõpetamisel jätkatakse ravi tavaliselt mingi tugevama vesiraviprotseduuriga, näiteks vannidega; tehakse ka ülevalamist algusest peale vannidega kombineeritult.

(Vt. Vesiravi.)

Üleminekuperiood vt. Klimakteerium.

Ülemiste hingamisteede katarr vt. Sesoonikatarr.



Tüsedate inimeste suremus haigustesse, kui normaalse kehakaaluga inimeste suremuseks võtta 100. *1* — kopsutuberkuloos, *2* — südame ja veresoonte haigused, *3* — äge ussjätkepõletik, *4* — maksahaigused, *5* — suhkurtõbi.

Inimese normaalne kehakaal

Pikkus cm	Kehakaal kg		Pikkus cm	Kehakaal kg	
	Mehed	Naised		Mehed	Naised
145		50,5	168	66,5	66,2
146		51,1	169	67,3	66,9
147		51,8	170	68,1	67,6
148		52,5	171	68,9	68,3
149		53,2	172	69,7	69,0
150	52,6	53,9	173	70,4	69,6
151	53,4	54,6	174	71,2	70,3
152	54,1	55,3	175	72,0	71,0
153	54,9	55,9	176	72,8	71,7
154	55,7	56,6	177	73,5	72,4
155	56,5	57,3	178	74,3	73,1
156	57,2	58,0	179	75,1	73,8
157	58,0	58,7	180	75,9	74,4
158	58,8	59,4	181	76,6	75,1
159	59,6	60,1	182	77,4	75,8
160	60,3	60,7	183	78,2	76,7
161	61,1	61,4	184	79,0	77,2
162	61,9	62,1	185	79,6	77,9
163	62,7	62,8	186	80,5	
164	63,4	63,5	187	81,3	
165	64,2	64,2	188	82,1	
166	65,0	64,9	189	82,9	
167	65,8	65,5	190	83,6	

Ületoitumus on organismi seisund, tingitud olukorrast, kus ta saab toitu vajadust ületaval määral. Sagedamini esineb ületoitumus istumist nõudva eluviisiga inimestel pärast 35.—40. eluaastat. Liigsöömise tagajärjel tekkinud tüsenemine võib üle minna haiguseks — rasvtõveks.

Normaalne kehakaal leitakse vastavast tabelist (vt. tabel) või arvutatakse Broca valemi abil (normaalne kehakaal kilogrammides = pikkus sentimeetrites miinus 100). Lubatav kõikumine on 4 kg üles- või allapoole. Rasvumise puhul on kehakaal 15—30% võrra kõrgem kui normaalselt.

Jooniselt lk-l 630 nähtub, et tüsedatel inimestel esineb mõningaid haigusi sagedamini. Erandiks on ainult tuberkuloos, mida tüsedad põevad märgatavalt harvemini kui normaalse kehakaaluga inimesed. Liigse kehakaaluga inimesed on tunduvalt lühema elueaga, seega põhjustab tüsenemine enneaegset vananemist.

Tüsenemise vältimiseks või kehakaalu vähendamiseks on vaja nii enesedistsipliini kui ka teadmisi. Peab järjekindlalt hoiduma liigsöömisest ja kehalise tegevuse abil organismi energiakulu suurendama. Tähtis on ka ratsionaalne toiduainete valik ja toitumis-

režiim. Valkude tarvitamist pole vaja piirata, sest need tõstavad organismi ainevahetust. Esmajoones peab piirama kergesti omastatavate rafineeritud toiduainete, nagu suhkru ja teiste süsivesikute ning rasva tarvitamist. Tärklis muutub organismis raskemini rasvaks kui suhkur. Suhkrutest aga soodustab rasvumisprotsessi kõige vähem puuviljade fruktoos. Piirama peab ka vee (mitte üle 0,8—1,2 liitri päevas) ja keedusoola (mitte üle 2—3 g päevas) tarvitamist. Söögikordade arvu ei tohi seejuures vähendada, vaid peab suurendama neljale või viiele ja seejuures oluliselt piirama toidu hulka igal söögikorral. See aitab vähendada isu ja suurendab ainevahetuse intensiivsust.

(Vt. Ühiskondlik toitlustamine, Valgud, Rasvad, Süsivesikud.)

Ületreening on sportlasel lihaste ja kogu organismi kestvama ülemäärase pingutuse tagajärjel tekkinud seisund, mille puhul, vaatamata edasistele pingutustele, tema võimed treenimisel enam ei tõuse, vaid langevad. Ületreeningu põhjusteks on treeningukoormuse asjatundmatu, liiga kiire tõstmine, liiga sagedad ning koormavad võistlused ja muud ebasoodsad tegurid (vaimne ülepingutus, ebatervislik eluviis, ebaratsionaalne toitumine jms.). Ületreeninud sportlane muutub tujukaks, pahuraks, riiakaks või kannatab rõhutud meeleolu all, sportlik tegevus tundub talle vastumeelsena. Ületreeningu puhul esinevad häired on põhiliselt tingitud närvihäiretest.

Ületreeningu tagajärgede likvideerimiseks on vaja sportlik tegevus mõneks ajaks katkestada ja elurežiimi spordiarsti nõuannetele vastavalt muuta. Seejärel võib treeningut uuesti alustada, kuid koormust tuleb tõsta järk-järgult. Ületreeningu profülaktikaks on vaja, et igasugune sportlik tegevus toimuks spordiarsti pideva kontrolli all. Ergutusvahendite ehk dopingute tarvitamine on spordis üldse lubamatu, ületreeningu korral on need aga igal juhul tervisele kahjulikud.

Ülitundlikkus vt. Allergia.

