

L. KERES  
H. KÄÄRI

JUHENDEID

laste-  
arstile

L. KERES  
H. KÄÄRI

# JUHENDEID LASTEARSTILE

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS  
TALLINN 1962

618L  
K29

Kaane kujundanud  
E. Tali

2



Керес, Лейда Михкелевна и Кяари, Халдья Оттовна  
РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДЕТСКОГО ВРАЧА  
На эстонском языке  
Оформление Э. Тали  
Эстонское Государственное Издательство  
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

Toimetaja A. Pärn. Kunstiline toimetaja R. Tungla.  
Tehniline toimetaja O. Kasemets. Korrektor S. Kõiv.

Ladumisele antud 9. XII 1961. Trükkimisele antud 10. II 1962. Paber 54:84. 1/16.  
Trükipoognaid 20,75. Tingpoognaid 17,02. Arvutuspoognaid 17,74. Trükiarv  
3000. MB-00247. Tellimise nr. 2234. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn,  
Pikk tänav 54/58.

Hind rubl. 1.19

## EESSONA

Käesolevasse raamatusse on koondatud mitmesuguseid materjale viimaste kursuste üliõpilastele ja noortele arstidele, et aidata neid paremini omandada praktilist tööskest lastehaiguste alal.

Raamatu esimeses osas on üksikasjalikult esitatud lapse haigusjuhu käsitlemise üldmetoodika. Nende juhendite alusel õpivad üliõpilased haigeid lapsi igakülgsest analüüsima ja koostavad akadeemilise haigusloo. Samas peatükis juhitakse tähelepanu ka sagedamini esinevatele puudustele töös ja nende vältimisele.

Abistava tabelina on esitatud diagnoosi võimalused mõnede keerulisemate sümptomide ja sündroomide puhul. See võimaldab üliõpilastel ja noortel arstidel kiiresti kontrollida, kas nad teatava sümptoomi esinemisel on mõelnud kõikidele diagnoosi võimalustele. Pediatrilise tehnika osas on kirjeldatud laste ravialasel ja profülaktilisel teenindamisel kõige sagedamini tarvisminevaid protseduure. Eraldi peatükina on käsitletud laste polikliinilist teenindamist, mis on kõige laialdasem ja laste tervise kaitsel kõige olulisem tööloik. Kuna laste teenindamisel on vaja mitmesuguseid tabeleid lapse anatoomilis-füsioloogilistest iseärasustest, toitmisest jne., on raamatu lõppu koondatud 41 tabelit, mida iga lapsi teenindav arst oma igapäevases töös vajab.

Raamatusse paigutatud materjali valik tehti lähtudes praktikast, valides just need osad, kus laste teenindamisel Eesti NSV-s on seni olnud kõige rohkem puudujäike. Käesoleva raamatu materjalid peaksid kaasa aitama selleks, et arstiteaduskonna lõpetajad oleksid praktilise tööskest osas küllaldaselt ette valmistatud ja et neist praktilise arstina töötamisel kiiresti kujuneksid laste ravialase ja profülaktilise teenindamise alal vilunud jõud.

# I. LAPSE HAIGUSJUHU KÄSITLEMINE

## LAPS PATSIENDINA

Patsiendina on laps täiskasvanust mitmeti erinev. Üheks põhiliseks erinevuseks on see, et haiged lapsed esitavad palju vähem subjektiivseid kaebusi kui täiskasvanud. Tavaliselt kaebab laps ainult siis, kui ta enesetunne on juba väga halb, kui tal esinevad valud, iiveldustunne või oksendamise jne. Laps ise ei ole aga huvitatud oma söögiisu kadumisest, kõhnumisest, naha kahvatuks või kollaseks muutumisest, valutust kõhast, uriini ja rooja väljanägemise muutusest jne. Näiteks hematuuria esinemisel võib 5-aastane laps rõõmsalt joosta emale teatama põnevat uudist, et ta urineeris jõhvikakisselli. Seetõttu võivad üsna tõsiselt haiged lapsed, kellel valud ja muud ebameeldivad tunded puuduvad, sageli olla üsna lustakad ja muretud. Neid ei huvita põrmugi, mis saab neist edaspidi. Parane mine huvitab neid üksnes sel juhul, kui haigus nende soovipärast tegutsemist takistab — nad tahavad tervistuda selleks, et neid lubataks jälle õue, kooli, sportima või lihtsalt haiglast koju.

Lapse haiguse anamneesi võtmisel, läbivaatuse teostamisel ja haiguse raskuse hindamisel peab alati arvestama lapse sellist iseärasust ja end mitte laskma eksiteele viia ta petlikust heast meeleolust. Kui patsiendiks on laps, siis tavaliselt tuleb haigust pidada tõsisemaks kui võib järeldada lapse väljanägemisest ja käitumisest. Iga väiksemagi muutuse puhul käitumises või talitlustes on vaja last põhjalikult uurida, et haigust hästi varakult avastada.

Alles vanemas koolieas lastel võib märgata rohkem hirmu haiguse halvenemise ja tagajärgede pärast. Kooliealised lapsed püüavad vahel ka haigust varjata, et pääseda normaalsele režiimile.

uste simuleerimist või agraveerimist esineb lastel harvemini kui täiskasvanuil. Kooliealistel võib seda eksamite ajal ja kodus või koolis tekkinud kon-  
puhul. On ka juhtumeid, kus lapsed haigust imitee-  
Näiteks võib täiesti terve 5-aastane laps, kelle vana-  
n puusavalud, kaevata, et tal «paremas puusas täna  
lt kisub» ja ajuti isegi longata. Seetõttu tuleb lapse  
sel tähelepanu pöörata teda traumeerida võivate  
oonide väljaselgitamisele ja ta lähikondsete kae-

li ei ole lapsed huvitatud ravivõtete teostamisest,  
s, kui määratud ravimid on halva maitsega, režiim  
lapsele ebameeldivad, protseduurid valu tekitavad.  
l juhtudel püüab laps tihti ravivõteteid vältida, va-  
gi ebaausal viisil (sülitab dražee mõru, toimeainet  
va keskosa taskurätikusse) või füüsilist jõudu raken-  
(hakkab protseduuride teostamisel vastu). Seetõttu  
arstid ja õed alati valvama, et laps temale määra-  
rimid tõepoolest sisse võtaks, režiimi nõudeid täi-  
dieedi suhtes ei patustaks.

## ANDMETE KOGUMINE

### Anamnees

neesil on kaks ülesannet — haigust põhjustavate  
ustavate tegurite uurimine ning andmete kogumine  
alguse ja kulu kohta enne ravile tulekut. Haigus  
o organismi ja keskkonna vahekorra häirumise taga-  
Seega on iga haiguse kujunemise selgitamiseks  
stemaatiliselt uurida kõiki keskkonnategureid ja  
ndividuaalseid iseärasusi.

ukonna ja elu anamnees. Sugukonna  
esil on kaks ülesannet: pärilike haiguste ja kaldu-  
elgitamine ning sugukonna tervisliku seisundi  
ndmete kogumine.

namneesi ülesandeks on esinevat haigust soodusta-  
gurite väljaselgitamine. Vastavalt haigust soodus-  
tegurite liikidele (tabel 3, lk. 26) peaksid lapse elu  
esi osad olema järgmised: kahjustused looteas ja  
uhul, elukondlikud tingimused, põetud haigused ja  
mi reaktiivsuse muutus, psühhoemotsionaalsed  
used ja andmed neuropsüühiliste reaktsioonide

laadi kohta. Selline süsteemikohane küsitlus tagab kõigi kahjustavate tegurite väljaselgitamise ja hõlbustab hiljem etioloogia analüüsi. Kui elukondlikud tingimused on elu eri perioodidel olnud tunduvalt erinevad, siis on otsustav kirjutada elu anamnees kronoloogilises järjekorras, seejuures aga tuleb küsida andmeid kahjustavate tegurite kõigi liikide esinemise kohta igal vastaval perioodil. Elu anamneesist peab selguma, milline oli lapse üldine tervislik seisund, vitamiinidega varustamine, karastatus, vastupanuvõime nakkuste suhtes ja närvisüsteemi reaktiivsus vahetult enne haigestumist. Siis on teada haiguse arenemise foon.

Juhend sugukonna ja elu anamneesi sissekandmiseks haigusloosse

A. Sugukonna anamnees: teated haige otsesugulaste (vanemate, vanavanemate) ja lähemate külissugulaste (õdede-vendade, onude-tädide ja nende laste) kohta. Vanemate ja õdede-vendade surma puhul märkida surma põhjus ja vanus surma puhul. Erilist tähelepanu pöörata närvi- ja vaimuhaiguste, endokrinopaatiate, ainevahetushaiguste, verehaiguste ja krooniliste infektsioonide esinemisele.

B. Elu anamnees.

a) Kahjustused looteas ja sünni puhul. Rasedusaegsed kahjustused emal ja raseduse kulg. Sündimine. Kaasasündinud anomaaliad ja haigused. Arenemine.

b) Elukondlikud tingimused.

1) Majanduslik tase: kogu leibkonna sissetulek, leibkonna liikmete arv.

2) Toitlus: toidu kvaliteet, söögikordade arv, nende regulaarsus. Maitse iseärasused. Söögiisu üldiselt. Üksikasjalikult kirjeldada toitlusviisi imikueas.

3) Korter: omaette või osa korterist, elamispinna suurus, tubade arv korteris, elanike arv. Korteris valgustus, päikeserohkus, niiskus, soojus, müra, ventilatsioon. Lastekollektiivi tingimused.

4) Elurežiim: õppekoormus, lisakoormused, magamise kestus, puhkus, värskes õhus viibimine, karastamine, füüsiline tegevus, üleni pesemise sagedus.

5) Kodu sanitaarkultuur: kodu sanitaarne seisund, vanemate sanitaar-hügieeniliste teadmiste tase.

c) Põetud haigused ja organismi reaktiivsuse muutus. — Märkida põetud haigused kronoloogilises järjekorras. Esinenud haiguste põdemise iseärasused, raskus, tagajärjed. Erilist tähelepanu pöörata tuberkuloosi, reuma, luuese ja kroonilise düsenteeria esinemisele. Aktiivsed immuniseerimised.

d) Psühhoemotsionaalsed kahjustused: ägedad psühhoemotsionaalsed traumad, kestvad mured, konfliktid perekonnas ja lastekollektiivis. Liigne koormus.

e) Andmed neuropsüühiliste reaktsioonide laadi kohta. — Mentaalse ja emotsionaalse elu vahetult. Käitumine. Suhtlemine kodustega ja

kollektiivikaaslastega, konfliktid. Kohanemiskiirus. Sugereeritavus. Une laad. Suhtumine õpingutesse. Õppeedukus, eriline andekus. Eriharrastused. Erilised harjumused. Neuropsüühiliste reaktsioonide laadi muutumine elu kestel.

**Haiguse anamnees.** Haiguse anamnees tuleb kirjutada kahe osana, millest kummalgi on erinev ülesanne: a) andmed teguritest, mis võisid käesoleva haiguse esile kutsuda, b) haiguse kulu anamnees.

Haiguse kulu anamneesi küsitagu hästi üksikasjalikult, sest sellel on väga suur tähtsus diagnoosimisel, haiguse staadiumi selgitamisel ja prognoosi hindamisel. Lapse hospitaliseerimisel tuleb täpne anamnees võtta kohe ta saabumisel, sest omaste lahkumise tõttu ei ole järgnevatel päevadel enam võimalik täiendavaid andmeid saada.

Igakülgsete andmete saamiseks peab arst lapse vanemate juttu aktiivselt, kindla küsitluskava kohaselt suunama, mitte aga nende süsteemitut juttu registreerima. Kui ema järgnevatel päevadel pärast anamneesi võtmist teatab, et ta unustas kõnelda mõnest haiguse tunnusest, siis ei ole arst anamneesi võtnud küllalt hoolikalt — ei ole emale esitanud piisavalt küsimusi, et kõiki sümptoome teada saada. Peab arvestama, et sageli on ema lapse põetamisest väga väsinud ja talle endale ei tule meelde kõigest rääkida.

Et selgitada, kuivõrd mõnede vanemate poolt väga emotsionaalselt esitatud kaebused tegelikkusele vastavad, tuleb samuti esitada täiendavaid küsimusi. Näiteks tuleb täpsustada ema ütlist, et laps ei ole enam kaks nädalat sugugi söönud, üldse ei maga, karjub kogu päeva jne.

Väga täpseid andmeid on vaja haiguse alguse kohta. Selleks on kõige parem selgitada, millal laps oli veel täiesti terve, rõõmus ja hea söögiisuga.

Küsitluse teel tuleb selgitada võimalikult kõik haiguse avaldused, mida haige või ta omaksed on suutnud kindlaks teha. Andmeid lapse kohta saab vanematelt või teistelt lähikondsetelt. Nende teadmistest ja tähelepanelikkusest sõltub, kuivõrd õigeaegne ja täpne on haigusnähtude avastamine.

Tuleb silmas pidada, et tüüpilised sümptoomid ei ole haiguspildis alati esiplaanil, vaid võivad, eriti haigestumise alguses, avalduda väga nõrgalt. Seetõttu on tähtis arvestada tervisliku seisundi iga vähimatki häiret, mida omaksed märkasid.

Haiget last jälgivad ta vanemad tavaliselt eriti tähelepanelikult. Haigestunud lapse voodi juures istub ema päeval tundide kaupa ja sageli kogu öö, põetades teda ja hoolikalt jälgides iga haiguslikku avaldust. Seetõttu võib emadelt saada sageli küllalt üksikasjalikke andmeid. Näiteks on ema täheldanud, et imik tõstab üht kätt sagedamini kõrva juurde, et lapse pea hoiak on kuidagi muutunud, et imiku suur lõge on väljapoole kummunud, et laps on omapäraselt sügavasti ohkama hakanud jne. Sellised andmed on diagnoosimisel väga väärtuslikud.

Juhend haiguse anamneesi võtmiseks ja sissekirjutamiseks haigusloosse

A. Küsitluse kava otseste etioloogiliste tegurite väljaselgitamiseks.

1) Füüsilised tegurid (mehhaaniline trauma, külmetus, niiskus, elektrilöök jne.).

2) Keemilised tegurid (mürgitus, söövitus).

3) Toitelised tegurid (nälgus, vitamiinide vaegus, väär- ja liigtoitmine).

4) Bioloogilised tegurid. a) Parasiitide saamise võimalused. b) Nakkushaiguste esinemine korteris, kollektiivis, kaaskodanikel, kellega haige on kokku puutunud. Kokkupuutumine tuberkuloosihaietega, isikutega, kellel on kõhulahtisus. Tarvitava vee ja piima päritolu. Turult ostetavate toiduainete töötlemine enne söömist.

5) Psühhoemotsionaalsed kahjustused (mure, lein, ehmatused, konfliktid jne.).

6) Allergeen (varem esinenud samalaadilised haigused).

Haigusloosse märkida andmed ainult haigele mõjunud kahjustavaist tegureist.

B. Haiguse kulu anamneesi võtmise ja haigusloosse kirjutamise kava.

Millal patsient oli veel täiesti terve? Enesetunne vahetult enne haigestumist. Küsitluse teel selgitada võimalikud muutused haiguse peiteaja või inkubatsiooniperioodi kohta. Haiguse algus: äkiline või pikaldane, üldseisundi raskus haiguse alguses. Haiguse esimesed sümptoomid. Küsitleda haiget põhjalikult kõigi võimalike sümptoomide suhtes selle elundi talitluse kohta, mille üle haigel on kaebusi.

Järgnevalt märkida iga päeva kohta eraldi: haige üldseisund; millised sümptoomid püsisid; nende laad ja tugevus; millised sümptoomid kadusid või tekkisid lisaks. Samas märkida ka arsti külastused, tema arvamus, teostatud analüüsides tulemused, ravi, režiim jne.

Pikaldase haiguse puhul registreerida üldseisundi ja lokaalsümptoomide dünaamika; märkida uute sümptoomide ilmumise ja endiste kadumise kuupäevad. Kirjeldada haiguse kulu üldist laadi: progresseeruv, laineline, äkiliste halvenemistega. Üksikasjalikult märkida varem teostatud uuringute tulemused ja rakendatud ravi.

Lõpuks on vajalik süstemaatiline küsitlus muutuste ja funktsioonihäirete kohta kõigis teistes elundisüsteemides.

Et saada paremat ülevaadet, on otstarbekas anamneesi kirjutamisel alla kriipsutada kõik esinenud kahjustavad tegurid ja olulised andmed haiguse kulust (algus, sümptoomid, halvenemised).

Anamneesi võtmisel esinevad kõige sagedamini järgmised vead.

1) Elu anamnees on võetud puudulikult ja sellest ei selgu, missugune oli lapse bioloogiline toonus vahetult enne haigestumist.

2) Andmed haiguse otseselt esilekutsunud tegureist puuduvad täielikult, s. o. puudub etioloogiliste tegurite anamnees. Näiteks ei ole kopsupõletikuga haige puhul võetud andmeid kokkupuutumise kohta grippi ja APC-viirusinfektsiooni põdevate haigetega ega külmetuste esinemise kohta.

3) Ei ole selgitatud haigestumise tõelist algust, vaid hooletu küsitlemise tõttu on selleks peetud aega, millal juba olemasolev haigus muutus raskemaks.

4) Arst on haige omakseid küsitlenud süsteemitult, mistõttu ei ole selgitatud kõiki vanemate poolt täheldatud sümptomeid.

5) Andmed sümptomide dünaamika kohta on väga fragmentaarsed.

## Läbivaatus

Läbivaatuse eesmärgiks on haige üldseisundi häirete ning eri elundite morfoloogiliste ja funktsionaalsete muutuste kindlakstegemine. Läbivaatus teostatakse kindla kava kohaselt. Ta on seda väärtuslikum, mida ammendamalt ta esile toob kõik haigel tekkinud patoloogilised muutused. Praktilises töös on kõige otstarbekohasem lapse läbivaatusel märkida vastava elundisüsteemi suhtes kõik andmed — nii subjektiivsed kaebused kui ka objektiivsed, läbivaatusel konstateeritud morfoloogilised ja funktsionaalsed muutused.

Väga põhjalikult peab läbivaatuses kirjeldama haige lapse üldseisundit, kuna see on üks haigusjuhu raskuse näitajaid. Haige lapsega juteldes ja ta käitumist jälgides püüda kindlaks teha ta ajukoore funktsionaalne seisund. Erilist tähelepanu pöörata haige kaebustele, uurida murede esinemist ja nutmise põhjust. Üldseisundi kirjeldus on meisterlik siis, kui selle lugemisel saame kujutluse konkreetsest haigest ja ta psüühikast.