AINEREGISTER

Artiklite pealkirjad ja leheküljenumbrid on poolpaksu kirjaga

aadrilaskmine 7, 212
aaloe 7
abort 7—8, 563
abstinentsinähud 313, 314, 336
abstsess 199, 321
Addisoni tõbi **9,** 378
adenoidid 9—10, 406
adenoomid 605, 606
adrenaliin 10, 128, 129
aeroon 10, 305
aeroteraapia 618
aftid 10—11, 492
aftoosne stomatiit 10, 493
agoonia 11
agranulotsütoos 11
agravatsioon 11
A-hüpovitaminoos 30
ajukelmepõletik 468, 591
ajupõletik 591
ajurabandus 145
AKK 25, 26
aklimatisatsioon 12
akne 597
akommodatsioon 354
akrihhiin 12
akromegaalia 12
aktinomükoos 12—14, 462, 463
akupunktuur 351
akuutsed haigused 622
alahuulevähk 609
albinism 379
algloomad 14
algodüsmenorröa 302
alkoholism 14—15
allergeen 15—18, 348
allergia 15—16, 18, 20, 136, 346, 348, 540
allergiline nohu 348
allergilised haigused 16—18
allokool 18
alveolaarne püorröa 373
ambulatoorium 19
amenorröa 300, 301
amfodontoos 373
amidopüriin 19
aminasiin 19
amputatsioon 19—20
anafülaksia 20
analgeetikumid 564
analgiin 20
anatoksiinid 555
aneemia 166
aneurüsm 20
angiin 20—22, 224, 437, 439, 457
angiograafia 22
angioom 23
antastmaan 23
antibiootikumid 23—24
antidoodid 574
antiseptika 24
antrakoos 385
anuuria 230
apenditsiit 553
apilaak 24—25
apomorfiin 360
apteegikaan 25
apteegikummel 219
argüroos 379
ariboflavinoos 440
arstijaoskond 25, 148
Arstlik Konsultatsioonikomisjon 25—26, 549
— **Tööekspertiisikomisjon 26,** 549
arteri laiend 20
arteriaalne verejooks 581
arteriaalse verejooksu sulgemine 90
arterioskleroos 583
artriit vt. liigesepõletik
artroos 26—27
arütmia 504
aseptika 27
asfüksia 281
askaridoos 469
askariidid 473
askorbiinhape 46, 599
aspiriin 27

asteeniline neurasteenia 342
astsiit vt. kõhuvesitõbi
ATEK 26
ateroom 397
ateroskleroos 583
atmosfäär 615, 620
atofaan 537
atooniline kõhukinnisus 237
atropiin 28, 455
atsetüülsalitsüülhape 27
autoklaav 480
autosugestioon 28—29
autovaktsiin 555
A-vitamiin 29—30, 599
avitaminoosid 226, 599

bakteriofaag 30
balneoteraapia 31
bandaaž 31
barbamüül 32
Basedow' tõbi 32—33, 482 602
BCG-vaktsiin 542
Behterevi tõbi 33—34
bekarboon 34
belladonna 34
belloid 34
bemegriid 34
bensool 329
besalool 35
bioloogiline surm 493
biomütsiin 180
biopsia 35
biotiin 599
blefariit 35
boorhape 35
Botkini tõbi 286
botulism 35—36, 531
bradükardia 504
bronhiaalastma 16, 17, 26, **36—37**
bronhiektaasid 37—38, 386
bronhiit 38—39
bronhilaiendid 37
bronhopneumoonia 39—40 205
bronhoskoopia 40, 77
broom 40
brutselloos 40—41
bukarbaan 41
bursiit 41—42
bužeerimine 42
butadioon 42
butamiid 42—43
B-vitamiin 43—45, 440, 599

coli-pisik 46
coli-tiiter 46
C-vitamiin 46—48, 284, 285, 599

daltonism 614
DDT 48—49
debiilsus 352
deformeeriv osteodüstroofia 368
dementsus 323, 350
depressioon 49
deratisatsioon 356
dermatiit 334, 335
desinsektsioon 49—51
desoksüribonukleiinhape 410
diabeet 488
diatermia 51
dieet 51—53
difteeria 53—54
difüllobotrioos 258
digitaalis 54
dimedrool 54
dispanser 55
diurees 55
diuretiin 55
DNH 410
doonorlus 56
duodenaalsondeerimine 455
D-vitamiin 56—58, 415, 569, 598, 599
düsenteeria 58—59, 531
düskeratoosid 605
düspepsia 59—60

ebakorrapärane südametegevus 505
ebakrupp 60
ebaliiges 60—61
eesnaha pitsumine 372
eesnäärmepõletik 61
eeter 61—62
efedriin 62
efetoniin 62
ehhinokokk 62—63, 473
ejakulatsioon 487
eklampsia 63, 425
ekseem 63—64
ekskretoorne kusetus 230
ekstrasüstolid 503
eksudatiivne diatees 64—65
eksudatiivne ekseem 65
elamuhügieen 65—67
elavhõbe 328
elektritrauma 68
elektrokardiograafia 69
elektrooftalmia 69—70, 550
elupuu 330
elustamine 70—73
emaka asendi muutused 73—74
emakakaelarebend 518
emakakaelavähk 610
emaka limaskesta põletik 74—75
emakamüoom 323
emaka vaje 544
emakavähk 609
emakaväline rasedus 75—76, 563
embol 76
emboolia 76

empüeem 77
endokardiit 438, 505
endometriit 74
endoskoopia 77, 609
enneaegne laps 77—79
enteriit 473
enterobioos 331
enterokoliit 473
epideemiline kõrvasüljenäärmepõletik 315
epidermofüütia 79—80, 256, 462
epilepsia 259
erektsioon 487
E-vitamiin 599
ergokaltsiferool 56
erimunamitmikud 312
erüsiipel 446
erütromütsiin 80
erütrotsüüdid 586
erütrotsüütide settereaktsioon 80
esmaabi elektrilöögi puhul 80—81
— haavade puhul 81—82
esmaabi külmumise puhul 255
— langetõvehoo puhul 261
esmaabi luumurru korral 82—84, 278
— mürgituste puhul 84—88
esmaabi söövituse puhul 495
esmaabi südamenõrkuse puhul 88—89
— uppunule 89
— verejooksu puhul 89—93
esmane tuberkuloosne kompleks lastel 206, 207, 208
eufülliin 93
E-vitamiin 523

fantoomvalud 20
farnohinoon 599
farüngoskoopia 77
fenobarbitaal 93
fermendid 93
fibroadenomatoos 94, 605
Filatov-Kopliku tähnid 265
fimoos 94
fistul 554
flažüül 94—95
flebiit 536
flegmoon 95, 371
fluorograafia 449, 542
follikuliin 95
follikuliit 333
foobia 96, 135, 344
foolhape 599
formaliin 96
fototeraapia 558
ftalasool 96
fungitsiidid 522
furunkul 96—97, 333, 612
furunkuloos 97