Haigestunud elundisüsteemide läbivaatuse andmed tuleb haigusloosse sisse kanda võimalikult üksikasjalikult; on vaja põhjalikult kirjeldada nii esinevat patoloogilist seisundit kui ka normaalset seisundit. Andmed mittehaigestunud elundisüsteemide kohta võib sisse kanda märksa lähemalt — konstateerida olulisem normaalse seisundi kohta, märkida mõõdud; ei tarvitse aga märkida iga patoloogilise nähu mitteesinemist. Läbivaatusel teostada võimalikult rohkesti mõõtmisi (pulss, hingamine, vererõhk, nahavoldi paksus, haigestunud liigeste ümbermõõt jne.), kuna siis on haige edasisel jälgimisel objektiivseid võrdlusandmeid. Iga patoloogilise leiu konstateerimisel mõelda, millisel viisil oleks võimalik seda muutust mõõta.

Läbivaatuse andmeid võib sisse kirjutada meditsiiniliste terminite üldtarvitataivate lühenditega, näiteks: esineb bronhiaalhingamine paremal Costa V — VII, 1. ax. p. — 1. sc.

Kergema ülevaate saamiseks esinevatest patoloogilistest nähtudest tuleb *status praesens*'i kirjutamisel igasugune patoloogiline leid alla kriipsutada.

Läbivaatuse (*status praesens*) k a v a.

Üldseisund. Üldmulje haigest. Näoilme. Kaebused ja mured. Meeleolu. Ajukoore erutuse ja pidurduse patoloogilised nähud. Uni. Huvi ümbruse vastu, tegevuse rohkus ja laad. Jõudlus: kas suudab ja tahab istuda, kõndida. Söögiisu. Kehatemperatuur.

Kehaehitus. Tugevus, proportsioonid. Antropomeetrilised andmed: pikkus, kaal, istulipikkus, pea ja rindkere ümbermõõt. Erismani indeks. Toitumuse protsent ja varaealistel lastel Tšulitskaja toitumuse indeks.

Nahk. Kaebused; värvus, puhtus, niiskus, soojus, elastsus, lööbed, armid, sünnimärgid.

Limaskestad: värvus, niiskus.

Subkutaanne rasvakiht. Selle rohkus (voldi paksus), turse, turgor.

Lümfisõlmed. Nende nähtavus, suurus, -konsistents, valulikkus, liikuvus.

Kilpnääre.

Luustik ja liigesed. Luude (kolju, rindkere, lülisamba, jäsemete) deformiteedid, valud, valulikkus palpeerimisel. Liigesed: valulikkus, deformiteedid; aktiivne ja passiivne liikuvus.

Närvisüsteem. Subjektiivsed kaebused. Vaimne arenemine. Nägemine ja kuulmine.

Meningeaalsed sümptoomid. Kraniaalnärvid. Motoorne süsteem: lihaste toonus, jõud, periostaal-, naha-, patoloogilised refleksid, hüperkineesid. Pinna- ja süvatundlikkus. Staatiline ja dünaamiline koordinaatsioon.

Vegetatiivne närvisüsteem: higistamine, dermografism, silmapilu ja pupillide suurus, pupillaarrefleks.

Hingamis elundid. Subjektiivsed kaebused. Hingamissagedus. Pulsi- ja hingamissageduse suhe. Hingamise tüüp. Düsnoe esinemine ja selle liik, ninatiibade puhevus ja liikumine, abilihaste osavõtt hingamisest (rahulikus olekus ja pingutuse puhul). Hääl.

Kõha: sagedus, laad. Röga: rohkus, omadused.

Nina: limaskest, läbitavus, eritis. Kopsud: rindkere inspeksioon hingamisel, kopsude piirid ja nende liikuvus, koputluskõla muutused, hingamiskahina muutused, räginad, bronhofoonia, pektoraalfreemitus.

Vereringe elundid. Subjektiivsed kaebused. Veresoonte vaatlus ja palpatsioon. Pulss: sagedus, kõrgus, laad, rütm.

Arteriaalne vererõhk. Süda: kummumus, pulsatsioon, tiputõuge, kassinurumine, piirid, toonid ja kahinad, rütm. Koormusproovid.

Suuõõs. Limaskest, mandlid, keel, hambad.

Seedeelundid. Subjektiivsed kaebused ja funktsioonihäired.

Kõht: suurus, kuju, peristaltika nähtavus, kõhuseinte pingus, valulikkus palpatsioonil, patoloogiliste resistentsuste esinemine. Maks ja põrn: suurus, konsistents, serva ja pinna laad, valulikkus. Päraku vaatlus.

Kuse- ja suguelundid. Subjektiivsed kaebused ja funktsioonihäired. Välissuguelundite muutused. Valgevooluse esinemine. Morfoloogilised muutused ning valulikkus neerude ja põie piirkonna palpeerimisel. Pasternatski sümptom.

Läbivaatusel esinevad kõige sagedamini järgmised puudused.

- 1) Lapse üldseisundit kirjeldatakse väga ebatäielikult.
- 2) Piirdutakse peamiselt nende elundite läbivaatusega, mille kohta on kaebusi, seetõttu jääb osa teiste elundite poolt esinevaid sümptomeid konstateerimata.
- 3) Teadmiste puudulikkuse tõttu peetakse lapse ealisi iseärasusi patoloogilisteks muutusteks.

## Uuringud

Uuringute teostamise eesmärgiks on saada täiendavaid andmeid: a) diagnoosi määramiseks (haiguse etioloogia, patogeneesi, peamise lokalisatsiooni ja olemuse selgitamiseks, b) haige seisundi raskuse ja haiguse kulu hindamiseks (kogu organismi kahjustuse tugevus, reaktiivsus, haiguskolde suurus jne.). Uuringud jaotatakse sisu järgi kolme suurde rühma.

I. Mõnele haigusele spetsiifilised uuringud. — Peamiselt diagnoosimiseks.

- a) Bakterioloogilised ja parasitoloogilised uuringud.
- b) Seroloogilised uuringud: Wassermanni, Widali, Huddlesoni jt. reaktsioonid.

c) Tundlikkuse muutus bioloogilise teguri suhtes.

1) Tundlikkuse tõus: tuberkuliiniproov, intrakutaanproovid brutselloosi, ehhinokokoosi, tulareemia jt. haiguste puhul.

2) Tundlikkuse langus toksiinide suhtes: Dicki, Schicki jt. proovid.

II. Üksiku elundi uurimine. — Diagnoosimiseks (patoloogilise protsessi peamise lokalisatsiooni ja olemuse kindlakstegemiseks) ning haiguse raskuse hindamiseks (elutähtsa funktsiooni kahjustuse tugevuse ja morfoloogiliste muutuste ulatuse kindlakstegemiseks).

a) Morfoloogiliste muutuste uurimine: punktsioonid, röntgenoloogiline uurimine, endoskoopia, biopsia jne.

b) Funktsioonihäirete uurimine: funktsioonihäire astme määramine, koormusproovid, röntgenoloogiline uurimine jne.

III. Kogu organismi kahjustuste ja reageerivuse astme uurimine. — Peamiselt haigusjuhu raskuse kindlakstegemiseks.

a) Organismi kaitsereaktsioonide tugevuse ja laadi uurimine: leukotsüütide morfoloogilised muutused (leukotsütoosi määramine, leukogrammi ja monotsütogrammi uurimine, kantaridiiniproov), trüpaansiniseproov, vereseerumi globuliinifraktsioonide määramine jne.

b) Ajukoore funktsionaalse tegevuse uurimine: tingitud-reflektorse tegevuse uurimine, lapse käitumise jälgimine.

c) Ainevahetuse uurimine: kehatemperatuur, kehakaal, põhiainevahetus, eksikoos, vereseerumi leelisreserv jne.

Uuringuid ei tohi määrata läbimõtlematult, šablooniliselt, vaid alati tuleb eelkõige silmas pidada, mida nendega tahetakse teada saada (näiteks mingi elundi funktsioonivõimet, üldseisundi kahjustuse astet jne.). Seejärel tuleb mõelda, millise uurimisviisiga see on teostatav.

Uuringuandmete sissekirjutamisel haigusloosse on soovitatav patoloogiline leid alla kriipsutada.

### Sümptomide rühmitamine ja järelduste tegemine

Anamneesi võtmise, läbivaatuse ja uuringute teostamisega on haige kohta saadud vajalikud andmed; järgnevalt tuleb selgitada, milliseid kindlaid järeldusi võib neist and-

metest teha patoloogilise protsessi kohta organismis. Järelduste tegemist hõlbustab sümptomide rühmitamine. Haiguse tunnused näitavad organismis esinevaid morfoloogilisi ja funktsionaalseid muutusi.

Üks osa sümptoomidest on põhjustatud teatava kindla elundi patoloogilistest muutustest; neid nimetatakse lokaalsümptomideks. Teiseks esineb rida sümptome, mis võivad tekkida kahe või mitme elundi kahjustuste tagajärjel (vt. lk. 41), näiteks glükosuuria, arteriaalne hüpertoonia jne. Need on polüpatogeneesiga lokaalsümptoomid; ilma vastavaid lisauuringuid tegemata ei ole võimalik ütelda, millise elundi poolt nad on põhjustatud. Kolmandaks esineb selliseid sümptome, mis ei ole põhjustatud teatava kindla elundi haigestumisest (näiteks palavik, kõhnumine, väsimustunne, põletiku puhul esinevad leukotsüütide muutused jne.), vaid esinevad mitmesuguste haiguste puhul. Need on üldsümptoomid, mis kujutavad endast kas organismi üldreaktsiooni haigusprotsessile või on tekkinud närvisüsteemi või ainevahetuse kahjustuse tõttu.

Teatava elundi poolt esinevad lokaalsümptoomid võib jaotada kahte rühma: morfoloogiliste muutuste sümptoomid ja funktsioonihäired (tabel 1, lk. 15). Näiteks kopsus esineva tihkenemiskolde sümptoomid, hingamisinsuffitsiensi sümptoomid jne.

On otstarbekohane jaotada üldsümptoomid kolme rühma: üldiste kaitsereaktsioonide muutused, kesknärvisüsteemi tegevuse muutused ja ainevahetuse muutused.

Üldiste kaitsereaktsioonide hulka (vt. lk. 13) kuuluvad vere valgeliblede ja vereseerumi globuliinifraktsioonide muutused, kuna need näitavad organismi üldisi tsütoloogilisi ja humoraalseid reaktsioone kahjustavale tegurile. Siia kuuluvad ka reaktiivsusproovid, mille puhul jälgitakse organismi reageerimist mingile lokaalselt toimivale kahjustavale, mittespetsiifilisele agensile (kantariidiinivilli sisaldise uurimine, Speranski põletusproov jne.).

Kesknärvisüsteemi tegevuse üldised häired on sellised, mille puhul lokaalset haigusprotsessi koljus ei esine, vaid kesknärvisüsteemi funktsioonid kahjustuvad kaudselt (põhjustel, nagu intoksikatsioon, ajurakkudele vajalike ainete juurdevoolu puudulikkus, koljusisese rõhu tõus jne.). Näiteks mitmesuguste (koljuväliste) põletikuliste protsesside puhul esineb rida kesknärvisüsteemi tegevuse häire tunnuseid: väsimustunne, apaatsus, kontsentratsioonivõime lan-

gus, unetarbe tõus, unehäired, peavalu, uimasus jne. Selliseid sümptoome esineb ka kehvveresuse, tuumorite, ainevahetushaiguste jne. puhul.

Ainevahetuse muutusi näitavate sümptomide hulka kuuluvad puudulik kaaluive, eksikoos, atsidoos, palavik jne.

Sümptomide rühmitamist ja järeltuste tegemist kujutab tabel 1. On vaja mõelda, milliseid kindlaid järeltusi võib konstateeritud sümptomidest teha patoloogilise protsessi kohta. Mingisuguseid oletusi ei tohi teha, sest väär oletus võib põhjustada ebaõige diagnoosi.

Tabel 1

Sümptomide rühmitamine ja järeltuste tegemine

Sümptoomid	Sümptomidest tulenevad kindlad järeltused haigel esinevate patoloogiliste nähtude kohta
A. Lokaalsümptoomid (elundisüsteemide järgi)	
a) Morfoloogilised muutused	Asukoht, ulatus, andmed olemusest
b) Funktsioonihäired	Laad, tugevus
B. Üldsümptoomid	
a) Üldiste kaitsereaktsioonide muutused	Laad, tugevus
b) Kesknärvisüsteemi tegevuse üldised häired	„ „
c) Ainevahetuse muutused	„ „
C. Spetsiifilised uuringud	

Sümptomidest mingi elundi poolt võib teha kindlaid järeltusi selle elundi morfoloogiliste muutuste, nende ulatuse, asukoha ja osal juhtudel ka olemuse kohta, funktsioonihäirete sümptoomid näitavad elundi funktsioonihäirelaadi ja tugevust. Lokaalsümptomidest, mille patogeenes ei ole kindel, ei saa ka teha mingit kindlat järeltust; need märkida lokaalsümptomide lõppu. Laste puhul on väga tähtis üldsümptomide õige hindamine. Mida noorem laps, seda halvemad on ta barjäärifunktsioonid, seda kergemini tekivad tal toksilised ja septilised seisundid ning kahjustub ainevahetus. Lapse seisundi raskuse õigeks hindamiseks ja vastava ravi määramiseks on tarvis alati kindlaks

teha, kuivõrd ja mis suunas on närvisüsteem ja ainevahetus kahjustatud ning millist laadi on kaitsereaktsioonid.

Sümptoomide hindamisel esinevad kõige sagedamini järgmised vead.

1) Tihti tehakse viga niisuguste sümptoomide hindamisel, mis võivad tekkida mitme elundi haigestumise puhul. Neid püütakse kuidagiviisi seletada, ei uurita aga läbi kõiki elundeid, mille haigestumine võib põhjustada sellist sümptoomi. Ebaõige oletuse tagajärjel võib tõeline haigus jääda diagnoosimata.

2) Mingit mittespetsiifilist tunnust peetakse spetsiifiliseks, kuna ei teata semiootikat. Näiteks segmenttuumaliste leukotsüütide rohkel esinemisel roojapreparaadis määratakse kohe düsenteeria diagnoos.

3) Kesknärvisüsteemi kahjustuse sümptoomide esinemisel peetakse neid põhihaiguse üldintoksikatsiooni avaldusteks, ei mõelda, et patoloogiline protsess võib olla ka ajukelmetel või ajus.

4) Vere muutusi ei hinnata õigesti. Nõrkadest muutustest (punaliblede madal settekiirus, madal leukotsütoos, väikesed nihked leukogrammis jne.) järeldatakse, et haigestumine on kergel laadi; varaealistel lastel esineb aga üsna sageli juhtumeid, millal neist muutustest tuleb järeldada, et lapse kaitsereaktsioonid on nõrgad.

5) Lapse üldseisundit ei osata õigesti hinnata, vaid peetakse tõelisest kergemaks. Imiku subnormaalset kaaluiivet, kaaluseisakut ja isegi eksikoosi ei peeta ainevahetuse kahjustuse tõsisteks tunnusteks.

## DIAGNOOSIMINE

### Diagnoosimise üldised meetodid

Diagnoosimisel on vaja uurimisandmete analüüsimise teel teha süntees — diagnoos, s. o. kindlaks teha haiguse olemus. Diagnoosimine on haigusjuhu käsitlemisel kõige olulisem ja raskem etapp.

Diagnoosimise üldisi meetodeid on kolm.

1) Diagnoosimine spetsiifiliste sümptoomide või sündroomide alusel. Sel teel on diagnoosimine väga lihtne ja saadud diagnoos on kindel.

2) Diagnoosimine diferentseerimise teel (*diagnosis differentialis*). Kui haigel ei esine spet-

siifilisi sümptoome, siis diagnoositakse mitme diagnoosihüpoteesi diferentseerimise teel. Selline diagnoosimine on keeruline ja selle puhul on võimalikud mitmed vead. Saadud diagnoos on sageli tõenäoline, mitte absoluutne.

3. Diagnoosimine haiguse kulu (*diagnosis ex observationem*) või ravi efektiivsuse jälgimise (*diagnosis ex juvantibus*) teel. Osal juhtudel ei ole võimalik haigust ka diferentseerimisega otsekohe õigesti diagnoosida; uuritav haigusjuhtum on võrdse tõenäolisusega seletatav kahel või mitmel viisil. Sel juhul tehakse diagnoos hiljem, haige jälgimisel saadud täiendavate andmete, haiguse kulu iseärasuste ning ravi tulemuste järgi. Selline retrospektiivne diagnoos on enamikul juhtudel küllaltki tõepärane.

### Diagnoosihüpoteesid ja lisauuringud

Kui uuritaval haigel esineva haiguse kulu põhjal ei ole võimalik diagnoosi välja selgitada ning anamneesi ja läbivaatuse ega ka põhiuuringute abil ei ole avastatud spetsiifilisi sümptoome, siis tuleb koostada diagnoosimise plaan. Sinna märgitakse diagnoosihüpoteesid ja kõik vajalikud lisauuringud nende hüpoteeside eristamiseks.

#### Diagnoosimise plaan

Diagnoosihüpotees I	Lisauuring I Lisauuring II jne.
Diagnoosihüpotees II	Lisauuring I Lisauuring II jne.

Diagnoosihüpoteeside püstitamine on diagnoosimisel väga oluline etapp ja mõne võimaliku diagnoosi unustamine selles järgus võib põhjustada suure vea. See tõttu on vaja üksikasjalikult läbi mõtelda kõik diagnoosimisel olulised andmed: esinenud kahjustavad tegurid, nakatumise võimalused, haige neuropsüühiliste reaktsioonide laad, haiguse alguse ja kulu laad, haiguse tunnused, mida konstateeriti küsitluse, läbivaatuse ja uuringute abil, ning nendest tehtud kindlad järeldused patoloogilise protsessi kohta (tabel 1, lk. 15). Noor arst peab püstitama hästi palju hüpoteese, sest siis on paremini tagatud, et ka lapse tõeline haigus on nende hulgas. Diagnoosihüpoteesidena

tuleb esitada eranditult kõik haigused, mis uuritaval juhul võiksid kõne alla tulla. Ühed neist on rohkem, teised vähem tõenäolised. Et mitte eksida, on tingimata vaja ka vähem tõenäolised diagnoosihüpooteesid plaani võtta. See võimaldab mõtelda ka atüüpilistele ja varjatult kulgevatele haigustele. Noorele arstile ei saa lugeda veaks, kui ta peale reaalsete püstitab ka mõne kindlalt ebarealse diagnoosihüpooteesi, mille puhul oletatavale haigusele olemasolevad andmed täiesti vastu räägivad. See näitab, et noore arsti teadmised selle haiguse osas on küll puudulikud, kuid diagnoosimisel viga ei juhtu. Hüpooteeside läbitöötamisel, tutvunud vastava kirjandusega, veendub ta ise, et ilma täiendavaid analüüse tegemata võib selle ebarealse diagnoosihüpooteesi kustutada.

Diagnoosihüpooteeside püstitamisel on abiks patoloogilismorfoloogiliste muutuste kava (tabel 2).

Tabel 2

### Patoloogilismorfoloogilised muutused

1. Kongenitaalsed anomaaliad ja elupuhuselt saadud defektid
2. Traumaatilised kahjustused
3. Parasiidid, võõrkehad
4. Põletikud
5. Tuumorid
6. Kudede regressiivsed muutused: a) atroofia, b) düstroofia, c) nekroos
7. Hüpertroofia, hüperplaasia ja metaplaasia
8. Vere- ja lümfiringe häired: a) hüperemia või isheemia, b) verejooks ja verevalum, c) tromboos ja emboolia, d) lümfiringe häired, e) veevahetuse häired
9. Kanalite ahenemus ja laienemus

Hüpooteeside püstitamise viis sõltub kliinilisest leiust haigel. Diagnoosimiseks on vaja teada saada konkreetse haigusjuhu patoloogilisanatoomiline, -histoloogiline ja -füsioloogiline diagnoos ning etiopatogenees. Vastavalt sellele, kui palju andmeid on haigusprotsessist teada, võib kõik haigusjuhud skemaatiliselt jaotada kuude liiki; kolme liigi puhul on patoloogilise protsessi peamine lokalisatsioon teada, kolme puhul aga mitte. Iga liigi puhul on diagnoosihüpooteeside püstitamise viis ja haige uurimise suund erinevad.

Haigusjuhud, mille puhul patoloogilise protsessi peamine lokalisatsioon on teada, võib jaotada kolme liiki vastavalt haiguskolde kohta saadud andmetele.

Esimene liik haigusjuhtumeid. Nende puhul on andmeid kolde patoloogilisanatoomilistest muutustest, osalt ka histoloogiliste muutuste liigist (näiteks põletik) ja haigestunud elundi patoloogilisiüsioloogilistest muutustest; puuduvad andmed muutuste tekkepõhjuste kohta (näiteks polüartriidi, stomatiidi, lümfadeniidi jne. puhul). Diagnoosihüpooteeside püstitamiseks on vaja selgitada esineva patoloogilise protsessi etioloogia, määrates selleks lisauuringuid.

Teine liik haigusjuhtumeid. Nende puhul on andmeid kolde patoloogilisanatoomilistest ja ka -füsioloogilistest muutustest, puuduvad aga igasugused andmed kolde histoloogiliste muutuste ja nende tekkepõhjuste kohta (näiteks tihkenenud kolle kopsus, splenomegalia jne.). Diagnoosihüpooteeside püstitamiseks on vaja mõelda kõikidele võimalikkudele haigustele, mille puhul esinevad haigestunud elundi sellelaadilised patoloogilisanatoomilised muutused. Selleks on otstarbekas kasutada patoloogilismorfoloogiliste muutuste liikide üldkava (tabel 2, lk. 18), milles on esitatud kõik kudede patoloogilismorfoloogilised muutused. Järelikult kuulub ka diagnoositava haiguse olemus ühe alla neist. Samaaegselt iga patoloogilishistoloogilise diagnoosihüpooteesi püstitamiseks tuleb mõelda, millise etioloogiaga seda liiki haigused tuleksid antud konkreetsel juhul kõne alla ning millised lisauuringud aitaksid selgitada kolde histoloogiliste muutuste laadi ja etioloogiat.

Kolmas liik haigusjuhtumeid. Nende puhul on andmeid teatava elundi või elundisüsteemi patoloogilisiüsioloogilistest muutustest, puuduvad aga andmed selle elundi patoloogilismorfoloogilistest muutustest ja patoloogilise protsessi etioloogiast (näiteks kõhulahtisus, enurees jne.). Diagnoosihüpooteeside püstitamiseks on vaja:

a) analüüsida patoloogilismorfoloogiliste muutuste kava alusel kõiki selle elundi haigusi, oletades, et patoloogilismorfoloogilisi muutusi võib esineda, kuid need ei ole kliiniliselt kindlaks tehtud; määrata lisauuringuid oletatavate patoloogilismorfoloogiliste muutuste avastamiseks;

b) mõelda haigustele, mis avalduvad ainult funktsionaalsetes muutustes;

c) mõelda patoloogiliste nähtudega elundi funktsioone reguleerivate organite või mehhanismide kahjustustele;

määrata uuringuid nende patoloogiliste muutuste kindlakstegemiseks.

Haigusjuhud, kus patoloogilise protsessi peamine lokalisatsioon ei ole teada, võib jaotada kolme liiki. Nende juhtude diagnoosimine on keerulisem.

Neljas liik haigusjuhtumeid. Haigel esinevad üldnähud ja mõni selline sümptoom või sündroom, mis ei ole omane ühe elundi kahjustusele, vaid võib esineda kahe või mitme elundi kahjustuse tagajärjel (näiteks hemorraagiline sündroom, glükosuuria, hüpertoonია jne.). Haiguse etiopatogeneesi ei ole teada. On vaja mõelda nende elundite kõigile haigustele, mis võivad põhjustada esinevat sümptoomi, ja määrata täiendavaid analüüse nende elundite kahjustuste selgitamiseks (lk. 41).

Viies liik haigusjuhtumeid. Haigel esinevad ainult üldnähud, kas mitmesugused üldsümptoomid või ainult üks neist (näiteks subfebriilsus). Ei ole andmeid ühegi elundi patoloogilismorfoloogilistest ega patoloogilisfüsioloogilistest muutustest ega ka haiguse etiopatogeneesist (näiteks kõhutüüfusega, gripiga, kroonilise tuberkuloosiga intoksikatsiooniga jne. haigete puhul). Osal juhtudel on haiguse kulu ja sümptomide järgi võimalik arvata haiguse kuuluvust teatavasse liiki (näiteks mingi põletikuline haigus, parasitaarhaigus jne.). Sellistel juhtudel tuleb algselt esitada hüpoteesidena haigused, mille puhul lokaalnähud puuduvad, ja samaaegselt uurida süvendatult kõiki elundeid võimaliku varjatud haiguskolde avastamiseks. Vastavalt süvendatud uurimisel saadud andmetele püstitada lõplikud diagnoosihüpoteesid.

Kuues liik haigusjuhtumeid. Haigel esineb mitme elundi või elundisüsteemi patoloogilismorfoloogilisi või patoloogilisfüsioloogilisi muutusi, patoloogilise protsessi peamine lokalisatsioon aga ei ole teada. Teadmata on patoloogilishistoloogilised muutused ja muutuste etioloogia. Sellistel laialdaste patoloogiliste nähtudega juhtudel võib esineda kolm võimalust:

- a) põhihaigus avaldub mitmes elundis (tuberkuloos, luues, sepsis jne.),
- b) põhihaigusele on lisandunud komplikatsioone,
- c) esineb samaaegselt kaks või mitu haigust.

Neil juhtudel on äärmiselt tähtis sümptomide tekke ja dünaamika täpne anamnees. Diagnoosihüpoteeside püstitamiseks tuleb läbi mõelda antud konkreetsel juhul esinevad

olulisemad patoloogilismorfoloogilised ja patoloogilisfüsioloogilised muutused eespool kirjeldatud haigusjuhtude teise ja kolmanda liigi diagnoosihüpoteeside püstitamise kava kohaselt. Niisuguse mitmekordse läbimõtle misega saab sellistel laialdaste patoloogiliste nähtudega juhtudel esile tuua enamiku võimalikest haigustest.

Süstemaatilise mõtlemisega on tarvis kõik diagnoosihüpoteesid võimalikult kohe algul esile tuua. Siis on diagnoosimise aeg lühike, kuna vajalikud lisauuringud tehakse samaaegselt kõigi hüpoteeside suhtes.

Diagnoosihüpoteeside püstitamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata nendele haigustele, mille hilise diagnoosimise tagajärjeks on halb kulg. Lastehaiguste hulgas on neli sellist ohtlikku haigust, mille algus ei ole alati tüüpiline ning mille kulgu võib diagnoosi ja ravi mõnepäevane hiline mine otsustavalt halvendada. Need on: difteeria, apenditsiit, poliomüeliit ja tuberkuloosne meningiit. Nende haiguste õigeaegne diagnoosimine on osutunud arstidele peamiseks komistuskiviks. Seetõttu tuleb püstitada järgmine nõue: lapsel esineva haiguse diagnoosimisel on alati vaja mõelda, kas neid nelja haigust saab kindlalt eitada. Kui on väiksemgi võimalus oletada difteeriat, apenditsiiti, poliomüeliiti või tuberkuloosset meningiiti, tuleb haiguse kestusest ja haige seisundist lähtudes viivitamata tegutseda vastavalt sellisele ohtlikule haigusele.

Ägedatest palavikuga haigustest moodustavad pediaatri igapäevases töös suure osa ülemiste hingamisteede katarrid, angiin ja gripp. Samalaadiliste nähtudega algavad aga ka mitmed rasked haigused (poliomüeliit, epideemiline tsebrospinaalne meningiit, difteeria, kõhutüüfus jne.), mida esineb tunduvalt harvemini. Et aga selliseid harva esinevaid haigusi õigeaegselt diagnoosida, peab pediaater hoolikalt uurima iga haiget, kellel on ülemiste hingamisteede katarr. Nakatumise võimaluse esinemisel või mõne kahtlase sümptoomi konstateerimisel tuleb kohe püstitada vastav diagnoosihüpotees ja määrata lisauuringuid selle kindlakstegemiseks.

Kui haiguse käigus haigel ilmneb mõni uus sümptoom, tuleb alati mõelda, kas ei ole seetõttu vaja täiendada diagnoosimise plaani mingi uue diagnoosihüpoteesiga või saab selle sümptoomi alusel mõnd varem püstitatud diagnoosihüpoteesi kindlalt eitada või tõestada.

Lisauuringute määramine ja teostamine. Kui nii on püstitatud mitu diagnoosihüpoteesi, siis tuleb mõelda, kas oleks võimalik spetsiifiliste uuringutega selgitada tunnuseid, mis kindlalt tõestaksid mõnd diagnoosi (spetsiifilise alatise või mittealalise tunnuse esinemine). Järgnevalt mõelda, missuguste uuringute abil saaks mõnd püstitatud diagnoosihüpoteesi kindlalt eitada (alalise spetsiifilise või alatise mittespetsiifilise tunnuse puudumine). Kui on ilmne, et spetsiifiliste tunnustega antud konkreetset juhul diagnoosiküsimust lahendada ei saa, siis mõelda, millised üksikelundite uuringud aitaksid kaasa diagnoosi kindlakstegemiseks (patoloogilise protsessi peamise lokalisatsiooni, morfoloogilise kahjustuse ulatuse ja laadi ning funktsioonihäire tugevuse kindlakstegemine). Üksikelundite uurimisel saadakse peamiselt andmeid, mis diagnoosi kas ainult toetavad või talle teataval määral vastu räägivad. Sellised andmed on vajalikud diferentsiaaldiagnoosimisel.

Uuringute teostamine on sageli seotud valuga (verevõtmine, punktsioonid, instrumentaalne uurimine jne.) ning võib põhjustada mitmesuguseid reaktsioone (intravenoosne püelograafia jt.). Kui on püstitatud palju diagnoosihüpoteese, siis on tavaliselt ka vajalike lisauuringute arv suurem. Kui haige seisund lubab, jäetakse raskemad diagnostilised protseduurid kõige hiljemaks ja rakendatakse neid ainult siis, kui diagnoos teiste uuringute abil ei selgunud. Ei ole õige teha haigele lapsele asjata diagnostilisi protseduure, mis teda kuidagi vaevavad. Alati tuleb mõelda, kas uuringu tulemusest sõltub lapse ravi või põetamise viis.

Juhtudel, kus arst peab mõnd diagnostilist protseduuri vältimatult vajalikuks, vanemad aga on selle vastu, peab arst olema oma seisukohas kindel ja teadma, et ainult tema vastutab õige diagnoosi ja ravi, seega lapse saatuse eest. Kahjuks ei võimalda veel kaasaegne diagnostika mõningaid haigusi diagnoosida ilma valu põhjustavate diagnostiliste protseduurideta ja statsionaarse uurimiseta. Vanematega rääkimisel tuleb rõhutada ohtlike haiguste esinemise võimalust ja neile selgeks teha lapse uurimise vajalikkus. Uurimise ärajätmine oleks riskimine lapse eluga.

Kui lisauuringute tegemisel selgub, et mõnd ohtlikku haigust oletati ekslikult, siis ei tohi järeldada, nagu oleks vastav uuring tehtud asjata. Seda järeldust kipuvad tegema

lapse vanemad, kes sageli soovivad, et arst üksnes anamneesi ja läbivaatuse abil määraks eksimatult õige diagnoosi. Arst ei tohi vajalike diagnostiliste protseduuride teostamisel lasta end vanemate arvamustest pidurdada.

## Diagnoosimine

Kui määratud lisauuringute tulemusena selgub spetsiifilisi tunnuseid, siis on diagnoos otsekohe kindel. Vastasel korral tuleb asuda üksikute diagnoosihüpoteeside eristamisega. Kõigepealt eraldatakse need diagnoosid, mida on võimalik täiendavatel analüüsidel saadud andmetega kindlalt eitada (mõne alatise tunnuse puudumine). Osal juhtudel selgubki õige diagnoos kõigi teiste diagnoosihüpoteeside eitamise teel (*diagnosis per exclusionem*). Enamikul juhtudel aga selgitatakse kõige tõenäolisem diagnoos eristamise teel mitme diagnoosihüpoteesi hulgast (*diagnosis differentialis*). Diferentseerimisel selgitada, milline diagnoosihüpotees ammendavalt seletaks esineva haiguse tekkimist ja kulgu ning kliinilist leidu. Iga diagnoosihüpoteesi alusel läbi mõtelda esinev kliiniline leid järgmiselt:

a) kas uuritava hüpoteesiga saab seletada kõiki haigel esinevaid sümptomeid,

b) kas esinev kliiniline leid on küllaldane selle diagnoosi jaoks.

Nõnda diagnoosihüpoteese võrreldes saab välja selgitada kõige tõepärasema diagnoosi.

Saadud andmeil kirjutatakse haigusloosse diagnoosi põhjendus: märgitakse, milliste andmete põhjal peeti valitud diagnoosi kõige tõenäolisemaks ja millised vasturääkivad andmed esinesid. Iga teise diagnoosihüpoteesi puhul märgitakse, miks seda peeti vähem tõenäoliseks.

Järgnevalt esitatakse kliinilise leiu seletus kindlakstehitud diagnoosi alusel, soovitatavalt tabelis 1 (lk. 15) näidatud laadis. Sümptoomid rühmitatakse ja iga sümptoomi või sümptoomide rühma kohta märgitakse teda põhjustava (diagnoosi põhjal oletatava) patoloogilise protsessi karakteristika (asukoht, ulatus, olemus, patogeenes).

Diferentsiaaldiagnoosimise teel saadud diagnoos on tõenäoline, mitte absoluutselt kindel.

Kui on saadud lisauuringute vastused, kuid selgub, et ka diferentseerimise teel ei ole võimalik diagnoosi otsekohe

kindlaks teha, siis kirjutatakse haigusloosse lõik «diagnoos», kuhu märgitakse, millised diagnoosihüpooteesid esinevad ja millisel viisil on võimalik edaspidi diagnoosiküsimust lahendada. Diagnoos selgub alles siis, kui haige jälgimisest ja ravi efektiivsusest on saadud lisaandmeid, mille varal võimaldub haiguse diagnoosimine (*diagnosis ex observationem, ex juvantibus*).

Saadud diagnoos on haiguse diagnoos ehk formaalne-abstraktne diagnoos. Ta kirjutatakse ladina keeles ja peab sisaldama järgmisi andmeid: patoloogilise protsessi olemus, lokalisatsioon, raskus, ägedus. Näiteks: *Bronchopneumonia lobi inf. pulmonis dextri toxica acuta*. Keskmise raskusega juhtudel tavaliselt ei kirjutata juurde raskuse astet. Märgitakse diagnoosimise meetod (spetsiifiliste tunnuste alusel, diferentseerimise või haiguse kulu ja ravi efektiivsuse jälgimise teel) ning arvamus, kui võrd tõenäoline on antud juhul määratud diagnoos.

### Diagnoosimisel sagedamini esinevad vead

Diagnoosimisel on kõige suuremaks veaks, kui diagnoos osutub ebaõigeks; niisama halb on mingi ohtliku haiguse diagnoosi hiline mine, mille tõttu hilineb ka ravi. Diagnoosimisel juhtunud vea raskus sõltub alati asjaolust, kui võrd sellest veast olenes ravi efektiivsus. Ebaõige diagnoos on palju halvem kui haige teatavaks ajaks diagnoosi suhtes observatsioonile jätmine. Haige ravimisel enne diagnoosi lõplikku määramist arvestatakse tavaliselt kõiki ohtlike diagnoosihüpooteese; kui aga diagnoos on kindlaks tehtud, siis harilikult jätkatakse ravi ainult selle diagnoosi osas.

Diagnoosimisel esinenud vigade põhjused on kõige sagedamini järgnevad.

1. Püütakse diagnoos kindlaks määrata esimestel haiguspäevadel, mil haiguse sümptomid ei ole veel täielikult välja kujunenud.

Vanemad soovivad, et arst esimesel visiidil kindlaks teeks, kas lapsel on mingi tõsisem haigus. Sageli on see aga üle arstiteaduse võimete käiv ülesanne. Üsna sageli tuleb hiljem, uute haigustunnuste ilmnemisel, esimestel haiguspäevadel julgelt kindlaksmääratud diagnoosi muuta. Tavaliselt saab esimestel haiguspäevadel kindlaks teha,

et antud momendil lapsel mingi tõsisema haiguse tunnuseid ei esine ning ka haiguse anamneesi ja nakatumisvõimaluste anamneesi põhjal oletada ei saa. Haiguse edasikestmisel tuleb aga last korduvalt läbi vaadata, et varakult kindlaks teha mingi tõsisema haiguse sümptomide ilmne-  
mist.

2. Diagnoos osutub ebaõigeks haige puuduliku uurimise tõttu. Ei ole kogutud küllaldaselt andmeid haige kohta: anamnees on puudulik, läbivaatus tehtud pealiskaudselt. Ei ole püstitatud küllalt laialdaselt ja kindla kava kohaselt diagnoosihüpotese, mistõttu tõeline haigus on nende hulgast välja jäänud. Ei ole teostatud kõigi hüpoteeside lahendamiseks vajalikke täiendavaid analüüse kas oskuse puudumise, hooletuse või vanemate vastuseisu tõttu.

3. Diagnoosi kindlakstegemine on hilineanud, sest kõiki diagnoosihüpotese ei püstitatud otsekohe. Algul püstitati ainult mõned diagnoosihüpoteesid; kui lisauuringute tulemused olid neile vasturääkivad, siis püstitati uued hüpoteesid. Seetõttu kujunes diagnoosimise aeg väga pikaks.