F-vitamiin 523, 599
füsioteraapia 97
fütontsiidid 97—98

gaasgangreen 98—99
gaasimürgitus 99
gaasivooliku kasutamine haigetel 111
gaasroiskkärbus 98
galvanoteraapia 99—100
gammaglobuliin 100, 265, 266
gangreen 100—101, 357
gastriit 291, 292
gastroenteriit 473
gastroskoop 101
gastroskoopia 77, 101
geen 411
Giberti tõbi 446
gingiviit 136, 493
glaukoom 101—102
glomerulonefriit 339
glutamiinhape 102—103
glükoos 103
gneiss 64
gonorröa 103—104, 318, 485, 520, 545
gramitsidiin S 104
gripp 104—107

haavad 107—108
haavandtõbi 108—110
haavanduv jämesoolepõletik 17
habituaalne abort 8
haige põetamine 110—112
haigete isoleerimine 112
haigus 112—113
haiguse lõimetusaeg 144
— peiteaeg 144
haimoriit 405
hallutsinatsioon 113
halvatus 113
hambad 114—116
hambaproteesid 116—117
hambaravi 118
hambasööbija 118—120
hambumus 120
hammaste hooldamine 121—122
hammastumine 114
happesöövitus 496
harilik piimalill 330
— sügislill 331
harjumuslik abort 8
haudumus 122
heksakloraan 122—123
hemangioom 23
hemeraloopia 476
hemofiilia 587
hemoglobiin 123, 166, 586
hemorroidid 409
hematoom 405
hepatiit 286

herbitsiidid 522
hernia 470
herpes 359
hidradeniit 123—124, 334
Highmore'i urke põletik 405
higileajav tee 432
higinäärmepõletik 123
higinäärmete mädane põletik 334
higistamine 124
higistamisvahendid 124—125
hilised rasedustoksikoosid 425
hingeldus 125
hiniin 125
histamiin 126
histamiinivastased ained 126
homöopaatia 126—128
hormoonid 128—130, 606
humisool 273, 595
H-vitamiin 599
hõõtsik 32, 218, 482
hüdrokarbonaatveed 310
hüdrops 454
hüdroteraapia 592
hüpermenorröa 301
hüpersteeniline neurasteenia 342
hüpertermia 232
hüpertooniatõbi 130—132, 375
hüpnoos 132—133
hüpogalaktia 445
hüpoglükeemiline šokk 489
hüpomenorröa 301
hüpotoonia 133—134
hüsteeria 135, 343

iatrogeenia 436
iatrogeensed haigused 135
idiootia 351
idiosünkraasia 136
igemepõletik 136, 493
iileus 474
iiveldus 136—137
ikterus 455
imbetsilsus 352
imetamine 515
imetamisaegne rinnanäärmepõletik 137—138
imik 138—142
immuunsus 142—143, 555
impetiigo 334
impotentsus 486
infantilism 143
infarkt 202, 499—501
infektsioon 336
influentsa 104
infrapunased kiired 558
inglissool 321
inhalatsioon 143—144
inkubatsiooniajad 144
inkubatsiooniperiood 144
inosiit 599
insektitsiidid 522
insuliin 145, 488
insult 145—146
interstitsiaalne kopsupõletik 205
intoksikatsioonid vt. mürgitused
invaginatsioon 475
invaliidsus 146
iridotsükliit 146
iseeneslik abort 7
isutee 432

jahutav mähis 322
jalatsid 146—147
janu 147
jaoskonnaarst 148
joobeseisund 14, 15
jood 148
joomahullus 15
juuste väljalangemine 148—149
jämesoole keerdumine 475
jämesoolepõletik 149—150
jänesemokk 629

kaaliumjodiid 150
kaaliumpermanganaat 150
kaaliumseep 445
kaaries 118
kae 150—151
kahelinägemine 152
kahheksia 226
kaitsepookimine 555
kaitseprillid 152—153
kaitsesalvid 153—155
kaitsesüstimine 555
kakao 155
kaksikud 312, 313
kaksteistsõrmiksoole haavand 108, 563
kala 155—157
kalamaksaõli 157
kaltseks 157
kaltsiferool 56, 599
kaltsiumglükonaat 158
kaltsiumkloriid 158
kamper 158
kanamütsiin 158
kanapimedus 158, 355, 476
kanarind 416
kandidamükoos 159
kandidoos 24, 159, 462
kangestuskramptõbi 528
kantserogeensed ained 606
kapillaarne verejooks 581
karantiin 159—160
karbunkul 160
kardioskleroos 501
kardiovaleen 160—161
karlsbadi sool 161