4. Raskesti diagnoositavate haigusjuhtude (atüüpilise kliinilise pildiga haige, haruldase diagnoosiga haige) puhul ei jäeta haiget diagnoosi suhtes observatsioonile, vaid, hoolimata kliinilise leiu atüüpilisusest ja andmete vähesusest, määratakse põhjendamatult mingi diagnoos. Arst otseski kardab tunnistada, et antud juhul ei saa olemasolevate andmete varal diagnoosi kindlaks teha. Kuigi on tegemist raskesti diagnoositava haigusjuhuga, tundub arstile selle diagnoosimata jätmine oma võimetusena. Patsient ei ole ju suuteline eristama, kas antud juhul on tegemist arstiteaduse või arsti võimetusega, seepärast tuleb arstil sageli taluda arstiteaduse võimetuse arvel saadud kriitikat.

5. Haiguse kulus uute sümptomide ilmnemisel ei tehta diagnoosi kiiret ümberhindamist.

### **Etioloogia ja patogeneesi analüüs ning esinevate patoloogiliste muutuste olemus**

Haigusjuhu etioloogia ja patogenees mõeldi läbi juba diagnoosimisel. Järgnevalt tuleb üksikasjalikult hinnata kõiki uuritaval haigel esinenud etioloogilisi tegureid. Need andmed on vajalikud etioloogilise ravi määra-

misel ja profülaktika võimaluste analüüsimisel. Andmeid haigusjuhu etioloogiliste tegurite kohta saab anamneesist ja uuringuist. Etioloogia analüüsimisel esineb oht ülehinnata tegureid, mis haigust otseselt esile kutsuvad, sageli isegi ainult ühte neist. Teame aga, et eriti lapseas põhjustavad haigust enamasti mitu tegurit, mis toimivad komplekselt. Selle tõttu on vaja konkreetse haigusjuhu analüüsimisel läbi mõelda kõik etioloogiliste tegurite liigid (tabel 3).

Tabel 3

### Etioloogilised tegurid

- I. Haigust soodustavad tegurid
  1. Pärilik kalduvus
  2. Kahjustused looteas ja sünni puhul
  3. Elukondlikud kahjustused
  4. Põetud haigused
  5. Organismi reaktiivsuse muutus
  6. Varasemad psühhoemotsionaalsed kahjustused
  7. Närvisüsteemi reaktsiooni tüüp
  8. Ealine dispositsioon
- II. Haigust otseselt esilekutsuvad tegurid
  - A. Ärritaja üldiselt patogeenne
    1. Füüsilised tegurid
    2. Keemilised tegurid
    3. Alimentaarsed tegurid
    4. Bioloogilised tegurid
    5. Psühhoemotsionaalsed kahjustused
  - B. Ärritaja üldiselt apatogeenne
    6. Allergeen
    7. Tingitud ärritaja

Sellist süstemaatilist analüüsimist on eriti kerge teostada siis, kui anamnees on kirjutatud etioloogiliste tegurite liikidele vastavate lõikudena.

Esmajoones tuleb arvestada kõiki tegureid, mis käesolevat haigust soodustasid, ja nende alusel hinnata, kui tugevasti oli patsiendi seisund kahjustatud vahetult enne käesoleva haiguse kujunemist. Järgnevalt mõelda, millised tegurid kutsusid käesoleva haiguse otseselt esile ja kas on andmeid nende toime tugevuse kohta antud juhul.

Kui on selgitatud kõik konkreetset juhul esinenud kahjustavad tegurid, siis on tarvis hinnata, millised neist olid esineva haiguse kujunemisel olulised ja millised vähem olulised.

Konkreetse haigusjuhu patogeneesi on vaja uurida selleks, et mõista haiguse olemust ja arenemist, prognoo-

sida haiguse edaspidist kulgu ja rakendada otstarbekohast patogeneetilist ravi.

Patogeneesi käsitlemisel tuleb lähtuda esinenud etioloogiliste tegurite mõjumise kronoloogilisest järjekorrast. Iga kahjustava teguri puhul mõtelda, kus oli ta peamine toimepunkt (millised retseptorid, korteks). Bioloogilise teguri puhul selgitada koht, kus ta organismi tungis, ja arvatav aeg, millal see toimus. Teatavasti võivad eri toimepunktiga tegurid esile kutsuda samalaadilisi patoloogilisi nähte; neil juhtudel on väga tähtis teada kahjustava teguri toimepunkti antud korral, sest sageli sõltub sellest patogeneetilise ravi suund.

Järgnevalt tuleb selgitada, milline oli kahjustava teguri poolt organismis esilekutsutud esmase vastusreaktsiooni mehhanism ja kujunenud esmase patoloogilise protsessi olemus. Kui haigus avaldub lokaalse protsessina mingis elundis, siis selgitada, kus oli esmase kolde arvatav asukoht. Seejärel mõtelda, kuidas haigusprotsess arenes.

Hinnata, kas haiguse teke, vorm, raskus ja kulgu on tavalised või esineb neis atüüpilisust ja millest võiksid need iseärasused tingitud olla. Haige reaktiivsuse iseärasuste analüüsimisel hinnatakse peale reaktiivsuse laboratoorsete uuringute veel järgmist.

1) Haiguse kujunemine. — Kas esines vastavust toiminud kahjustavate tegurite tugevuse ning haigusjuhu kujunemise ja raskuse vahel? Seda saab kasutada ainult neil juhtudel, kui on andmeid haiguse tekkepõhjuse kohta konkreetsel juhul.

2) Kliiniline pilt. — Kas esineb vastavust lokaalse haigusprotsessi ulatuse ja laadi ning organismi üldsümptomide tugevuse vahel?

Esineva patoloogilise protsessi olemus. Üksikasjalikult mõtelda, millised arvatavad patoloogilismorfoloogilised ja patoloogilisfüsioloogilised muutused esinevad haigel käesoleval momendil (lokaalsed ja üldised). Millised lokaalnähud on tingitud organismi kaitsereaktsioonidest (tõrjereaktsioon, põletik jne.), millised kudede kahjustumisest, millised kompensatoorsest adaptatsioonist ja taastumisprotsessist. Järgnevalt mõtelda, milline on organismi üldkahjustuse tekkemehhanism, olemus ja tugevus käesoleval juhul.

Kui konkreetse haigusjuhu etioloogia, patogenees ja esinev patoloogiline protsess on kindlaks tehtud, siis saab

määrata haige individuaalse ehk patogeneetilise diagnoosi. See kirjutatakse tavaliselt kohalikus, mitte ladina keeles. Individuaalne diagnoos on raviva arsti üldhinnang antud haigusjuhu kohta, mis peab kokkuvõtlikult näitama haiguse kujunemise, olemuse ja kliinilise avalduse omapära, lähtudes haige individuaalsetest iseärasustest. Ta peab sisaldama järgmisi andmeid: haige individuaalsed iseärasused, mis võisid mõjutada patoloogilise protsessi kujunemist või kliinilist avaldusvormi, patoloogilise protsessi olemus ja lokaliseerimine, etioloogia, patogenees, ägedus, raskus, olulisemad funktsionaalsed häired, kulu iseärasused (võimalikult seoses haige individuaalsete iseärasustega) ja komplikatsioonid.

Näide. Ägeda, floriidse rahhiidiga normotroofilisel 10-kuusel lapsel esineb gripi-infektsiooni tagajärjel kujunenud kopsupõletik paremas alumises sagaras; kolle on keskmise suurusega. Esineb äge toksiline vorm kardiovaskulaarse ja enteralse sündroomiga. Komplikatsioone ei ole.

## HAIGUSJUHU PROGNOOSIMINE

Väga oluline on haigusjuhu raskuse õige hindamine, kuna sellest oleneb ravi ja sellest lähtutakse prognoosimisel.

Konkreetse haigusjuhu prognoosimisel mõelda, millised asjaolud on haiguse edasise kulu suhtes kõige määravamad, ja neid arvestada. Seejuures tuleb silmas pidada järgmist.

1) Haige individuaalsed omadused. Millise tähtsusega võivad haiguse edasise kulu suhtes olla haige vanus, tema reaktiivsus?

2) Esineva haiguse üldine prognoos. Käesoleva haigusjuhu senise kulu laad (paranev, progresseeruv, püsiv). Komplikatsioonide tekkimise võimalused, nende ohtlikkus.

3) Ravi efektiivsus esineva haiguse puhul üldiselt ja ravi alustamise aeg käesoleval juhul (õigeaegselt, hilinenult). Seni rakendatud ravi efektiivsus. Ravi efektiivsuse tõstmise võimalused ravi tõhustamise teel antud haigusjuhu puhul.

4) Haige seisundi raskus.

a) Üldseisundi kahjustuse raskus. Kui määrava tähtsusega on konkreetsetel juhul üldseisundi kahjustus?

b) Haigestunud elundi elutähtsa funktsiooni kahjustuse tugevus ja morfoloogiliste muutuste ulatus. Kui palju on säilinud varujõude, kompensatsioonivõimalusi? Kas kahjustus võib veelgi süveneda? Milliseid võimalusi on selle elundi koormuse vähendamiseks või vastava raviga tema funktsioonivõime tõstmiseks? Kas konkreetne haigusjuhtum võib lõppeda haige surmaga selle elutähtsa funktsiooni insufitsientsi tõttu? Funktsiooni täieliku taastumise ja hävinud koe regeneratsiooni võimalused ning jääva defekti arvatav aste.

c) Teiste elutähtsate elundite kahjustuse raskus. Millisel määral võivad teiste elundite kahjustused haiguse edasist kulgu mõjutada?

Haigusjuhu prognoosimisel võivad esineda järgmised vead.

1) Haigusjuhtu peetakse kergemaks kui ta on tõeliselt; see on halb, sest siis ei rakendata vajaliku intensiivsusega ravi. Seetõttu tuleb prognoosimisel alati arvestada haiguse kulu kõige halvemaid võimalusi.

2) Sageli ei arvestata lapse haigusjuhu prognoosimisel küllalt tõsiselt lapse üldseisundi kahjustust, millest sageli määravalt sõltub haiguse kulg.

3) Püstitatakse letaalne prognoos, kuid haige tervistub või tekib hea remissioon. Letaalset prognoosi tohib püstitada ainult siis, kui laps põeb 100%-lise letaalsusega haigust (teatavad pahaloomulised generaliseerunud tuumorid, aplastiline aneemia, äge leukoos, generaliseerunud lümfogranulomatoos); diagnoos peab olema absoluutselt kindel (biopsia, luuüdi uuring). Peab arvestama, et kaasagne ravi võimaldab ka neil juhtudel remissioonide saamist. Arst peab nägema minimaalsemaidki paranemise ja remissiooni võimalusi ning tegema kõik nende realiseerimiseks.

4) Lootusetult haige lapse puhul tehakse ennustus ta surma aja kohta ja teatatakse vanematele. Paljudel juhtudel ei sure laps arsti poolt ennustatud ajal, sest arst ei suuda alati täpselt ette näha ravivõtete toime efekti antud patsiendil ja terminaalsete komplikatsioonide kujunemise kiirust. Arst peab küll õigesti nägema surmaohtu ja sellest vanematele teatama, kuid hoidma elu, kuni see on vähegi võimalik.

## RAVI MÄÄRAMINE

Ravi ei tohi olla šablooniline — abstraktsele diagnoosile vastav, vaid peab olema individuaalne — konkreetsele haigusjuhule vastav. Ravi määramisel on sagedaks puuduseks, et ei lähtuta mingist kindlast kavast, vaid mõteldakse läbi selle diagnoosi puhul tavaliselt kasutatavad ravivõtted, ilma neid eriliselt rühmitamata.

Ravi määramisel tuleb lähtuda konkreetse haigusjuhu etiopatogeneesist. Ravi võimalusi on väga mitmesuguseid; eriti palju on võimalusi haigusprotsessi mõjutada patogeneetilise raviga. Kõikide ravivõimaluste selgitamiseks on ravi määramisel otstarbekas lähtuda kindlast kavast. Praktilises ravialases töös osutus katsetamisel kõige otstarbekohasemaks taotletava toimeefekti järgi liigitatud ravi üldkava. Niisugune kava (tabel 4) aitab ravi määramisel meelde tuletada igas suunas toimivaid ravivõtteid, tagades seega võimalikult igakülgse ravi.

Tabel 4

### Ravi kava

1. Etioloogiline ravi
2. Patogeneetiline ravi
  - A. Lokaalne ravi
    - a) Morfoloogiliste muutuste otsene mõjutamine, verevarustuse ja neurotroofika parandamine
    - b) Funktsioonide parandamine (pidurdamine, ergutamine, säästmine, substitutsiooniravi ja liigse eritise kõrvaldamine)
    - c) Koldest lähtuvate, kogu organismi kahjustavate tegurite nõrgestamine (toksiinide ja infektsiooni leviku piiramine, patoloogilise retseptiooni nõrgestamine)
  - B. Üldravi
    - a) Kaitsereaktsioonide parandamine (immunogeneesi ja fagotsütoosi tugevdamine, desensibiliseerimine, desintoksikatsiooni ja kaitsepidurduse soodustamine jne.)
    - b) Üldise neuroregulatsiooni parandamine
    - c) Ainevahetuse muutmine
3. Sümptomaatiline ravi

Soovides organismi mõjutada teatavas suunas, mõtelda, mis teel saaks seda konkreetset haigel kõige paremini teha.

Etioloogilise ravi võimaluste selgitamisel lähtuda konkreetset juhul haigust põhjustanud tegureist. Mõtelda, kas etioloogiline tegur antud momendil veel toimib ning kas seda on võimalik etiotroopse ravivõttega kõrvaldada. Peale selle selgitada, kas esineb haiguse käigus

lisandunud tegureid, mis antud momendil põhjustavad patoloogilisi nähte ning mida saaks mõjutada etiotroopselt (näiteks sekundaarne infektsioon).

Patogeneetilise ravi võimaluste uurimisel lähtuda haiguse patogeneesist. Patogeneetilise ravi võimalused võib jaotada kahte rühma: 1) ravivõtted, mis toimivad peamiselt haigestunud elundi vahetu mõjutamise kaudu, ja 2) ravivõtted, mis toimivad kogu organismi mõjutamise kaudu (tabel 4, lk. 30).

Esiteks analüüsitakse läbi lokaalsed muutused ja nende tekkemehhanism, et selgitada, kuidas on võimalik lokaalset protsessi parandada, vahetult mõjutades haigestunud elundit, tema neurotroofikat, verevarustust ja funktsioone. Eriti tähtis on teha kõik selleks, et parandada haiguse tõttu muutunud funktsioone, kuna ühe elundi funktsioonihäire tingib rea mitmesuguseid muutusi organismis. Kui häirunud funktsiooni ei ole võimalik tugevdada, siis saab sageli aidata substitutsiooniraviga (näiteks hingamisinsuffitsiensi puhul). Järgnevalt on vaja mõelda, kuidas saaks vähendada kogu organismi kahjustamist haiguskoldest lähtuvate tegurite poolt (näiteks kolde blokeerimine antibiootikumidega, novokaiinilahusega jne.).

Üldravi intensiivsus sõltub kogu organismi kahjustuse raskusest (tabel 1, lk. 15) ja laadist (üldiste kaitsereaktsioonide, kesknärvisüsteemi funktsioonide ja ainevahetuse muutuste tugevusest). Raviga taotleda just kahjustatud osa parandamist. Näiteks lapse immunoloogilise reaktiivsuse languse korral teha vere- ja plasmatransfusioone, süstida gammaglobuliini. Lapse kõhnumisel rakendada võtteid ta isu parandamiseks ja assimilatsiooniprotsesside stimuleerimiseks, nõuetekohase toitlustamisega taotleda ealvastava kaalu saamist jne.

Sümptomaatilise ravi määramisel selgitada selle otstarbekust antud juhul.

Ravi määramisel anda täpne korraldus ravimite aplitseerimise viisi, dieedi ja füüsilise koormuse režiimi suhtes. Mõelda, kas määratud ravivõttel pole mõnd konkreetset haigusjuhul ebasoodsalt mõjuvat kõrvaltoimet. Küsitleda omakseid, kas laps on seda ravimit varem saanud ja kas ta on esinenud ülitundlikkust või muid kõrvalnähte selle ravimi kasutamisel.

Kui diagnoos ei ole veel kindel, siis raskesti haige puhul määrata esialgne ravi. Haigus- või arenemisloosse

märkida, milliste ohtlikkude haiguste võimalus käsitleta-  
val juhul esineb, ja vajaduse korral määrata neile kõigile  
vastav ravi. Näiteks: «pneumoonia võimaluse tõttu määra-  
tud penitsilliini, tuberkuloosi võimaluse tõttu ftivasiidi».  
Kui diagnoos kindlaks tehakse, siis määratakse lõplik  
r a v i.

Edaspidi iga muutust ravis põhjendada haigusprotsessi  
dünaamikast ja ravivõtte toimemehhanismist lähtudes.  
Imiku dieedi muutmisel märkida selle eesmärk ja teosta-  
mise viis; märkida lisatud, vähendatud või asendatud toi-  
tude hulk grammides.

On soovitatav, et A- ja B-nimekirja kuuluvad ravimid  
oleksid nii haigusloos kui ka ordinatsioonilehtedel eriliselt  
märgistatud. Selleks võib A-nimekirja kuuluvate ravimite  
annuse ümbritseda ovaalse ja B-nimekirja kuuluvate ravi-  
mite annuse nelinurkse joonega. Sellega tagatakse eriline  
tähelepanelikkus A- ja B-nimekirja kuuluvate ravimite  
ordineerimisel, mis on eriti oluline laste ravimisel.

Ravimite annuse määramisel lastele kasu-  
tatakse nelja viisi: laste raviannuste tabelit, aine arvuta-  
mist keha suuruse (kehakaalu või keha pindala) või  
vanuse aastate järgi (tabelid 53—56, lk. 272—308) ja an-  
tud vanusele vastava osa järgi täiskasvanu annusest  
(tabel 52, lk. 271). Kõige õigem on kasutada raviannuste  
tabelit, sest kõigi ravimite annus ei muutu vastavalt vanu-  
sele või kehakaalule. Raviannuste tabel peab pediaatril  
olema alati käepärast, nii töötamisel raviasutuses kui ka  
haige lapse kodus. Iga vähimagi kahtluse korral kontrol-  
lida annuse vastavust tabelile.

Ravi määramisel esinevad sagedamini  
järgmised vead.

1) Ei arvestata haige individuaalseid iseärasusi ja hai-  
guse avaldumise omapära, vaid määratakse šablooniliselt  
selle diagnoosi puhul kasutatavaid ravivõtteid. Niisugusel  
korral ei ole lapsele määratud mõnede ravimite vajadus  
kliiniliste andmetega põhjendatud.

2) Haige puuduliku uurimise tõttu hilineb diagnoosi-  
mine, seepärast ravitakse last asjata pikaajaliselt kahele  
või mitmele diagnoosile vastavalt.