karotiin 29, 30
kartul 161—162
kartulimahl 162—163
karumustikas 28, 34, 330
karvanääpsupõletik 333
kasekäsn 163
kateeter 163
katk 163—164
kaugelenägevus 164—165, 391
keedusool 165
keele haigused 165—166
kehatemperatuuri mõõtmine 110
kehahoiak 166
kehvveresus 18, **166—168**
keisrilõige 168—169, 513
keratiit 457
keratoplastika 459
keskkõrvapõletik 169—170
kessoontõbi 170—171
ketendus 355
kevadadoonis 331
kevadsuvine entsefaliit 402
kibe piimalill 330
kibuvitsamarjatee 432
kiilaspäisus 171
kiirabi 171—172, 613
kiirikseentõbi 12
kiiritustõbi 172—174, 231
kilpnäärme liigtalitlus 32
kipslahas 175
kipsmähis 174—175
kirbutõrje 176
kleptomaania 176
kliiketendustõbi 176—177, 462, 602
kliima 177—178
kliiniline surm 70, 493
klimakteerium 178
klistiir 179—180
kloortetratsükliin 180
kloorveed 311
klorofoss 180, 276, 394
klorofosspliiats 394
kloromütsetiin 269
kodeiin 181
kodterpiin 181
koduapteek 181—185
koeranael 96
koera-pöörirohi 330
kofeiin 185
kogelemine 185—186
kohupiim 186
kohv 186—187
koirohutinktuur 187
koitõrje 187—188
kolagool 188
koldeline kopsupõletik 39, 205
kolesteriin 426, 553, 583, 584
koletsüstiit vt. sapipõiepõletik
kolienteriit 188—189
koliin 599
koliit 149
kolikaltsiferool 56
kollaps 189
kollargool 189
kollasusega leptospiroos 267
kollasuseta leptospiroos 267
kollatõbi 189—190, 454, 455, 462
kolmiknärvivalu 375
kologoon 190
kolpiit vt. tupepõletik
kolposkoopia 77
komedoon vt. rasupunn
komppöid 365
kompress 191—192
konditsioneeritud õhk 192
kondüloomid 192
konjunktiviit 465
konnasilm 193
kontaktklaasid 393
kontraktuur 113, 251
konvallatoksiin 379
konvasiid 379
koolera 193
koolieelne iga 194—195
koolikud vt. valuhood
kooliõpilase hügieen 195—199
kooma 488
kopsuabstsess 199
kopsude sidekoeline tihkenemine 386
kopsuemfüseem 199—201
kopsuinfarkt 202
kopsukelmepõletik 202—204
kopsupuhitus 199
kopsupõletik 204—206
kopsutolmumustõbi 384
kopsutorude katarr 38
kopsutuberkuloos 206—211, 582
kopsuturse 211—212
kopsuvähk 490, 608
kopsuödeem 211
kordiamiin 212
korea 524
korglükoon 379
korplööve 64
Korsakovi psühhoos 213
kortsneer 213—214, 340
kosmeetika 214—215
kosmeetilised operatsioonid 215—216
Koževnikovi epilepsia 403
krambihood 216—218
kramptõbi (eklampsia) 63
— (spasmofiilia) 477
kretinism 218, 249
kromosoomid 411
krooniline alkoholism 14, 15
— bronhiit 200, 201, 250
— kopsupõletik 206, 386
— maokatarr 292, 293, 294

krooniline neerupõletik 213
— nohu 348
— tonsilliit 224
krupoosne kopsupõletik 204
krupp 53, 60
krüptorhism 219
kuiv gangreen 100
— pleuriit 202
kummel 219
kunsthambad 116
kunstlik hingamine 71
— — Königi meetodil 71
— — Silvesteri meetodil 71
— — suust suhu meetodil 71, 89, 501, 502
kunstlik toitmine 219—223
kupud 223—224
kurdid 225
kurgumandlite krooniline põletik 224, 437
kurgutõbi 53
kurttummus 225—226
kurtumus 226
kurtus 226—228, 468
kurvameelsus 49
kuse eritumist soodustav tee 432
kuseliiv 229
kusepeetus 228
kusepidamatus 228—229
kusepõiekivid 229
kusepõieloputus 229—230
kusetus 230
kusiti kitsenemine 230—231
kutsehaigused 231—232
kutsetööst tingitud mürgitused 327
kuumarabandus 232—233
kuurordiravi 233—234
kuutõbi 234—235
K-vitamiin 347, 599
kõhukelmepõletik 235—236, 455, 474
kõhukinnisus 236—238
kõhulahtisus 238—239
kõhunäärmepõletik 239—240
kõhupuhitus 240—241, 563
kõhutüüfus 241—242, 383, 531
kõhuvalu 242
kõhuvesitõbi 242—243, 471
kõrge kukekannus 331
kõrikramp 477
kõripõletik 243—244
kõrituberkuloos 244—245
kõrva kõvastus 368
kõrvetised 245
kõva šanker 520
kõõlusetupepõletik 245—246
kõõluste rebendid 246—247
kõõm 460
kõõrsilmsus 247—248
kärbsetõrje 248—249
kärbus 100
kääbuskasv 249—250
kääbusviik 473
köha 250—251
könksus 251—252
köögivili 252—254
külmamuhk 254
külmavärinad vt. vappekülm
külmumine 254—256
küünte seentõbi 256
küünte sissekasvamine 376

lahastamine 83, **256—257**
lahkliharebendid 517
lahtistav tee 432
laigutine pigmenditus 602
laiuss 257—258
lamatis 111, **258—259**
lamblioos 259
laminaaria 306
lamppöid 366
langetõbi 216, 217, **259—261**
lasteaed 261—262
lastehalvatustõbi 262—263
laste päevakodud 263
lastesõim 263—264
leelissöövitused 495
leepra 378
leesikalehed 264
leetrid 265—266
lehtadru 306
leib 266—267
leptospiroosid 267—268
letargia 567
leukeemia 556
leukoos 556
leukopeenia 268
leukoplaakia 605
leukotsütoos 268—269
leukotsüüdid 587
levomütsetiin 269
liha 269—270
lihasepõletik 270
liigesepõletik 270—273
liikmehiidsus 12
lilled 273
linetool 274
lipoidid 583, 584
listerioos 274
lobeliin 274, 491
lubiraig 274—275, 462
luksumine 275
lumbaago 275—276
lumepimedus 550
luminaal 93
lutikatõrje 276
luues 520
luukõhetus 367
luumurd 82—84, **276—279**

luupõletik 279
luuüdipõletik 279
lõhn 279—280
lõimetusaeg 144
lõss 380
läkaköha 250, **280—281**
lämbus 281
lööve 281—282
lühinägevus 282—283, 390
lülisamba kõverdused 283—284
lümfangioom 23
lümfogranulomatoos 284
lüsool 284

maania 289
mahl 284—285
maikellukese tinktuur 379
maitsmismeel 285—286
maksapõletik 286—288
malaaria 288
mandlitagune mädanik 21
maniakaal-depressiivne psühhoos 288—289
maniakaalne seisund 289—290
maniküür 290
Mantoux' tuberkuliiniproov 540, 541
maohaavand 108—110, 563
maohammustus 290—291
maokatarr 291—294
maoloputus 85, **294—295**
maomahl 295
maovaje 467
maovähk 295—296, 608
MAP 296
margariin 296
marutõbi 297
massaaž 297—298
mastiit 137
masturbatsioon 361
matkamine 298
mehetaolisus 299
melanhoolia 49
Ménière'i tõbi 299—300
menorraagia 302
menstruaaltsükli häired 300—302
menstruatsioon 300, **302—305**
menstruatsiooni puudumine 300
mentool 305
merehaigus 305
merekapsas 306
mesi 306
mesilasema toitepiim 24
mesilasmürk 307
metrorraagia 302
migreen 307—308, 375
mikroobid 308
mikroorganismid 308
mikrospooria 308—309
mineraalained 309—310
mineraalveed 31, **310—311**
mineraalveevannid 31
minestus 311—312
mitmikud 312—313
morfinism 313—314
mudaravi 272, **314—315**
mumps 315—316
munajuha-abort 76
munajuharasedus 75, 76
munajuha rebend 76
munajuhapõletik 316
munandipõletik 315, 316, 364
munandi vesitõbi 317
munarakk 486
munaraku viljastumine 484
munasarjapõletik 315, **317—318**
murdeiga 318—320
mustad sõstrad 321
mustasõstratee 125
mõrusool 321
mäda 321
mädanik 321—322
mädapõletik 463
mägitõbi 322
mähised 322—323
mäluhäired 323
märg gangreen 101
— pleuriit 203
mükoosid 462
müoom 323—324
müosiit 270
müra 324—325
müratõbi 325—326
mürgitused 84, 86, **326—329,** 574
mürgitust põhjustavad ained 86, 87, 574, 575
mürkputk 329
mürkseened 461
mürktaimed 329—331
mürktulikas 330

naaskelsaba 331—332, 382, 473
naastud 10
naatriumparaaminosalitsülaat 374
naha depigmentatsioon 379
naha hügieen 332—333
naha ja suuõõne hooldamine haigetel 111
nahamädanik 333—334
nahapõletik 273, **334—335**
nahaseentõbi 79, 274, 308, 462
nahavähk 609
naiste nõuandla 336
nakkus 336
nakkushaigete isoleerimine 112
nakkuslik maksapõletik 287
narkomaania 313, **336—337**
narkoos 337—338
narkootilised ained 338

neerukivitõbi 338—339
neerupõletik 17, **339—340**
neeruvaagnapõletik 340—341
nefriit 339
nefroos 341
nembutaal 341
neurasteenia 341—343, 343
neuroos 343—345
nibujätkepõletik 169
nihestus 345—346
nikastus 580
nikotiin 346, 489
nikotiinhappe amiid 43, 45, 599
nimmelihaste põletik 275
nimme-ristluu radikuliit 414
ninaneelu mandlid 9
ninapolüübid 346—347
ninaverejooks 347
nisulill 330
nitroglütseriin 347—348
nohu 348
noksüroon 349
nookpaeluss 473
nookpaelusstõbi 349
norsulfasool 349
novokaiiniblokaad 349—350
nudipaeluss 473
nudipaelusstõbi 350
nuuskpiiritus 350
nõdrameelsus 350—351
nõelaravi 351
nõgestõbi 16
nõmm-liivatee 124
nõrgamõistuslikkus 351—352
nägemine 352—354
nägemise hügieen 354—355
näo ketendustõbi 355
näriliste hävitamine 356—357
närvinõrkus 341, 343
näsiniin 330
nürikuuljad 227
nüstagm 357, 468

oblitereeriv endarteriiit 357—358
— endarterioos 357
odraiva 358
oftalmoskoopia 358—359, 476
ogaõun 330
ohatis 359
O-jalad 416
oksafenamiid 359
oksejuur 360
oksendamine 359—360
oksendamise esilekutsumine 85
oksevahendid 360
oksütetratsükliin 360
oleander 331
oleandomütsiin 360, 465
oligofreenia 351
olustikulised mürgitused 327
onanism 361
organismi karastamine 361—364
organismi taaselustamine 70
orhiit 364
ornitoos 364
ortopeedilised haigused 365—367
oseena 595
osteodüstroofia 367—368
otoskleroos 368—369
ovulatsioon 303, **369**, 424

paeluss 257, 473
paise 333
paikne kuivsoojutusravi 372
palavik 369—370
palavikuhaigete põetamine 112
palderjan 370
panariitsium 370—371
pangamoovhape 599
pankreatiin 372
pankreatiit 239
pantoteenhape 599
papaveriin 372
papilloomid 605
parafiiniravi 372
parafimoos 372—373
paraaminobensoehape 599
paralüüs 113
paregoorik 373
parodontoos 373—374
PAS 374
peapööritus 374
peavalu 307, **374—376**
pediküür 376
peensoole keerdumine 474
pehme šanker 485
peiteaeg 144
pellagra 376
penitsilliin 376—377
pepsiin 377
perikardiit 504
peritoniit 235, 553
pertussiin 378
pidalitõbi 378
pigmentatsioonihäired 378—379
piibelehetinktuur 379
piibeleht 331, **379**
piim 379—381, 531
piimanäärmevähk 443
piima peetus rinnanäärmeis 381
piimapulber 381—382
piimaraig 64
piitsuss 384
pimesoolepõletik vt. ussjätkepõletik
piperasiin 382
pisarakotipõletik 382—383
pisikukandmine 383—384
piuglane 384, 473