3) Varaealiste laste ravimisel ei arvestata küllalt tõsi-  
selt neil sageli esinevat üldseisundi kahjustust ja ei raken-  
data nõutavat ravi, mis tõstab üldist vastupanuvõimet ja  
parandab ainevahetust.

4) Retsepti kirjutamisel ei kasutata dooside tabelit, see-  
pärast ei saa laps optimaalset raviannust, vaid ravim on  
ala- või isegi üledoseeritud.

## HAIGE KLIINILINE JÄLGIMINE JA PÄEVIKU KIRJUTAMINE

Päevik ei tohi olla pikk monotoonne jutt, mille kirjuta-  
mine on arstile tüütu ja tundub mõttetu ajaraiskamisena  
ning mille lugemine on igav, kuna ta ei anna ülevaadet  
haigusjuhu kliinilisest dünaamikast ega arsti mõttekäiku-  
dest. Päevik peab olema kirjutatud nii, et selles lugeja  
ees raskusteta lahti rulluks konkreetne haigusjuhtum:  
kuidas organism võitleb, kuidas arst läbivaatuse ja uurin-  
gute abil hoolikalt jälgib patoloogilise protsessi dünaa-  
mikat, kuidas ta vastava raviga kas kiiresti likvideerib  
haiguse, suudab ainult soodustada organismi võitlust või  
osutub haiguse progresseerumise ja haige surma võime-  
tuks pealtvaatajaks. Päevik peab sisaldama 1) andmed  
kliinilise leiu dünaamikast, 2) ravi põhjendused, ordinat-  
sioonid ja teostamise (vt. lk. 30), 3) arvamused patolo-  
gilise protsessi dünaamikast, 4) etapp-epikriisid.

Andmed kliinilise leiu dünaamikast. Päe-  
viku igapäevane sissekanne peab olema patoloogilise  
leiu dünaamika süstemaatiline konstateerimine. Päevikus  
peab olema iga päeva kohta andmeid kõigist haigel esine-  
vatest haigustunnustest. Peab olema väljaloetav iga sümptoo-  
mi täpne dünaamika: pidev või vahelduv esinemine,  
tugevuse muutus võrreldes eelnevate päevadega. Mõne  
sümptoomi kadumine ja uue tekkimine on väga tähtsad  
momendid, mis peaksid olema vastavalt päevikusse sisse  
kantud ja nende esiletõstmiseks neile joon alla tõmma-  
tud.

Sümptoomide dünaamikast parema ülevaate saamiseks  
on vaja teatava ajavahemiku järel teha haige s ü v e n d a-  
t u d l ä b i v a a t u s ja sellest päevikusse põhjalik sisse-  
kanne; kirjeldada haige üldseisundit ja üksikasjalikult  
esitada eranditult kõik haigel esinevad sümptoomid. Hai-  
gestunud elundite läbivaatusest sisse kanda andmed nii  
esinevate patoloogiliste nähtude kui ka olulisemad and-  
med tervete elundite kohta.

Süvendatud läbivaatusele järgnevatel päevadel võivad sissekirjutused olla tunduvalt lühemad — tuleb märkida üldseisundi dünaamika ja muutused sümptomide esinemise tugevuses või laadis. Muutusteta sümptomide kohta aga võib märkida üldiselt, et nad püsivad endistena. Kui süvendatud läbivaatusele järgnevatel päevadel üksikelundite seisundis muutusi ei leita, siis ei ole eelmise päeva sissekannete kordamine vajalik; märgitakse ainult, et esineb endine leid.

Süvendatud läbivaatuse sissekande sagedus sõltub haigel esinevate sümptomide dünaamika kiirusest. Raskesti haigetel ägedate patoloogiliste nähtudega võivad sümptoomid muutuda isegi nii kiiresti, et osutub vajalikuks mitmekordne süvendatud läbivaatus päevas. Kroonilistel haigetel, kellel sümptoomid püsivad kaua muutumatuina, piisab süvendatud läbivaatuse ühest sissekandest 7—14 päeva kohta.

Süvendatud läbivaatuse sissekande pikkus sõltub haigel esinevate sümptomide mitmekesisusest. Raskesti haigetel võib läbivaatusel konstateerida isegi 30—40 sümptoomi. Nii rohkete sümptomide puhul on läbivaatuse sissekanne tavaliselt pikk, 0,5—1 lehekülg. Haiguse paranemisel kaovad sümptoomid järjest ja vastavalt lühenevad ka sissekanded. Paranemisstaadiumis, kui haigel esineb vaid 1—2 sümptoomi, saab isegi süvendatud läbivaatuse leiu sisse kirjutada mõne reaga.

Kui haigel esineb mingi uus sümptoom, siis tuleb viivitamata teostada süvendatud läbivaatus ja teha haigusloosse vastav sissekanne. Peab uurima, mis on uue sümptoomi tekkepõhjuseks (põhihaiguse halvenemine, komplikatsioon, interkurrentne haigus).

Enne etapp-epikriisi tuleb alati teostada süvendatud läbivaatus. Ühtlasi korratakse ka neid uuringuid, mis varem andsid patoloogilise leiu. Sel teel saab täieliku ülevaate kliinilisest leiust haigel etapp-epikriisi kirjutamise ajaks.

On soovitatav läbivaatuse leid päevikusse sisse kanda elundisüsteemide järgi. Iga elundisüsteemi läbivaatuse andmed kirjutada eri lõiguna ja pealkirjastada, samuti nagu *status praesens*'i kirjutamisel. See hõlbustab vastava elundisüsteemi poolt esinevate patoloogiliste sümptomide dünaamika jälgimist. Haigestunud elundisüsteemi kirjeldamisel esitada alati kogu sümptomide kompleks,

mis on põhjustatud vastava elundi haigusest (näiteks vereringe kirjeldamisel märkida samasse lõiku ka paisunähtude esinemine teistes elundites).

Uuringud ja diagnostilised protseduurid päevikusse sisse kanda eri lõikudena, neid vastavalt pealkirjastades, et vastava uuringu leiu dünaamika oleks kergemini jälgitav.

Läbivaatuse kohta sissekannete tegemisel esinevad sagedamini järgmised vead.

1) Kirjutatakse palju ülearust. Tehakse iga päev pikki läbivaatuse sissekandeid, kus oluline jääb ülearuse varju, mistõttu patoloogiliste nähtude dünaamika jälgimine päeviku lugemisel on väga aeganõudev. Selliste sissekannete kirjutamisega raiskab arst asjatult palju aega. Ülearuseks tuleb pidada a) patoloogiliste nähtudeta elundite normaalse seisundi üksikasjalikku konstateerimist ja b) sama patoloogilise leiu üksikasjalikku kordamist.

2) Päeviku sissekanded on fragmentaarsed. Ei kirjeldata süstemaatiliselt kõiki haigel esinevaid sümptome. Näiteks kopsupõletikuga haigel konstateeritakse läbivaatusel kaheksa lokaalsümptoomi. Järgmistel päevadel tehtud sissekannetest saab andmeid ainult viie sümptoomi kohta, kolme sümptoomi dünaamika kohta aga andmed puuduvad.

3) Ei märgita sümptomide dünaamikat, nende tugevuse ja laadi muutust, võrreldes eelnevate päevadega.

4) Andmete järjekord läbivaatuse sissekannetes on süsteemitu, andmed mitme elundisüsteemi kohta on esitatud läbisegi.

**Arvamused.** Arvamus patoloogilise protsessi dünaamikast teatava ajavahemiku kestel esitatakse reeglipäraselt etapp-epikriisides. Haige seisundi äkilise muutuse, eriti halvenemise või uue sümptoomi tekkimise puhul on tarvis teostada süvendatud läbivaatus ja kirjutada arvamus muutuse olemusest. Komplikatsiooni või interkurrentse haiguse tekkimisel kirjutada haigusloosse uue diagnoosi põhjendus, haiguse etiopatogeneesi ja olemuse seletus.

**Etapp-epikriis.** Etapp-epikriisi ülesandeks on kokkuvõtlikult hinnata haigusprotsessi dünaamikat ja ravi efektiivsust teatavas ajavahemikus, et sellest lähtudes järjekordselt läbi mõtelda haige ravi ja prognoos sel etapil. Kui diagnoos on lahtine, siis kõigepealt märkida kokku-

võtlikult andmed diagnoosimise käigu kohta antud etapil. Järgnevalt märkida arvamus patoloogilise protsessi dünaamikast, põhjendades seda vastavate kliiniliste näitajate muutustega: märkida eraldi arvamus a) lokaalsete patoloogiliste muutuste ja b) üldnähtude muutuste kohta. Hinnata ravi efektiivsust.

Ravi efektiivsuse hindamisel mõelda, millisel määral rakendatud ravi mõjutas haiguse kulgu: 1) likvideeris haiguse jäägitult, 2) ainult soodustas organismi võitlust ja sanogeneesi, 3) vältis komplikatsioone, 4) aitas organismil kohaneda patoloogilise protsessiga, 5) oli võimetu: hoolimata ravist haigus progresseerus või haige invaliidistus. Hinnata, kas rakendatud ravi andis oodatud efekti; kui ei andnud, siis kuidas seda seletada. Märkida edasise ravi suund.

Lõpuks anda hinnang haiguse raskuse kohta ja prognoos.

## LÕPP-EPIKRIIS

Lõpp-epikriis ei tohi olla ainult konstateeriv kokkuvõte haigusjuhust, vaid ta ülesandeks on esinenud haigusjuhtu kokkuvõtlikult h i n n a t a.

Lõpp-epikriisis esitada kokkuvõtlik arvamus: a) haiguse kujunemisest, patoloogilise protsessi olemusest ja kliinilisest avaldusest, b) ravi efektiivsusest, c) haigusjuhu iseärasustest ja d) prognoosist.

a) Haige kogu eluajaku arvestades hinnata, milline oli ta seisund vahetult enne käesoleva haiguse kujunemist. Märkida need individuaalsed iseärasused, mis võisid mõjutada esineva haiguse tekkimist ja kulgu. Järgnevalt esitada haiguse arvatav etioloogia ja olemuse seletus ning märkida haiguse kliiniline vorm, staadium, raskusaste ja komplikatsioonid.

b) Hinnata teostatud ravi efektiivsust; märkida, mida saavutati ravi abil.

c) Edasi märkida, kas antud haigusjuhtum oli tüüpiline või esines tavalisest kõrvalekaldumisi haiguse kujunemises, kulus, diagnoosimisel või ravi efektiivsuses. Püüda seletada esinevate iseärasuste põhjusi.

d) Lähtudes põetud haigusest ja haige reaktiivsusest anda lähi- ja kaugprognoos.

## PROFÜLAKTIKA VÕIMALUSTE ANALÜÜS

Profülaktika osa ülesandeks on analüüsida konkreetse haigusjuhu vältimise võimalusi ja selgitada lüngad, mis esinesid haige profülaktilisel teenindamisel.

Haigus kujuneb organismi ja keskkonna vastastikuste suhete häirimise tagajärjel. Lähtudes sellest, võib profülaktilises töös eristada kaht osa: 1) kahjustavate välis-tegurite vältimine ja 2) organismi taluvusläve tõstmine.

### Profülaktika kava

- I. Kahjustavate välistegurite vältimine
  - a) Individuaalne profülaktika
  - b) Ühiskondlik profülaktika
- II. Organismi taluvuse maksimaalsel kõrgusel hoidmine
  - A. Üldise taluvuse maksimaalsel kõrgusel hoidmine: õige toitlus, hügieenilised eluruumid, küllaldane õues viibimine, mõõdukas füüsiline tegevus, õige päevakava, uni, puhkus, rahulik eluviis
  - B. Organismi taluvuse tõstmine peamiselt teatava kahjustava teguri suhtes: karastamine külma vastu, immuniseerimised

Etioloogia analüüsimisel selgitati käsitletaval juhul haigust põhjustanud välistegurid. Samas hinnati, millised kahjustavad tegurid olid olulised ja millised haiguse kujunemist soodustavad. Profülaktika osas analüüsitakse esinenud kahjustavate välistegurite vältimise võimalusi konkreetset juhul nii individuaalse kui ka ühiskondliku profülaktika abil. Iga esinenud kahjustava teguri puhul selgitada järgmist.

1) Mis põhjusel ei välditud konkreetset juhul kahjustavat tegurit (teadmatus, hooletus, paratamatus jne.).

2) Kirjeldada kõiki võimalusi, kuidas konkreetset juhul oleks saadud vältida esinenud kahjustavat tegurit.

Järgnevalt analüüsida, kas konkreetset juhul oleks saadud haigust vältida, kasutades eespool nimetatud viise organismi taluvuse tõstmiseks. Selgitada järgmist.

a) Miks ei organiseeritud lapsel õiget elurežiimi, ei teostatud karastamist ega immuniseerimisi?

b) Millised võimalused olid selle teostamiseks?

Kokkuvõttes märkida võimalused, kuidas ja mis ajal oleks haiguse vältimine käsitletaval juhul olnud realselt võimalik. Selgitada, kuidas oleks edaspidi võimalik selliseid haigusjuhtumeid vältida.

# HAIGUSJUHU ETTEKANDMISE KAVA

## a) Kliinilisel konverentsil

1) **A n a m n e e s.** Haige individuaalsed iseärasused: vanus, elukondlikud tingimused. Esinenud kahjustavad tegurid. Bioloogiline toonus vahetult enne käesoleva haiguse kujunemist. Neuropsüühiliste reaktsioonide laad.

Haigus: haigust otseselt esilekutsuvate tegurite anamnees, haiguse algus, kulg, polikliiniline teenindamine, hospitaliseerimine.

2) **L ä b i v a a t u s e** ja p õ h i u u r i n g u t e g a k o n s t a t e e r i t u d p a t o l o o g i l i n e l e i d. (Andmeid haigusnähtudeta elundite kohta mitte ette kanda!)

Kõik sümptoomid rühmitada elundisüsteemide ja sümptoomi patogeneesi järgi. Märkida, milliseid kindlaid järeldusi võimaldavad sümptoomid teha patoloogilise protsessi olemuse, ulatuse ja raskuse kohta (tabel 1, lk. 15).

3) **D i a g n o o s i m i n e:** meetod, diferentsiaaldiagnoosimise korral esitada diagnoosihüpooteesid, lisauuringute tulemused. Diferentsiaaldiagnoosimine. Diagnoosi põhjendus ja teiste diagnoosihüpooteeside eitus.

Kliinilise leiu ja patoloogilise protsessi olemuse seletus tehtud diagnoosi põhjal.

4) **E t i o p a t o g e n e e s:** olulised etioloogilised tegurid, nende peamine toimepunkt ja patoloogilise protsessi tekemehhanism.

5) **R a v i.** Kava (tabel 4, lk. 30) kohaselt ja põhjendatult esitada ülevaade kogu teostatud ravist. Ravi efektiivsus ja haiguse kulg kliinikus viibimise ajal. Ravi efektiivsuse seletus.

6) **P r o g n o o s** elu ja täieliku tervistumise suhtes. Põdemise aja arvatav pikkus. Arvatavad residuaalnähud.

7) **E p i k r i i s.** Lähtudes haige närvisüsteemi reaktiivsusest, esitada haiguse tekke, vormi, raskuse, kulu ja ravitavuse iseärasuste seletus.

8) **P r o f ü l a k t i k a** võimaluste analüüs käesoleval juhul.

## b) Visiidil

I variant: haigus ei ole veel diagnoositud. Analüüsitakse diagnoosimist.

Lapse vanus, mitmendat päeva haige, mitmendat päeva kliinikus.

1) A n a m n e e s.

Elu anamnees. — Elukondlikud tingimused, esinenud kahjustavad tegurid. Bioloogiline toonus enne käesoleva haiguse kujunemist. Neuropsüühiliste reaktsioonide laad.

Haigust otseselt esilekutsuvate tegurite anamnees. — Haiguse algus, kulg. Polikliiniline teenindamine, hospitaliseerimine.

2) L ä b i v a a t u s e j a u u r i n g u t e g a k o n s t a t e e r i t u d p a t o l o o g i l i n e l e i d k ä e s o l e v a l m o m e n d i l. M ä r k i d a, m i l l i s e i d k i n d l a i d j ä r e l d u s i p a t o l o o g i l i s e p r o t s e s s i k o h t a v o i m a l d a v a d t e h a e s i n e v a d s ü m p t o o m i d (t a b e l 1, l k. 15).

3) D i a g n o o s i m i s e p l a a n. M i l l i s e d h ü p o t e e s i d o n e i t a t u d j a m i l l i s e i d v e e l u u r i t a k s e.

4) E s i a l g n e r a v i.

II variant: haigus on diagnoositud. Teostatakse ravi ja jälgitakse haiguse kulgu.

Lapse vanus, mitmendat päeva haige, mitmendat päeva kliinikus.

1) D i a g n o o s: p õ h i h a i g u s, k a a s h a i g u s, k o m p l i k a t s i o o n i d. D i a g n o o s i m i s e m e e t o d: s p e t s i i f i l i s t e t u n n u s t e a l u s e l, d i f e r e n t s e e r i m i s e t e e l, o b s e r v a t s i o o n i t e e l.

2) K l i i n i l i s e l e i u j a p a t o l o o g i l i s e p r o t s e s s i v i i m a s e a j a d ü n a a m i k a. H a i g e l e s i n e v a d s ü m p t o o m i d, n e i s t t u l e n e v a d k i n d l a d j ä r e l d u s e d p a t o l o o g i l i s t e p r o t s e s s i d e k o h t a o r g a n i s m i s; a r v a m u s p a t o l o o g i l i s t e m u u t u s t e s t, m i s k l i i n i l i s e l t e i a v a l d u, v a i d o n d i a g n o o s i p õ h j a l o l e t a t a v a d.

3) R a v i k a v a (l k. 30) k o h a s e l t.

4) P r o g n o o s.

## II. DIAGNOOSI VÕIMALUSED MÕNEDE SÜMPTOOMIDE JA SÜNDROOMIDE ESINEMISEL

Diagnoosimisel valmistavad suuri raskusi haigusjuhud, mil anamneesi, läbivaatuse ja põhiuuringute teostamise tulemusena ei selgu ei diagnoos ega ka patoloogilise protsessi põhiline lokalisatsioon. Osal sellistel haigusjuhtudel esineb mõni sümptoom või sündroom, mis võib tekkida mitme elundi kahjustuse tagajärjel (vt. lk. 20, neljas liik haigusjuhtumeid). Neil juhtudel tuleb patoloogilise protsessi väljaselgitamiseks süstemaatiliselt läbi uurida kõik elundid, mille kahjustuse tagajärjel võib kujuneda esinev sümptoom või sündroom; seetõttu on sageli vaja püstitada väga palju diagnoosihüpoteese. Veelgi rohkem on diagnoosi võimalusi haigusjuhtude puhul, mil esinevad ainult üldsümptoomid (vt. lk. 20, viies liik haigusjuhtumeid), nagu palavik, väsimustunne, kõhnumine jne. Kiireks diagnoosimiseks on vaja kohe haige uurimise algul püstitada kõik diagnoosihüpoteesid. Järgnevalt on esitatud tabel, mis abistab diagnoosimise plaani koostamist. Ta võimaldab kiiresti meelde tuletada kõiki, ka harvemini esinevaid diagnoosivõimalusi ja seetõttu on unustamised välditud. Tabelis on sageli esinevatest sümptoomidest ja sündroomidest esitatud ainult need, mille diagnostilises hindamises on lastel erinevusi, võrreldes täiskasvanutega. Tabelis on toodud ka diagnoosimisel vajalikud diagnostilised protseduurid.