platsentaarperiood 510
pleuriit 202
plii 328
pliimürgitus 532
pneumokonioos 384—386
pneumoperitoneum 211
pneumoskleroos 386—387
pneumotooraks 620
podagra 272, **387—388**
polikliinik 388
poliomüeliit 262
polütsüteemia 400
polüübid 605, 609
polüüptõbi 388—389
poomine 389
posimine 389
PP-vitamiin 45, 599
preeklampsia 425
prillid 389—393
primitiivsed reaktsioonid 436
proktiit 473
pronkstõbi 9, 378
protargool 393
prussakatõrje 394
prügi silmas 394
pseudartroos 60
psitakoos 364
psoriaas 394—395
psühhasteenia 344, **396**
psühhoos 396
psühhopaatia 396—397
psühhoteraapia 397, 436
puberteediiga 318
puderkasvaja 397—398
puhkekodu 398
punalibled 586
punane lame sammaspool 398—399
punane leeder 330
— söötraig 399
punaraig 399
Punase Risti Selts 399—400
punaste vereliblede settereaktsioon 80
punaveresus 400—401
punetised 401
punnissilmsus 32
purgeen 401
putukapisted 401—402
puukentsefaliit 402—403
põismool 403
põistangpaeluss 62, 473
põletus 403
põllumajanduslikud mürkkemikaalid vt. taimekaitsevahendid
põrutus 405
põsekoopapõletik 405—406
päevitamine 406—408, 550
päikesepiste 408
päikesevannid 363, 406
päraku lõhe 408—409
päraku veenikomud 409
pärasoolevähk 609
pärasoole väljalangemine 410
pärilik eelsoodumus 16
pärilikud haigused 410—413
pärm 413
pärnaõied 413—414
püeliit 340
püelonefriit 340
püramidoon 19
püridoksiin 43, 44, 599
püstpöid 365

radikuliit 414—415
radoonivannid 415, 566
rahhiit 415—417, 477
rahustav tee 432
rahvameditsiin 417—418
rasedus 418—422
raseduse vältimine 422—424
rasedustoksikoosid 424—425
raskesti haige söötmine 111
rasupunn 425—426, 461
rasvad 426—427
rasvtõbi 428, 631
rasvumine 427—429
raudrohi 429
ravikehakultuur 429—430
ravimiresistentsus 23, 24
ravimitest põhjustatud mürgitused 327
ravimküünlad 430
ravimtaimed 431
ravimteed 432
ravimuda 433
ravipesu 434—435
ravisugestioon 132
reaktiivne depressioon 435
— paranoid 436
— stuupor 436
reaktiivsed seisundid 435—436
reanimatsioon 70
reflektoorne kusetus 230
rektoromanoskoopia 77
reopüriin 436—437
reserpiin 437
retinool 29, 599
reumaatiline liigesepõletik 270, 271, 438
reumaatilised südamekahjustused 437
reumatism 17, **437—440,** 496, 501
reumatoidne liigesepõletik 271, 439
reumokardiit 437
riboflaviin 43, **440,** 599
riietus 441—442
riketsioosid 442
rinnaangiin 506
rinnaeliksiir 443

rinnanibu lõhed 443
rinnanäärmepõletik 137
rinnanäärmevähk 443—444, 605, 603
rinnapiim 444—445
rinnapiima vähesus 445
rinnatee 432
roheline seep 445
roidemurd 445—446
roiskveresus 271
roomav tulikas 330
roos 446
roosa ketendus 446—447
rutiin 447
rõhkmähis 91, **447,** 587
rõuged 447—448
rändneer 448—449
röhitis 449
röntgenidiagnostika 449—450
röntgenikümograafia 449
röntgenitomograafia 449, 609

sagaraline kopsupõletik 204
sai 266
sajodiin 450
salitsüülhape 450
salmonelloos 531
sammaspool 63
sanatoorne ravi 450—451
sanatoorsed lastesõimed 264
sanitaar-epidemioloogia jaam 451
sanitaaria 451—452
sanitaarinspektsioon 452
sanoriin 452
santoniin 452—453
sapikivitõbi 453—454
sapi nõristumist soodustav tee 432
sapipõie loputused 455
sapipõiepõletik 454—456
sarkolüsiin 456
sarkoom 456, 606
sarlakid 456—457
sarvkestapõletik 457—459
saun 459—460
seatina 328
seborroiline ekseem 461
seborröa 460—461
seedehäire 59
seemnerakud 486
seemnevedelik 486
seenemürgitus 461—462, 533
seentõved 462—463
seep 463
seerumtõbi 16, 271
sekretoorne kusetus 230
seljaaju närvijuurte põletik 414
sepsis 95, 271, **463—464**
septiline endokardiit 505
serpasiil vt. reserpiin
sesoonikatarr 464—465
sidekestapõletik 465
sideroos 385
sigivuslõpe 178
sigmamütsiin 465
siibri kasutamine 111
silikatoos 385
silikoos 385
silmamarjad 466
silma sarvkesta põletik vt. sarvkestapõletik
— sidekesta põletik vt. sidekestapõletik
— soonkesta põletik vt. soonkestapõletik
— vikerkesta ja ripskeha põletik 146
silmalau äärte põletik 35
silmaläätse tuhmumine 150
sinepiplaaster 466
sinine käoking 331
sipelgatõrje 466—467
siseelundite vaje 467
sisekõrvapõletik 467—468
skisofreenia 468—469
solgetõbi 469—470
somnambulism 234
song 470—472
soojendav mähis 322
soojenduskott 472
sookail 330
soolatüükad 472
soole keerdumine 475
soolekepike 46
sooleosa tuppumine 475
sooleparasiidid 472—473
soolepõletik 473—474
soolesulgus 474—476, 563
soolikarohi 330
soomussammaspool 394
soonkestapõletik 476
soor 462, **476—477**
sootulikas 330
spasmofiilia 477
spastiline kõhukinnisus 237
sperma 486
spermatosoidid 486
spontaanne abort 7
sport 478—479
stenokardia 93, 506
sterilisaator 481
sterilisatsioon 479—481
stomatiit 493
stratosfäär 615
streptomütsiin 482
streptotsiid 482
strofantiin 482
struuma 32, 218, **482—483**
stuupor 469
suguelu hügieen 483—485

suguhaigused 485—486
suguvõimetus 486—487
suhkurtõbi 488—489
suitsetamine 489—491, 506, 565
sulfaatveed 311
sulfaniilamiidid 491—492
sundhirm 96, 135, 344
sundneuroos 344
suplus 492
suposiidid 430
surm 492—493
surmaheitlus 11
suulaelõhe 629
suupõletik 493—494
suuvalge 476
sõlmiline erüteem 439
sõrme mädapõletik 370
sääsetõrje 494
söögitoru söövitus 494—495
söögitoruvähk 608
söövitus 495—496
südame ja veresoonte krooniline puudulikkus 496—497
— klapirikked 497—498
südamelihase infarkt 499—501, 563
südamelihase reumaatiline põletik 437
südamelihase sidekoestumine 501
südame massaaž 72, 501—502
südameneuroos 502—503
südamepaunapõletik 438, 504
südamerütmi häired 501, **504—505**
südame sisekesta põletik 505—506
südametegevuse aeglustumine 505
— kiirenemine 504
südamevoolmed 93, 501, **506—507,** 562, 563
südame äge puudulikkus 507—508
süfiliitiline esmashaavand 520
sügelised 508
sünnimärk 378, **508—509**
sünnitus 509—511
sünnitusabi 511—513
sünnitusjärgne periood 514—516
sünnitusjärgne puhkus 516
sünnitusjärgsed emakaverejooksud 517
— haigused 517
sünnitustrauma 517—518
sünoviaalpaunapõletik 41
süntomütsiini emulsioon 518
süsi 518
süsinikoksiid 596
süsivesikud 518—519
süstimine 519—520
süüfilis 485, **520**