## KASVU JA ARENEMISE HÄIRED

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<b>H i i d k a s v</b>	
1. Sugukondlik-konstitutsionaalne hiidkasv.	Antropomeetria.
2. Neuraalne-hüpofüsaarne hiidkasv. a) Eosinofiilsete rakkude hüperplaasia või tuumor. b) Düspituitarism. (Kasvuhormooni liigsus. Rasvumise põhjuseks on kas AKTH liigsus, rasva-ainevahetust reguleeriva hormooni vähesus või vaheaju kahjustus.)	Antropomeetria. Kolju röntgenograafia. Nägemisvälja määramine. Silmapõhja uurimine. Ajuvedeliku uuring. 17-keetosteroidide määramine uriinist. Luude röntgenograafia.
3. Hüpopentaalne hiidkasv.	Antropomeetria. Luude röntgenograafia.
4. Ajutine hiidkasv varasel sugulisel küpsemisel. Sugulise küpsuse saavutamisel lakkab pikkuskasv ja täiskasvanuna võib vastava isiku pikkus olla normaalne või isegi normaalset väiksem.	Luude röntgenograafia.
<b>K ä ä b u s k a s v</b>	
1. Sugukondlik-konstitutsionaalne kääbuskasv. 2. Kääbuskasv kongenitaalse anomaalia tõttu. Hüpoplastiline nanism. Sereševski-Turneri sündroom.	Antropomeetria. Luude röntgenograafia.
Progeeria.	Kolju röntgenograafia.
3. Neuraalne-hüpofüsaarne kääbuskasv. Eosinofiilsete rakkude hüpoplaasia või hävimine luuese, tsüsti, tuumori, veresoone emboli toimel või eosinofiilsete rakkude alafunktsioon subtalaamilise piirkonna kahjustuse tõttu.	Antropomeetria. Jäsemete luude röntgenograafia. Kolju röntgenograafia. Silmapõhja vaatlus ja nägemisvälja määramine.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
4. Hüpotüreootiline kääbuskasv. Kilpnäärme arenematus, vaegarenemise või postnataalse kahjustuse (toksiline infektsioon, strumiit, trauma jt.) tõttu.	Antropomeetria. Luude röntgenograafia. Põhiainevahetuse määramine. Termomeetria.
5. Kääbuskasv varase sugulise küpsemise tõttu.	Luude röntgenograafia.
6. Düstroofiline kääbuskasv nälguse, siseelundite krooniliste haiguste ja raskete anomaaliate (renaalne, hepaatiline, intestinaalne, kardiaalne nänism) või ainevahetuse anomaaliate tõttu.	Uuringud siseelundite krooniliste haiguste ja ainevahetuse anomaaliate avastamiseks. Epifüsaarjoonte röntgenograafia.
7. Kääbuskasv luustiku haiguste või anomaaliate tõttu (kondrodüstroofia, gargoilism, imperfektne osteogenees, Morquio tõbi, üliraske rahhiit, lülisamba tuberkuloos).	Luude röntgenograafia.
<b>R a s v t õ b i</b>	
1. Sugukondlik-konstitutsionaalne rasvtõbi.	Põhiainevahetuse uurimine.
2. Rasvtõbi ainevahetuse kongenitaalse anomaalia tõttu. a) Adipoosus normaalselt arenenud lapsel.	Põhiainevahetuse uurimine.
b) Lawrence-Moon-Bardet-Biedl'i tõbi.	Silmapõhja uurimine. Vaimse arengu määramine.
3. Neuraalse-hüpofüsaarse regulatsiooni häire. a) Adiposo-genitaalne düstroofia (hüpofüüsi või hüpotalamuse kahjustus tuberkuloosi, luuese, verevalumi, põletiku, tuumori või hüdrokseefaluse tõttu). b) Düspituitarism.	Kolju röntgenograafia. Serotesid luuese kindlakstegemiseks. Tuberkuliiniproov. Silmapõhja uurimine. Ajuvedeliku uurimine.  Antropomeetria.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
c) Itsenko-Cushingi tõbi. (Neerupealise glükokortikoidide liigne eritumine kas hüpotaalamuse regulatsioonihäire, hüpofüüsi basofiilsete rakkude tuumori, hüperplaasia või neerupealise koorolluse tuumori või hüperplaasia tõttu.)	Vererõhu mõõtmine. Vere ja uriini suhkrusisalduse uurimine. Lülisamba röntgenograafia. Kolu röntgenograafia. Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia. 17-keetosteroidide määramine uriinist.
4. Neerupealise koorolluse tuumor või hüperplaasia, mille puhul esineb suprarenogenaalne sündroom.	Vererõhu mõõtmine. Vere ja uriini suhkrusisalduse määramine. 17-keetosteroidide määramine uriinist. Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia.
5. Hüpotüreosis.	Vt. lk. 42.
6. Rasvtõbi liigsöömise tõttu.	
Varane suguline küpsimine	
1. Sugukondlik-konstitutsionaalne varane suguline küpsimine.	
2. Sugunäärmete tuumor (sugutunnuste varane teke ilma sugurakkude valmimiseta).	Androgeeni resp. östrogeeni sisalduse määramine uriinist. Poeglastel teha skrootumi diafanoskoopia ja 17-keetosteroidide määramine uriinist; tütarlastel — rektaalne digitaalne läbivaatus ja Aschheim-Zondeki proov.
3. Neerupealise koorolluse tuumor (adenoom, adenokartsinoom) või hüperplaasia (sugutunnuste varane teke ilma sugurakkude valmimiseta).	Püelograafia. Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia. 17-keetosteroidide määramine uriinist. Vererõhu mõõtmine. Veresuhkru määramine.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
4. Hüpotalaamilise piirkonna (eriti <i>tuber cinereum</i> 'i) kahjustus põletiku, tuumori või hüdrotseefaluse puhul.	Ajuvedeliku uurimine. Silmapõhja vaatlus. Kolju röntgenograafia. Pneumoentsefalograafia.
5. Käbinäärme kahjustus (teratoom, sarkoom, lueetiline kahjustus).	Serotestid luuese kindlakstegetamiseks. Kolju röntgenograafia. Silmapõhja uurimine.
Nõrgamõistuslikkus	
1. Aju anomaalia.	
a) Üldine või mõne osa alareng.	Kolju mõõtmine. Pneumoentsefalograafia.
b) Langdon-Downi tõbi.	
c) Lawrence-Moon-Bardet-Biedl'i tõbi.	Silmapõhja uurimine.
d) Tserebro-kutaanne angiomaatos (Sturge-Weberi sündroom).	Kolju röntgenograafia.
e) Fanconi sündroom.	Kolju mõõtmine. Vere punaliblede uurimine.
2. Progresseeruvad ja pärilikud närvisüsteemi haigused.	
a) Progresseeruv tserebraalne skleroos.	
b) Tuberoosne skleroos.	Silmapõhja uurimine. Luude röntgenograafia.
c) Amaurotiline idiootsus (Tay-Sachs).	Silmapõhja uurimine.
d) Hepatolentikulaarne degeneratsioon (Wilsoni).	Maksa funktsiooni proovid.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
3. Hüpo- või atüreoos.	Põhiaiinevahetus. Termomeetria. Luude röntgenograafia. Antropomeetria.
4. Ainevahetuse anomaalia. a) Fenüülpüruuviline oligofreenia.	Fenüülpüroviinamarisideme määramine uriinist ferrikloriidi reaktsiooniga.
b) Galaktoseemia.	Uriini uuring. Uriini suhkru käärimise proov.
5. Aju kahjustus sünnitrauma või postnataalse trauma tõttu.	
6. Aju kahjustus vastsündinu raske hemolüütilise tõve tagajärjel.	
7. Aju kahjustus infektsiooni tagajärjel. a) Kongenitaalne luues.	Serotestid luuese kindlakstegetamiseks.
b) Toksoplasmoos.	Silmapõhja uurimine. Kolju röntgenograafia. Ajuvedeliku uuring. Sabin-Feldmani proov. Toksoplasmiiiniproov. Komplemendi sidumise reaktsioon.
c) Meningiit, entsefaliit.	Ajuvedeliku uuring.
d) Tuberkuloos.	Tuberkuliiniproov.
8. Koljusisene tuumor.	Ajuvedeliku uuring. Silmapõhja vaatlus. Neuroloogilised eriuuringud.

# SÜMPTOOMID NAHA ALUSKOE JA LUUSTIKU POOLT

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<p>Dehüdratatsioon</p> <p>1. Vee ja soolade kaotus seedetrakti kaudu. Sage oksendamine. Vt. lk. 55.</p>	<p>Vt. lk. 55.</p>
<p>Oksendamine ja kõhulahtisus. Toksiline düspepsia. Toksiline soole infektsioonihaiigus. Tsöliaakia ägenemine.</p>	<p>Koprotsütogramm. Rooja uuring seedimise insufitsientsi suhtes. Rooja bakterioloogiline uuring. Mao ja soolte röntgenoskoopia.</p>
<p>2. Vee ja soolade kaotus neerude kaudu. Suhkruta diabeet. Renaalne suhkruta diabeet.</p>	<p>Uriini ja joogi ööpäevase koguse määramine. Neerude kontsentratsiooniproov. Pituitriini P toime diureesisse.</p>
<p>Renaalne saliidne diabeet.</p>	<p>Naatriumi ja kloriidide määramine verest.</p>
<p>Hüperkloreemiline renaalne atsidoos.</p>	<p>Leelisreservi ja kloriidide määramine verest.</p>
<p>Neerupealiste soola hormooni vähesus.</p>	<p>Naatriumi, kaaliumi ja kloriidide sisalduse määramine vere-seerumist. 17-keetosteroidide määramine uriinist.</p>
<p>3. Vee kaotus kopsude kaudu hüperventilatsioonisündroomi puhul (kopsuhaiguste, toksiliste infektsioonide, ajukahjustuste ja atsidoosi puhul).</p>	<p>Uuringud hüperventilatsiooni põhjustada võivate haiguste avastamiseks.</p>
<p>4. Vee ja soolade kaotus tugeva higistamise tõttu kuumas ümbruses.</p>	

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
5. Haigete (eriti imikute) puudulik varustamine vedelikuga.	Päevas organismi viidud vedeliku hulga kindlakstegemine.
6. Eksogeensed mürgitused.	
Üldine ödeem	
1. Neeruhaigused. Nefriit. Nefroos.	Uriini proov. Vererõhu määramine. Neerude kontsentratsiooniproov. Vereseerumi proteinoogramm.
2. Kardiovaskulaarne insuitsients.	Rindkere röntgenoskoopia. Elektrokardiograafia.
3. Allergoos. Seerumtõbi.	
Urtikaaria.	Uuringud allergeeni kindlakstegemiseks.
4. Toidu pikaajaline valguaesus (nälgus, jahutoitedüstroofia).	Vereseerumi proteinoogramm.
5. Medikamentoosne (desoksükortikosteronaatsetaadi või kortisooni andmine või keedusoola liigne süstimine).	
Üldine osteoporoos	
1. Rahhiit. 2. Primaarne D-vitamiini-resistentne rahhiit. 3. Hüpfosfataasia. 4. Hüperparatüreosis.	a) Toruluude epifüüside röntgenograafia, vereseerumi kaltsiumi, anorgaanilise fosfori ja alkaalse fosfataasi määramine.
5. Intestinaalne ja hepaatiline osteopaatia.	b) Lisaks punktile a: seedetrakti, maksa ja sapiteede funktsionaalse seisundi uurimine.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
6. Renaalsed osteopaatiad. 7. Tsüstinoos.	c) Lisaks punktile a: jääklämmastik veres, vererõhk, vere leelisreserv, amiinohapete sisaldus uriinis (kristallid, paber-kromatograafiline uurimine).

## SÜMPTOOMID HINGAMIS-, VERERINGE- JA VERELOOME-ELUNDITE POOLT

Sügav, sage, pausideta hingamine («tagaetava looma lõõtsutamine») varaealisel lapsel	
1. Toksiline düspepsia. (Atsidoosi ja toksikoosi tõttu.)	Rooja uuring.
2. Entsefaliit, meningiit. (Hingamisregulatsiooni häire tõttu.)	Ajuvedeliku uuring.
3. Pneumoonia.	Kopsude röntgenoskoopia.
4. Toksiline nakkushaigus.	
5. Atsetoneemiline oksendamine. (Keetokehade rohkenemise tõttu veres.)	Uriini uuring atsetooni, atseetäädikhape ja suhkru suhtes.
6. Diabeetiline kooma. (Keetokehade rohkenemise tõttu veres.)	Uriini uuring suhkru, atsetooni ja atseetäädikhape suhtes. Vere suhkrusisaldus ja veresuhkrukõver.
7. Hüperkloreemiline renaalne atsidoos. (Bikarbonaatide puuduliku reabsorptsiooni tõttu neerukanalikestest.)	Vere leelisreserv, kloriidide sisaldus ja anorgaanilise fosfori sisaldus. Luude epifüsaarjoonte röntgenograafia.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
8. Ureemiline kooma. (Valkude lammutamisel tekkinud happeliste vaheproduktide tõttu, mille eritamine neerude kaudu on puudulik.)	Uriini uuring. Vererõhu määramine. Jääklämmastiku sisalduse määramine veres.
9. Mürgitus hapete sissevõtmise tagajärjel.	
Arteriaalne hüpertoonia	
1. Renaalne hüpertoonia. a) Difuusne nefriit.	Uriini uuring. Jääklämmastiku sisaldus veres.
b) Nefrokaltsinoos. (D-hüpervitaminoosi, idiopaatilise hüperkaltseemia, hüperfosfateemilise renaalse rahhiidi, hüperkloreemilise renaalse atsidoosi jt. puhul.)	Kaltsiumi, anorgaanilise fosfori ja kloriidide sisaldus vereseerumis. Sulkowichi reaktsioon. Röntgeniülesvõtte neerude piirkonnast. Luude epifüsaarjoonte röntgenograafia. Vere leelisreserv.
c) Mõlema või ühe neeru vääreareng.	Intravenoosne püelograafia koos tomograafiaga. Retrograadne püelograafia.
2. Hormonaalne hüpertoonia. a) Itsenko-Cushingi tõbi.	Vt. lk. 43.
b) Düspituitarism.	Vt. lk. 42.
c) Neerupealise koorolluse tuumor.	Vt. lk. 43.
d) Neerupealise säsiolluse tuumor või paraganglioom.	Vererõhu mõõtmine. Veresuhkru määramine. Retroperitoneaalse ruumi pneumoröntgenograafia.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
3. Kesknärvisüsteemi orgaaniline kahjustus (trauma, verevalum, entsefaliit jne.).	Ajuvedeliku uuring.
4. Akrodüünia (Feer).	Pulsisageduse määramine kor-duvalt.
5. <i>Periarteriitis nodosa</i> .	Naha biopsia. Uriini uuring. Elektrokardiograafia.
6. Juveniilne hüpertoonia.	
7. Infektsioonihaguste rekona-valetsentsistaadium.	
8. Aordi kongeniitaalne istmuse stenöös.	Vererõhu mõõtmine käteft ja jalgadelt. Rindkere röntgenoskoopia.
Hemorraagiline sündroom	
1. Trombotsütopaatiad. Werlhofi tõbi ja sümptomaatiline trombopeenia. Glanzmanni trombasteenia. Willebrandt-Jürgensi trombopaatia.	Trombotsüütide arv. Trombotsüütide suurus, värvumine, aglutinatsioonivõime. Kapillaaride resistentsuse proovid. Veritsusaeg. Verekämbu retraktsioon.
2. Koagulopaatia d. Hüpoprotrombineemia (vastsündinute hemorraagiline tõbi, pikaldane seederike, maksa kahjustus). Hemofiilia. Fibrinogenopeenia (kongeniitaalne või maksa kahjustuse tõttu).	Hüübimisaja algus. Protrombiini näitaja. Fibrinogeeni määramine.
3. Vasopaatia d. Hemorraagiline vaskuliit. Kapillaaride toksilis-düstroofiline kahjustus.	Kapillaaride resistentsuse proovid.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
Eosinofiilia	
1. Parasitaarhaigus. a) Askaridoos, trihhotsefa- loos, difüllobotriios, teni- doos.	Tavaline rooja mikroskoopiline uuring korduvalt; kontsentratsioonimenetlus.
b) Enterobioos.	Anaalkaabe.
c) Ehhinokokoos.	Casoni intrakutaanproov.
d) Balantidiaas.	Rooja mikroskopeerimine kohe pärast roojamist.
e) Lambliios, distomatoos, opistorhoos.	Duodeenumi sisaldise uuring. Rooja uuring korduvalt.
2. Infektsioonihaiigus. a) Tuberkuloosi primaar- kompleks.	Tuberkuliiniproov korduvalt. Uuringud tuberkuloosikolde avastamiseks.
b) Tuberkuloosi alusel tekkinud lenduv eosinofiilne kopsuinfiltmaat.	Korduv rindkere röntgenoskopia.
c) Sarlakid (eosinofiilia tekib 3.—5. päeval ja kestab kuni 3 nädalat).	Kurgulima bakterioloogiline uuring hemolüütilise streptokoki suhtes. Dicki proov.
3. Allergoos: ekseem, stroofulus, allergiline nohu, allergiline enteriit, bronhiaalastma jne.	Uuringud allergeeni kindlakstegemiseks.
4. Pikaajaline antibiootikumide tarvitamine, liigivõõra valgu süstimine.	Ülitundlikkuse uurimine tarvitatud aine suhtes.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
5. Eosinofiilne leukemoidne reaktsioon. 6. Eosinofiilne leukeemia.	} Leukotsütoos ja leukogramm. Luuüdi uuring.
7. Lümfogranulomatoos.	