šokinähud 455
šokk 520—521

Zelenini tilgad 521

žgutt 91, 92, 212, 291, 447

tahhükardia 504
tangtõbi 349
taimekaitsevahendid 522—523
taimeõli 523—524
tannalbiin 524
tansaal 524
tantstõbi 439, **524—525**
teadvusehäired 525
teadvusetus 525—526
tedretähnid 526
tee 526
teeleht 527
teeseeneleotis 527—528
teetanus 159, **528—529**
tehisabort 8
teobromiin 529
teofedriin 529
teofülliin 93, **529**
terramütsiin 360
tetratsükliin 465, **530**
tiamiin 43, 599
tifeen 530
toiduainete normid 626
toiduainete raviomadused 530
toiduinfektsioon 530—531
toidumürgitused 35, 518, **531—533**
toidu vitamiinisisaldus 600
toitainete normid 628
tokoferool 599
toksoplasmoos 533
tolm 533—535
trahhoom 466
traumaatiline luupõletik 535
traumaatiline šokk 404
trihhofüütia 274, 308, 462, **535—536**
trihhomonoos 485, 520, **536,** 545, 557
tripper 103
tromboflebiit 536—537
trombotsüüdid 587
troposfäär 615
tsingimürgitus 532
tsinhofeen 537
tsüaankobalamiin 599
tsüstoskoopia 77
tuberkuliiniproovid 538, 542
tuberkuliiniproovi viraaž 208, 540
tuberkuloos 537—543
tuberkuloosne intoksikatsioon 208
tuberkuloosne nahapõletik 602
tulareemia 543
tummad 225
tupe limaskesta rebendid 518
tupeloputus 543—544
tupepõletik 544—545
turism 545—546

tursed 546
tuulerõuged 546—547
tähniline tüüfus 442
täitõrje 442, 548
töövõimetusleht 26, 548—549
türeoidiin 549—550
türoksiin 128, 129, 130, 483

ultraheliravi 550
ultraviolettkiired 407, 441, 550, 558, 559, 606
ultraviolettkiiritus 416, 443, 445, 594
umme 370
unetus 551
unimagun 331
unitõbi 551
uretroskoopia 77
uriin 551—552
urodaan 552
urotropiin 552
ussihammustus vt. maohammustus
ussilakk 330
ussjätkepõletik 553—554, 563
ussnugilised 472
uuris 554

vaarikas 554
vaarikatee 125
vaginism 554—555
vahelduv lonkamine 357
vaimuhaigus 396
vaktsiinid 555
vaktsineerimine 555—556
valgelibled 587
valgeveresus 556—557
valgevoolus 557
valgud 557—558
valgusravi 558—559
valgustus 559—562
validool 562—563
valokordiin 563
valuhood 563—564
valuvaigistavad ained 564
vananemine 565
vannid 31, 565—566
vappekülm 566—567
varajased rasedustoksikoosid 425
varba mädapõletik 370
varjusurm 567
varsakabi 330
vasemürgitus 532
Vassiljev-Weili haigus 267
vastsündinu 567—574
vastumürgid 84, 86, 574—575
vee karedus 575
veenilaiendid 575—577
veenipõletik 536
veepalavik 267
vee puhastamine 577—578
veevarustus 578—579
velsker 579
venitus 580
venoosne verejooks 581
ventilatsioon 580—581
vereandjad 56
verejooks 581—582, 587, 588
vereköhimine 250, 582
vereliistakud 587
veremürgitus 463
vererõhk 582—583
vererühmad 583
veresoonte lubjastumine 20 426 490, 496, 501, **583—586**
veresoone ummistus 76
verevalumid 405, 582, 587, 588
verev sõrmkübar 331
verevärvnik 123, 166, 167
vereülekanne 56, 168, 586
veri 586—587
verikoeranael 160
verimuhk 405
verine kõhutõbi 58
veritsustõbi 587
Werlhofi tõbi 587—588
vesi 588—591
vesimunand 317
vesinikülihapend 591
vesipea 591
vesiravi 592—593
vesitõbi 242, 454
vibratsioon 593—594
vibratsioontõbi 595
viinamarjasuhkur 103
viirastus 113
viirusnohu 348
vikasool 347
vinanohu 595—596
vingumürgitus 99, 596—597
vinnid 461, 597—598
viprasiid 598
vipratoks 598
virilism 299
vistrikud 597
vitamiinid 598—600
vitamiintee 432
vitamiinide normid 601
vitiligo 602
voolmed vt. valuhood
vulgaarne söötraig 602—603
või 603
võõrkehad 603—604
võõrkehad hingamisteedes 603
— ninas 604
— söögitorus 604
— väliskuulmekäigus 603
väheveresus 89
vähieelsed seisundid 604—606
vähkitekitavad ained 490, 606

vähktõbi 607—610
väikelaps 610—612
väliskõrvapõletik 612—613
vältimatu abi naise suguelundite vigastuse puhul 613
— meditsiiniline abi 613—614
värvipimedus 614
vöötohatis 614

õhk 615—618
õhkravi 618—620
õhkrind 211, 620—621
õhu elektrilised omadused 618
— füüsikalised omadused 616
õhuhaigus 305
õhu ionisatsioon 618
— koostis 615
— niiskus 617
õhurõhk 616
õhutemperatuur 617
õhuvannid 362, 619
õlifollikuliit 621—622
õlirind 211
õllepärm 622
õpilase kodune režiim 196
— riietus 198
— toitlustamine 196