Kõrge leukotsütoos (15 000—50 000 valgeliblet ühes mm<sup>3</sup>-s veres

Granulotsütaarne leukotsütoos 1. Algav müeloos või selle subleukeemiline vorm.	Luuüdi uuring.
2. Müeloidne leukemoidne reaktsioon (mädane põletik, tuberkuloos, luues, pahaloomuline tuumor, lümfogranulomatoos jt.).	Luuüdi uuring. Uuringud põhihaiguse kindlakstegemiseks.
Lümfotsütaarne leukotsütoos 1. Lümfadenooos.	Lümfisõlme biopsia või tsütodiagnostiline punktsioon. Luuüdi uuring.
2. Laste pseudoleukeemiline aneemia (Jaksch-Hayem).	Retikulotsüütide loendus. Luuüdi uuring.
3. Äge infektsioosne lümfotsütoos.	Luuüdi uuring.
4. Lümfatiline leukemoidne reaktsioon (põletik, krooniline mürgitus jt.).	Uuringud põhihaiguse kindlakstegemiseks.
5. Läkakõha.	Bakterioloogiline uuring (lasta kõhida vereagarile).

## SÜMPTOOMID SEEDE- JA KUSEELUNDITE POOLT

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<p>Ikterus ja hepatomegalia vastsündinuil</p> <p>1. Vastsündinu hemolüütiline tõbi (s. o. feeto-maternaalne isoimmunisatsioon).</p>	<p>Ema ja lapse Rh ja ABO vererühmade määramine. Reesusvastaste antikehade tiitri määramine ema verest. Coombsi test.</p>
<p>2. Kongenitaalne infektsioon.</p> <p>a) Kongenitaalne luues.</p>	<p>Serotestid.</p>
<p>b) Toksoplasmoos.</p>	<p>Sabin-Feldmani proov. Tekitaja uurimine ajuvedelikust (preparaat, külv valgele hiirele intraperitoneaalselt). Silmapõhja vaatlus. Kolju röntgenograafia. Toksoplasmiiniproov. Komplemendi sidumise reaktsioon.</p>
<p>c) Tsütomegalia.</p>	<p>Parootise nõre, uriini ja ajuvedeliku tsütoloogiline uurimine.</p>
<p>d) Listerioos.</p>	<p>Kurgulima, vere ja punktaatide bakterioloogiline uuring.</p>
<p>3. Toksiline infektsioon (düsenteeria, vastsündinute epideemiline enteriit, salmonelloos, gripp, pneumoonia, sepsis jne.).</p>	<p>Uuringud vastavate haiguste kindlakstegemiseks.</p>
<p>4. Sapiteede kongenitaalne atreesia.</p>	<p>Sapipigmentide sisalduse määramine uriinis, roojas ja vere-seerumis.</p>
<p>5. Hemolüütiline aneemia.</p>	<p>Erütrotsüütide resistentsuse määramine. Sapipigmentide sisalduse määramine uriinis ja vere-seerumis.</p>

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
6. Galaktoseemia.	Uriini uuring. Uriinis esineva suhkru käärimise proov.
Hepato-splenomegaalia varaealisel lapsel 1. Kongenitaalne infektsioon. a) Luues. b) Toksoplasmoos. c) Tsütomegaalia.	Vt. Ikterus ja hepatomegaalia vastsündinul (lk. 53).
2. Postnataalne infektsioon (epideemiline hepatiit ja seerumihepatiit, tüüfus, brutselloos, salmonelloos, düsenteeria, infektsioosne mononukleos, sepsis jne.).	Uuringud vastavate haiguste kindlakstegemiseks.
3. Abt-Letterer-Siwe tõbi.	<i>haiguse varem</i> Vere uuringud. Luuüdi uuring. <i>steerilne</i>
4. Ekstramedullaarse hemopoeesi kolded maksas ja põrnas (leukoos, Jaksch-Hayemi aneemia, alimentaarne aneemia, rahhiitiline aneemia; varaealistel lastel võib ka hemolüütilise aneemia puhul vereloomekollete tõttu maks suureneda).	Vere uuringud. Luuüdi uuring.
5. Lümfogranulomatoos.	Lümfisõlme biopsia. Uriini diasoreaktsioon.
6. Ainevahetuse anomaaliad. a) Lipidoosid: Niemann-Picki ja Gaucher' tõbi.	Luuüdi, lümfisõlme ja põrna punktaadi uurimine spetsiifiliste rakkude suhtes.
b) Gargoilism.	Luude röntgenograafia.
c) Galaktoseemia.	Uriini uuring. Uriinis esineva suhkru käärimise proov.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
7. Üldine amüloidne degeneratsioon.	Uriini uuring. Kongo punase proov.
8. Maksa tsirroos.	Vereseerumi valgufraktsioonide määramine. Maksa funktsioonide uurimine.
9. Hepatosplenomegalia kardiovaskulaarse insufitsientsipuhul.	Südame röntgenoloogiline ja elektrokardiograafiline uurimine.
Äge oksendamine 1. Ägedad mao ja soole haigused (seederike, nakkuslik mao ja soolte põletik, toidu toksikoinfektsioon, ussjätkepõletik, soolesulgus, soole nugiussid jt.).	Bakterioloogiline rooja uuring. Koprotsütogramm. Tavaline rooja uuring.
2. Äge peritoniit. 3. Äge banaalne mesadeniit.	} Vere uuringud.
4. Äge nefriit.	Vererõhu määramine. Uriini uuring.
5. Äge püeliit.	Uriini uuring.
6. Ägeda nakkushaiguse algus (sarlakid, gripp jt.).	Uuringud ägeda nakkushaiguse kindlakstegemiseks.
7. Närvisüsteemi haigused (meningiit, entsefaliit, kolju trauma, migreen jt.).	Ajuvedeliku uuring.
8. Atsetoneemiline oksendamine. 9. Kooma suhkurdiabeedi puhul.	} Atsetooni ja suhkru määramine uriinist. Veresuhkru määramine.

*kirjeldused*

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
10. Eksogeenne mürgitus.	
Pikaajaline kõhuvalu	
1. Mao- ja soolehaigused.	
a) Mao hüpo- või hüperat-siidsus.	Proovieine. Mao röntgenoskoopia.
b) Haavandtõbi.	Mao ja soolte röntgenoskoopia. Rooja veresisalduse määramine.
c) Krooniline düsentëeria.	Eksatserbatsiooni ajal teha korduvalt koprotsütogramm ja rooja bakterioloogiline uuring. Rektoromanoskoopia.
d) Helmintoos.	Tavaline rooja mikroskoopiline uuring; kontsentratsioonimenetlus.
e) Intestinaalne lambliioos.	Rooja uuring viis korda eri päevadel.
f) Düskineesia.	Mao ja soolte röntgenoskoopia.
2. Sapiteede haigused.	
a) Angiokoletsüstiit.	} Duodeenumi sisaldise uuring.
b) Sapiteede lambliioos, distomatoos, opistorhoos.	
c) Sapipõie väärareng, sapi- kivitõbi.	Koletsüstograafia.
3. Pankreatiit.	Diastaasi sisaldus uriinis. Rooja uurimine rasvarohke dieedi järel.
4. Kuseteede haigused.	
a) Pikaldane põeliit, põelonefriit.	Uriini uuring korduvalt.

Diagnoosi võimalused

Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel

b) Neerude või kuseteede väärareng.	Püelograafia. Tsüstoradioskopia ja -radiograafia.
c) Kusekivitõbi.	Röntgeniülesvõte (ilma kontrastaineta). Püelograafia.
d) Neerutuumor.	Uriini uuring korduvalt. Püelograafia.
5. Neerupealise tuumor ja teised retroperitoneaalselt asuvad tuumorid.	Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia.
6. Peritoneumi ja mesenteriaal-lümfisõlmede pikaldase kuluga haigused (tuberkuloosne mesadeniit, algav tuberkuloosne peritoniit, tuumor).	Mao ja soolte röntgenoskoopia. Tuberkuliiniproov. Astsiidi puhul abdominaalpunktaadi uuring. Röntgeniülesvõte (lubjaladestuse kindlakstegemiseks).
7. Lülisamba või puusaliigese tuberkuloos.	Luude röntgenograafia.
<b>Glükosuuria</b>	
1. Suhkurdiabeet. (Insuliini vähesus.)	Uriini ja vere suhkrusisaldus. Veresuhkrukõver.
2. Renaalne suhkurdiabeet. Glükooosi reabsorptsioon neerukanalikestest on puudulik (anomaalia või raske nefriidi residuaalnäht).	Uriini ja vere suhkrusisaldus.
3. Hüpfüsaarne glükosuuria. (Süsvivesikute ainevahetust või neerupealise tegevust reguleerivate hormoonide häired.)	Kõlju röntgenograafia. Silmapõhja vaatlus ja nägemisvälja määramine.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
4. Neerupealise säsi- või koorolluse tuumor (hormooni liigsus).	Vererõhu mõõtmine korduvalt. Vere ja uriini suhkrusisalduse määramine. 17-keetosteroidide määramine uriinist. Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia.
5. Glükosuuria neuroregulatsiooni kahjustuse tõttu. (Aju kahjustus trauma, toksikoosi või toksilise infektsiooni tõttu.)	Ajuvedeliku uuring.
6. Galaktosuuria. (Ainevahetuse anomaalia tõttu ei suuda organism galaktoosi glükoosiks muuta.)	Reduktsiooniproovid uriiniga suhkru kvalitatiivseks määramiseks. Uriini suhkru käärimise proov. Vere suhkrusisalduse määramine.

## SÜMPTOOMID NÄRVISÜSTEEMI POOLT

Pikaajaline peavalu	
1. Närvisüsteemi haigused (koljusisene tuumor, peaaju- või ajukelmepõletiku või trauma järgne entsefalopaatia, migreen jt.).	Neuroloogilised eriuuringud.
2. Nägemishäired.	Oftalmoloogilised eriuuringud.
3. Intoksikatsioon pikaldaste haiguste puhul (tuberkuloos, reuma, krooniline tonsilliit, krooniline haimoriit, pahaloomuline kasvaja jt.).	Uuringud varjatud haiguskolde avastamiseks.
4. Aneemia.	Vere uuringud.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
5. Väär elurežiim (liigne koorumus, töötamine õhustamata ja halva valgustusega ruumis, vähene õues viibimine jne.).	
<p>Üldised krambid vastsündinul</p> <p>1. Sünnikahjustus (mehhaaniline trauma või aju hüpokseemia sünni ajal).</p>	Ajuvedeliku uuring.
2. Vastsündinu eklampsia. (Eklampsiaga emade lastel esimestel elupäevadel toksiliste ainete ülemineku tõttu emalt lapsele.)	
3. Kongenitaalne meningoentsefaliit (toksoplasmooosi, listerioosi, tsütomegaalia või luu-se puhul).	Ajuvedeliku uuring. Spetsiifilised uuringud (vt. lk. 45).
4. Postnataalselt saadud bakteriaalne meningiit.	Ajuvedeliku uuring.
5. Sepsis.	Verekülv.
6. Toksiline infektsioon (düsenteeria, vastsündinute epideemiline enteriit, pneumoonia, gripp, teetanus jne.).	Uuringud vastavate haiguste kindlakstegemiseks.
<p>Üldised krambid varaealisel lapsel</p> <p>1. Koljusisene orgaaniline muutus. Kulg palavikuga: entsefaliit, meningiit, lüssa, poliümüeliit, aju abstsess, siinustromboos.</p>	Ajuvedeliku uuring. Vajaduse korral silmapõhja uurimine, serotestid luuuse kindlakstegemiseks, kolju röntgenograafia ja pneumoentsefalograafia.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<p>Kulg palavikuta või subfebrilise temperatuuriga: koljusisene tuumor või verevalum, aju lueetiline kahjustus. Kulg palavikuta: aju anomalia, residuaalne entsefalopaatia, hüdrotsereefalus.</p>	<p>} } Protseduurid samad mis palavikuga kulu korral (lk. 59). }</p>
<p>2. Infektsiooni- või põletikuline haigus (sooleinfektsioon, gripp, sarlakid, läkakõha, teetanus, püeliit, pneumoonia, sepsis, nefriit jne.).</p>	<p>Uuringud vastava haiguse kindlakstegemiseks.</p>
<p>3. Mürgitus. a) Eksogeenne (toidu-, vingu-, taimede, ainete, ravimi- jne. mürgitus).</p>	
<p>b) Endogeenne (toksiline düspepsia, atsetoneemiline oksendamine, diabeetiline kooma, hepaatiline kooma, helmintoos jne.).</p>	<p>Uuringud mürgitust põhjustava haiguse kindlakstegemiseks.</p>
<p>4. Spasmoofiilia.</p>	<p>Närvitüvede galvaanilise ärritusläve määramine. Vereseerumi kaltsiumisisalduse määramine.</p>
<p>5. Afektikrambid, hüsteerilised krambid.</p>	
<p>Lühiajaline teadvusetus (sünkoop) 1. Kardiovaskulaarsed häired. Minestus, šokk, kollaps.</p>	<p>Arteriaalne vererõhk.</p>
<p>Kongenitaalne südameviga (Fallot' tetraloogia jt.).</p>	<p>Elektrokardiograafia. Südame röntgenoskoopia ja kümograafia.</p>

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
2. Insolatsioon, kuumarabandus.	
3. Epilepsia, narkolepsia, püknolepsia.	
4. Hüsteeria.	
<p>Pikaajaline teadvusetus (kooma)</p> <p>1. Kooma ainevahetuse häire tõttu.</p> <p>Diabeetiline kooma. Hüpoglükeemiline kooma (hüperinsulinism, liigne insuliiniravi).</p>	<p>} Suhkru ja keetokehade määramine uriinist. Veresuhkru määramine ja veresuhkrukõver.</p>
Kooma Addisoni tõve puhul.	Arteriaalse vererõhu määramine. Naatriumi ja kaaliumi sisalduse määramine vereseerumist. Veresuhkru määramine. 17-keetosteroidide määramine uriinist.
Tetaania (spasmofiilia, paratüreoidnäärmete alafunktsioon).	Vereseerumi kaltsiumisisalduse määramine. Sulkowichi reaktsioon uriiniga. Närvitüvede galvaanilise ärritusläve määramine (Erbi proov). Trousseau, Chvosteki ja Lusti proov. Vere leelisreservi määramine.
Hüpokalieemiline kooma. (Enteraalne toksikoos, maksa tsirroos jne.)	Kaaliumisisalduse määramine verest. Elektrokardiograafia.
Pülooriline kooma (pülorospasm ja pülorostenooos).	Kloriidide sisalduse määramine verest ja uriinist. Leelisreservi määramine verest.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
Kooma atsetoneemilise oksendamise puhul.	Keetokehade ja suhkru määramine uriinist.
Hepaatiline kooma.	Sapipigmentide uurimine verest ja uriinist. Uriini valgusisalduse määramine ja sademe uurimine leutsiini- ja türosiinikristallide suhtes. Kontšalovski-Rumpel-Leede proov. Aldolaasi ja transaminaasi määramine vereseerumist.
Ureemiline kooma (krooniline nefriit).	Uriini uurimine valgusisalduse ja sademe osas. Ksantoproteiini määramine verest. Jääklämmastiku sisalduse määramine verest. Arteriaalse vererõhu määramine.
Kooma toksilise düspepsia puhul.	Rooja uuring.
2. Hüpkseemiline kooma. Kõri või hingetoru ahenemus (larüngiit, kõri difteeria, ödem, võõrkeha).	Larüngoskoopia.
Kopsu ödem. Laiaulatuslik pneumoonia. Aspiratsioon. Ventiilpneumotooraks. Diafragma parees.	} Rindkere radioskoopia.
Bronhiaalastma.	Uurida reageerivust adrenaliini süstimisele.
Hingamiskeskuse parees.	
Raskekujuline aneemia.	Vere uuringud.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
Raskekujuline kardiovaskulaarne insufitsients.	Südame röntgenoloogiline uurimine. Elektrokardiograafia.
3. Neuraalne kooma. Meningiit. Entsefaliit. Aju abstsess, siinustromboos.	} Ajuvedeliku uuring.
Aju trauma, verevalum, embol. Koljusisene tuumor.	} Neuroloogilised eriuuringud.
Kooma eklamptilise pseudo- ureemia puhul.	Arteriaalse vererõhu määramine. Uriini uurimine valgusisalduse ja sademe osas.
4. Kooma infektsiooni- haiguste toksiliste vormide puhul. (Düsenteeria, salmonelloos, kõhutüüfus, paratüüfus, dif- teeria, sarlakid, läkaköha, gripp, kopsupõletik jne.)	Vastavale nakkushaigusele spetsiifilised uuringud.
5. Kooma raskekujulise sepsise puhul.	Verekülv.
6. Kooma eksogeense intoksikatsiooni pu- hul.	