ägedad haigused 622
ähvardav abort 7
äiakas 330
äkilised valuhood vt. valuhood
ämmaemand 623

öine allakusemine 623
— higistamine 623
öine hirmusööst lastel 235
ösofagoskoopia 77
östroon 95

ühemunamitmikud 312
ühiskondlik kontroll toitlustusettevõtetes 624
— toitlustamine 625—628
ühiskondlikud nõukogud 628—629
ülahuule- (ja suulae-) lõhe 629
ülalauvaje 629
ülalõuaurkepõletik 405
ülane 330
üldine mädaveresus 463
ülehõõrumised ja ülevalamised 629—630
üleminekuperiood vt. klimakteerium
ülemiste hingamisteede katarr vt. sesoonikatarr
ületoitumus 631—632
ületreening 632
ülitundlikkus 15, 16, 17, 20, 24, 136, 238, 239, 271, 273, 339, 348, 411, 437, 446, 546, 622
ülitundlikkusreaktsioonid 16

X-jalad 416

AUTORID

F. Bochman
P. Bogovski, meditsiinidoktor, professor
K. Gross, meditsiinikandidaat
H. Jalviste, meditsiinikandidaat
H. Jänes, meditsiinikandidaat
H. Kadastik
H. Kahn, meditsiinikandidaat
V. Kalnin, meditsiinikandidaat
M. Kask, meditsiinidoktor, professor
H. Kaur
G. Kingissep, meditsiinidoktor, professor
H. Kuiv
K. Kõrge, meditsiinidoktor, professor
Ingrid Laan, meditsiinikandidaat
Ü. Lepp, meditsiinikandidaat, dotsent
G. Loogna, meditsiinikandidaat, dotsent
E. Luiga
A. Luts, meditsiinikandidaat
H. Lõiv
M. Lõvi, meditsiinikandidaat
I. Maripuu, meditsiinikandidaat
H. Petlem, meditsiinikandidaat, dotsent
H. Pihl, meditsiinikandidaat
H. Preem
V. Põkk, meditsiinikandidaat, dotsent
A. Püvi
O. Rajavee, meditsiinikandidaat
E. Raudam, meditsiinidoktor, professor
J. Raudsepp, meditsiinikandidaat
J. Reinaru, meditsiinidoktor
M. Reinhold
A. Reinvald, meditsiinikandidaat
H. Roots
A. Rulli, meditsiinidoktor
E. Rõigas, meditsiinikandidaat
V. Rätsep, meditsiinikandidaat
J. Saarma, meditsiinidoktor, professor
U. Sibul, meditsiinikandidaat
E. Siirde, meditsiinidoktor, professor
I. Soomere
V. Särgava, meditsiinikandidaat
P. Zobel

E. Tallmeister, meditsiinikandidaat, dotsent
J. Tepp
I. Trofimova
M. Uibo, meditsiinikandidaat
E. Vagane, farmaatsiakandidaat
V. Valdes, meditsiinikandidaat
K. Valgma, meditsiinikandidaat
A. Vapra, meditsiinikandidaat
E. Veinpalu, meditsiinikandidaat
L. Veinpalu, meditsiinikandidaat
K. Villako, meditsiinidoktor, professor

АЗБУКА ЗДОРОВЬЯ. Составители Х. Янес, Х. Кахн и Х. Роотс. Оформление Л. Круусмаа. На эстонском языке. Издательство «Валгус». Таллин, Пярнуское шоссе, 10. Toimetaja A. Pärn. Kunstiline toimetaja A. Säde. Tehniline toimetaja M. Tammes. Korrektorid T. Nahkur ja S. Vettik. Laduda antud 28. XI 1968. Trükkida antud 11. XI 1969. Läti NSV Staicele Paberivabriku trükipaber nr. 1, 60×90/16. Trükipoognaid 40,5+1 (kleebised). Arvestuspoognaid 45,44. Trükiarv 40 000. MB-08141. Tellimuse nr. 7124

H. Heidemanni nim. trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I. Hind rbl. 1.85.

Rbl. 1.85

Y
947
lgs.

Te teate, et meil on arvukas arstiteadlaste ja meditsiinitöötajate pere, kes on kutsutud ja seatud võitlema haiguste ning õnnetusjuhtumite vastu. Aga mida suudab arst, kui inimene ise ei hoolitse oma füüsilise, vaimse ja sotsiaalse heaolu eest? Inimese tervis on suurelt osalt tema enda kätes. See on suur varandus, mille väärtust me tihti oskame hinnata alles siis, kui oleme selle kaotanud.

Meid on kolm: haige, haigus ja arst. Kui haige on arsti poolel, siis saame haigusest jagu, kui aga haiguse poolel, siis võidab tema meid. Te hoiate praegu käes raamatut, mis aitab Teid koos arstidega hoida ja kaitsta enda, samuti järeltuleva põlve ning kaasinimeste tervist.

Et ennast aidata, peab oskama seda teha. Muide, alati polegi tähtis teada, mida on vaja teha, vaid hoopis vastupidi — mida ei tohi teha. Igapäevases elus juhtub harva, et arst on Teie kõrval just siis, kui teda on kõige rohkem tarvis. «Tervise ABC» aga olgu Teie raamaturiiulil alati käepärast. Isegi siis, kui olete käest pannud telefonitoru, mille kaudu kutsusite arsti, heitke pilk selle raamatu aineregistrisse. Sealt juhatatakse Teid lehekülgedele, kust leiate asjalikku nõu. Siis pole karta, et kogemata astute samme, mis võiksid haigele halba teha. Mõnikord võib nii päästa elu...

Ärge lugege «Tervise ABC-d» üksnes siis, kui Teid või Teie peret on tabanud häda. Lehitsege aeg-ajalt seda raamatut, sest selles on kasulikke soovitusi, mis kajastavad meditsiini uusimaid seisukohti paljudel elualadel. Nende tundmaõppimisega muutute tahtmatult arstide liitlaseks. Ja seda ongi vaja.