## ÜLDSÜMPTOOMID

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<p>Üle 5 päeva kestnud palavik, mille põhjus ei ole teada</p> <p>1. Tuberkuloos.</p>	<p>Tuberkuliiniproov. Kopsude röntgenoskoopia.</p>
<p>a) Tuberkuloosne meningiit.</p>	<p>Ajuvedeliku uuring.</p>
<p>b) Miliaarne tuberkuloos või dissemineerunud kopsutuberkuloos.</p>	<p>Kopsude röntgenograafia.</p>
<p>2. Kõhutüüfus ja paratüüfus.</p>	<p>Verekülv sapisöötmesse. Teisel haigusnädalal teha Widali reaktsioon. Uriini diasoreaktsioon.</p>
<p>3. Brutselloos.</p>	<p>Huddlesoni reaktsioon. Brutselliiniproov.</p>
<p>4. Epideemiline poliümüeliit (aparaalüütiline vorm või paraalüütilise vormi preparalüütiline staadium).</p>	<p>Ajuvedeliku uuring.</p>
<p>5. Gripi-, adeno- või koksaki viiruste infektsioon (erakordselt pikaldane kulg).</p>	
<p>6. Äge banaalne põletik, mis kulgeb lokaalsümptomideta (püeliit, meningiit, oto-antriit jne.).</p>	<p>Mitmesugused uuringud varjatud kolde avastamiseks. (Uriini korduv uuring, ajuvedeliku uuring, varaealistel lastel otoskoopia ja nibujätkekoopa röntgenograafia jne.)</p>
<p>7. Sepsis.</p>	<p>Palaviku tõusu ajal võtta verd külviks.</p>

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
<p>Pikaajaline subfebriliisus, mille põhjus pole selge</p> <p>1. Krooniline infektsioonihaiigus, mis kulgeb lokaalnähtudeta.</p> <p>a) Krooniline tuberkuloosi intoksikatsioon.</p>	<p>Tuberkuliiniproov. Uuringud tuberkuloosikolde avastamiseks.</p>
<p>b) Brutselloos.</p>	<p>Huddlesoni reaktsioon. Burnet' proov.</p>
<p>2. Põletikukolle varjatud kohas.</p> <p>a) Oto-antriit, paranasaalsete siinuste põletik, periodontiit, vähese inspektsiooni-leiuga tonsilliit jne.</p>	<p>Erialane uuring.</p>
<p>b) Sümptoomivaene angiokletsütiit.</p>	<p>Duodeenumi sisaldise uuring.</p>
<p>c) Pikaldane põelonefriit.</p>	<p>Uriini uuring korduvalt.</p>
<p>d) Aju abstsess.</p>	<p>Ajuvedeliku uuring.</p>
<p>3. Lambliosis.</p>	<p>Duodeenumi sisaldise uuring. Rooja uuring 5 korda lamblia tsüstide esinemise kindlakstegevamiseks.</p>
<p>4. Algstaadiumis pahaloomuline kasvaja varjatud kohas.</p> <p>a) Mediastinaalne lümfosarkoom.</p>	<p>Rindkere röntgenoskoopia. Rindkere tomograafiline uurimine.</p>
<p>b) Neeru adenosarkoom.</p>	<p>Uriini uuring korduvalt. Intravenoosne põelograafia koos tomograafiaga.</p>

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
c) Neerupealise või retroperitoneaalruumi kasvaja.	Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia.
d) Koljusisene tuumor.	Ajuvedeliku uuring. Silmapõhja vaatlus.
5. Hormonaalne häire.	
a) Hüpertüreoidism.	Põhiaiinevahetuse uurimine.
b) Puberteedia hormonaalne düskorrelatsioon.	Vererõhu määramine. Orto-kliinostaatiline proov. Vegetatiivse närvisüsteemi farmakoloogilised proovid.
6. Psüühiline trauma närvisüsteemi tasakaalustamata tüübiga lapsel. Peaaju trauma.	
7. Perekondlik-konstitutsionaalne omapära.	Teiste perekonnaliikmete termomeetria.
Kõhnumine	
1. Hüpotroofia vaegtoitmise tõttu (isutus, väärtoitmine).	Toidu kalorsuse ja toitainete korrelatsiooni arvutamine.
2. Seederike.	Rooja uuring seedeinsufitsiensi kindlakstegemiseks. Seedefermentide määramine.
3. Sooleparasiidid.	Rooja uuring parasiitide munade ja patogeensete algloomade suhtes.
4. Tuberkuloos.	Tuberkuliiniproovid. Rindkere röntgenoskoopia ja röntgenograafia.
5. D-hüpervitamiinosis või idio-paatiline hüperkaltseemia.	Sulkowichi proov uriinist. Vere-seerumi kaltsiumisisalduse määramine.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
6. Suhkurtõbi.	Suhkrusisalduse määramine uriinist ja verest.
7. Hüpertüreoidism.	Põhiainevahetuse määramine.
8. Addisoni tõbi.	Vererõhu määramine. Veresuhkru määramine. 17-keetosteroidide määramine uriinist. Naatriumi ja kaaliumi sisalduse määramine vereseerumist.
Väsimustunne, adünaamia	
1. Intoksikatsioon pikaldaste haiguste puhul (tuberkuloos, reuma, krooniline tonsilliit, krooniline haimoriit, pahaloomuline kasvaja jt.).	Uuringud põhihaiguse avastamiseks.
2. Hüpvitamiinosis, hüpvitamiinosis. Rahhiit.	Luude röntgenograafia. Kaltsiumi ja anorgaanilise fosfori määramine vereseerumist.
C-hüpvitamiinosis.	Kontšalovski-Rumpel-Leede proov.
D-hüpvitamiinosis või idio- paatiline hüperkaltsiemia.	Sulkowichi proov uriinist. Vereseerumi kaltsiumisisalduse määramine.
3. Akrodüünia (Feer).	Vererõhu mõõtmine.
4. Hüpotüreosis (kongenitaalne või nakkushaigusjärgne).	Põhiainevahetuse uurimine. Luustiku vanuse määramine röntgenograafiliselt.
5. Neerupealise hüpokortitsism (tuberkuloos, tuumor, atroofia).	Kaaliumi- ja naatriumisisalduse määramine vereseerumist. 17-keetosteroidide määramine uriinist.

Diagnoosi võimalused	Vajalikud diagnostilised protseduurid, mis abistavad diagnoosimisel
6. Vaimne või psüühiline liigne pingutus.	

Punaliblede settekiiruse tõus, mille põhjus ei ole teada

1. Nakkushaigus või põletikuline haigus (eriti kõrgeenenud mädase ja allergilise põletiku puhul).	} Uuringud varjatud patoloogilise protsessi avastamiseks.
2. Pahaloomuline tuumor.	
3. Algav leukoos.	Luuüdi uuring.
4. Lümfogranulomatoos.	Uriini diasoreaktsioon uriinist. Röntgenoloogilised uuringud lümfogranulomatoosi varjatud kolde avastamiseks.
5. D-hüpervitamiinosis või idio- paatiline hüperkaltseemia.	Sulkowichi proov uriinist. Vereseerumi kaltsiumisisalduse määramine.
6. Vereseerumi valgufraktsioonide suhte kongenitaalne anomaalia.	Vereseerumi valgufraktsioonide määramine. Korduv punaliblede settekiiruse määramine.

### III. DIAGNOSTILISED JA RAVI- PROTSEDUURID LASTEL

#### ÜLDPÕHIMÕTTED PROTSEDUURIDE TEOSTAMISEL LASTEL

Lasteosakonna protseduuride tuba peab asuma palatitest kaugemal, et protseduuridel olevate laste nutt palatites olevate laste rahu ei häiriks. Protседuuride tuba peab olema temperatuuriga 20—22° ja hästi õhustatud. Alati olgu seal varuks sollukslamp lapse soojendamiseks. Ei ole soovitatav protseduuride toas keeta instrumente, sest siis on ruumi õhk liiga niiske. Peale tugeva laevalgustuse peab protseduuride toas olema veel jalaga lamp, mida saab kergesti liigutada, et protseduuri ajaks valgus tuleks soovitud suunast. Selleks sobib kõige paremini ilma varjudeta lamp.

Laud, kuhu laps protseduuri tegemiseks asetatakse, peab olema kõva polstriga, kaetud kummiriide, vahariide või plastikaadiga ja kergesti liigutatav.

Kui infusiooni, vereülekande, verevahetuse jne. puhul katsetakse süstida lapsele korduvalt mitmesuguseid ravimeid, siis pannakse iga steriilse lahuse pudeli või ampulli juurde süstel Petri tassil selle aine süstimiseks. Lubamatu on asetada eri lahustega täidetud süstlaid ühele alusele ritta, sest siis võib nende võtmisel eksida. Kui aga süstlad asuvad eraldi, igaüks vastava ravimi juures, siis saab arst protseduuri ajal kindlalt kontrollida, missugust lahust õde süstlaga annab.

Kui õde on protseduuride laua korda seadnud, siis kontrollib arst enne lapse toomist, kas kõik vajalikud vahendid on valmis pandud. Ta kontrollib kõigi süstitavate ravimite

kõlblikkust organoleptiliselt (väljanägemine, lõhn, maitse) ja steriilsete lahuste valmistamise kuupäeva.

Protseduuri tegija käed peavad olema harjaga puhtaks pestud, küüned lühikesed; ta ei tohi kanda sõrmuseid.

Suuremate protseduuride tegemisel ei tohi kitli varrukad ulatuda küünarliigesest allapoole. Punktsooni tegemise eel tuleb ära võtta käekellad ja käevõrud ning käed kuni poole käsivarreni voolava sooja vee all seebi ja harjaga puhtaks pesta. Enne suurema protseduuri tegemist pannakse ette puhas suu-nina kaitsemask.

Protseduuri ajal peab laps olema kindlalt fikseeritud. Vastasel korral võib protseduur ebaõnnestuda lapse tõrje ja põgenemisliigutuste tõttu, nõel võib sattuda liiga sügavale, võib murduda jne. Fikseerimine ei tohi lapsele valu põhjustada ja fikseeritud asend ei tohi olla lapsele ebameeldiv. Kõige kergem ja parem on last fikseerida, surudes teda vastu protseduuride lauda, mis on kaetud kõva polstoriga. Fikseerida tuleb ainult vajalikud kehaosad, teisi aga lubada lapsel liigutada; kui lapsel on fikseeritud nii käed kui ka jalad, siis on tal ebameeldiv tunne. Protseduuride puhul, mil laps peab olema istuasendis, surub fikseerija lapse vastu oma keha. Lapse nõuetekohase fikseerimise eest vastutab arst, kes teeb protseduuri. Kui fikseerija laseb lapse lahti ja selle tagajärjel juhtub õnnetus, siis on süüdi arst.

Juhtub, et mõni tõrges kooliealine laps ei lase endale protseduuri teha ja rakendab tõrjumisel kogu oma jõu ja osavuse. Sel juhul ei ole mingil tingimusel lubatud diagnoosimiseks või raviks vajalikke protseduure ära jätta. Kõigepealt tuleb püüda sellisele suurele lapsele selgeks teha protseduuri vajalikkust; teistest lastest eraldi olles selgitatagu talle, et tema tõrkuv käitumine on täiesti erinev palatikaaslaste käitumisest; avaldatagu arvamust, et see on tingitud ta järelemõtlematusest ja et ta muutub nüüd niisama vapraks kui ta sõbrad. Kui selgitustöö ei aita, siis võtta lapse fikseerimiseks mitu inimest, lapse rabelemisest hoolimata ta kindlalt fikseerida ja protseduur teostada. Kuigi laps lööb, ütleb rumalusi, sülitab, hammustab jne., ei tule tema peale kärkida ega teda põlastada. Tuleb arvestada, et selline laps kardab väga protseduuri ja puuduliku kasvatuse tõttu ei vali võtteid enda kaitsmiseks.

Pärast vägivaldselt teostatud protseduuri peab last kohtlema tavaliselt. Iialgi ei tohi haiget last teiste ees hä-

bistada. Ei ole vaja ka nelja silma all lapsele ta halba käitumist meelde tuletada. Kui lapsele on protseduur juba kord vägivaldselt tehtud, siis tavaliselt ei ole ta järgnevatel protseduuridel enam nii tõrges, sest ta teab nüüd, et ta vastupanuga ei saavuta protseduuri äräjätmist.

Tavaliselt kardavad haiged lapsed valulikke protseduure väga. Valuliku protseduuri tegemine haigele lapsele on pediaatrile ebameeldivaks ülesandeks. Tuleb teha kõik, et haige laps vajaliku protseduuri ajal vähem kannataks. Selleks kasutatagu võimalikult rohkesti anesteseerimist (tuimastamist). Limaskestast tuimastatakse 1—2% -lise dikaiinilahusega või 5—10% -lise novokaiinilahusega. Limaskestast tupsutatakse ühes neist lahustest niisutatud vatiga. Tupsutamiseks kasutatav vatt ei tohi olla tilkuvalt märg, sest siis võib tuimastavat ainet sattuda õõntesse ning sealt liigselt hulgal resorbeeruda. Pärast tupsutamist oodatakse 5 minutit; kui siis nõelaga puudutamisel selgub, et limaskestast on torke suhtes tuim, võib protseduuri alustada. Punkttsiooni piirkonna tuimastamiseks kasutatakse 0,5% -list novokaiinilahust, millega koed infiltreeritakse; mõne minuti pärast on koed tuimaks muutunud ja võib asuda protseduuri teostamisele.

Põhiliseks nõudeks protseduuri teostamisel on see, et arsti käsi, millega ta hoiab instrumenti, peab alati toetuma vastu lapse keha. Sel teel saab arst hoida nõela liikumatus asendis ka siis, kui laps end liigutab. Selle nõude mittetäitmisel võib nõel lapse ootamatu liigutuse puhul liikuda sügavamale või väljapoole. See segab protseduuri ja põhjustab valu. Eriti tähtis on õõnte punkttsiooni tegemisel hoida nõela või truakaari liikumatus asendis, sest siis ei ole lapsel valu. Selleks lülitatakse pikemaajaliste punkttsioonide (nagu loputused jne.) korral nõela ja süstla vahele kummist vahevoolik; siis on ka süstla vahetamise ajal võimalik hoida kanüüli täiesti liikumatult. Arst ei tohi enne kätt nõela juurest ära võtta, kui nõel on välja tõmmatud.

Rabelev laps püüab kehaosa, millesse on viidud nõel, allapoole pöörata, et kaitsta seda välismaailmast tulevate torgete eest. Kui arst hoiab oma kätt pidevalt nõela juures, siis on ka lapse lahtirabelemise korral igasugune õnnetus välditud.

Protседuuri teostamisel ei tohi otse lapse keha, eriti näo kohal manipuleerida instrumentidega ega ravimitega; ese võib kukkumisel last kahjustada. Raske ese (näiteks kuu-

maveepudel) võib lapse peale kukkumisel teda tugevasti vigastada; terav instrument võib vigastada silma. Süstlast õhu väljasurumisel on vaja arvestada, et nõel ja süstlas olev vedelik võivad surve tõttu kaugele paiskuda.

Kui lapsel protseduuri ajal on külm, siis tuleb teda soojendada elektrisoojenduspatjade, soojenduskottide või solukslambiga. Seejuures peab arvestama, et solukslambi all olevate metallesemete temperatuur võib tõusta nii kõrgele, et nad last põletavad. Näiteks metallist kaalukauss võib muutuda nii kuumaks, et ta vastu lapse nahka puutudes seda põletab.

Protseduuride toas peab olema erakordseid, hästi efekteid mänguasju, selliseid, mida palatis ei ole, — suuri loomi, imeilus nukk, tuld purskavaid tanke jne. Üle aastavanuste laste meelitamiseks peab olema kompvekke. Selleks sobivad hästi huvitavate paberitega pehmed, puuviljatäidisega kompvekid.

Ei ole otstarbekohane lapsele kavatsetavast protseduurist ette teatada. Laps tuuakse protseduuride tuppa alles siis, kui seal on kõik valmis pandud. Palatist protseduuride tuppa viimisel üteldakse lapsele, et talle pannakse haigele kohale ravimit. Protseduuride tuppa saabumisel antakse lapsele pihku kompvek või ilus mänguasi ja alustatakse kohe protseduuri. Töö organiseeritagu nii, et lapsel ei tuleks oodata ei protseduuride toa ukse taga ega ka toas. Mõistagi ei ole lubatud lastel pealt vaadata teistele lastele tehtavaid protseduure, sest see põhjustab neile väga sügavaid elamusi ja sisendab kartust protseduuride ees; peale selle võib protseduuride ja vere nägemine lastel kergesti esile kutsuda kollapsi.

Lapsele ei tohi näidata protseduuriks kasutatavat instrumentariumi. — nõelu, truakaare, suurt süstlat, tulist termokauterit jne. Arusaadavalt on meie kõige peenem ja lühem nõel väikelapse vaatekohalt ikkagi hirmuäratavalt suur torkevahend, mille nägemine põhjustab tal nutu. Lapsele ei tule ka võimaldada pealt vaadata talle endale tehtavat protseduuri, sest see suurendab tema hirmu ja kutsub esile tõrjeliigutusi. Perikardi ja peritoneumi punktsioonide puhul hoitakse lina ees, et laps protseduuri ei näeks. Silmi kinni siduda ei ole soovitatav, sest siis muutub laps väga rahutuks.

Raskes olukorras vajab laps alati üht usaldusväärset täiskasvanut, kellelt ta loodab abi oma soovide teostami-

seks. Seetõttu on lapsel kergem, kui teda protseduuri ajal fikseerib tema oma palatiõde. Sageli klammerdub väikelaps oma hoidja külge ja ei luba tal minutikski lahkuda. Sel juhul peabki hoidja kogu ajaks jääma lapse juurde ja lubama, et viib ta kohe ära, «kui ta on ravimi saanud».

Tuleb püüda protseduur teostada võimalikult kiiresti. Kui see on seotud valuuga, siis ei ole õige ütelda, et valu üldse ei tule. Õigem on ütelda, et protseduur on natuke kibe, kuid tubli laps kannatab seda vapralt ja ilma virisemata. Protseduurilaual olles on laps kogu aeg hirmul, et talle tehakse valu, ja reageerib enamasti igale puudutamisele võpatusega. Seetõttu tuleb lapsele selgitada, et tal ei tarvitse pidevalt hirmu tunda, sest enne valu tekitamist üteldakse talle seda. Seda lubadust tuleb ka täita ja ütelda, et nüüd tuleb kõige halvem osa, siis on lapsel valu kergem taluda. Ootamatult valu tegemine mõjub lapsele halvasti ja edaspidiste protseduuride ajal ei usu ta enam arsti juttu. Protseduuri ajal tuleb lohutada last jutuga, et varsti on kõik möödas ja ta läheb jälle palatisse. On soovitatav, et last protseduuri ajal fikseeriv õde temaga vestleks, niiviisi tema tähelepanu mujale juhtides. Lapsele esitatagu küsimusi ainstiku kohta, millest ta meeleldi tahab rääkida. Oskusliku vestlusega on sageli võimalik protseduurilaual nutvat last rahustada.

Protseduuri ajal tuleb vältida igasuguseid erakordseid sündmusi (vooliku lahtiminekut nõela otsast, vere laiialipritsimist ülekande ajal jne.). Personal peab kogu aeg käituma rahulikult. Kui punktsioonidel saadakse eritist, mida ei võinud oodata, ei tohi oma üllatust lapsele näidata ega halvast prognoosist rääkida. Protseduuri käigus tekkinud raskuste puhul ei ole lubatav lapse kuuldes hädaldada, sest see mõjub talle väga halvasti. Protseduuri ajal ärgu räägitagu järgnevast protseduurist, sest siis hakkab laps kartusega ootama selle teostamist. Tuleb arvestada, et kooliealine laps on võimeline protseduuri ajal järeldusi tegema igast väiksemastki märkusest ja arsti miimika muutusest. Kui protseduur läheneb lõpule, siis üteldagu lapsele, et kõik on varsti valmis, aga fikseeritagu teda siiski nõuetekohaselt kuni nõela väljavõtmiseni ja punktsioonikoha katmiseni.

Kui protseduur on lõppenud, siis antagu lapsele kompe-  
vekke ja ärgu oldagu kiitusega kitsi. Nende võtetega nõr-

gestatakse protseduuri ajal tekkinud ebameeldivaid elamusid ja vähendatakse hirmu järgnevatele protseduuridele tulekul.

## MITMESUGUSED DIAGNOSTILISED PROTSEDUURID

### Antropomeetria

Imiku pikkust mõõdetakse spetsiaalse pikkusmõõdukasti abil. Laps asetatakse mõõdukasti seliliasendisse, pea vastu mõõdukasti otsa. Ta pea hoitakse otse ja jalad sirgena ning asetatakse liikuv põiklaud talle vastu taldu. Siis tõstetakse lapse jalad üles ja kasti põhjas olevalt skaalalt vaadatakse ta pikkus. Lapse istulipikkust mõõdetakse kohe pikkuse mõõtmise järel. Ta jalad tõstetakse vertikaalasendisse ja asetatakse liikuv põiklaud talle vastu tuharaid. Seega mõõdetakse imiku istulipikkust lamavas asendis.

Lastel üle aasta mõõdetakse pikkust püstiasendis. Mõõtmisel peavad lapse kannad, tuharad, abaluud ja pea olema vastu mõõtjat. Pea tuleb asetada nii, et silma lateraalne nurk ja kuulmekäigu ülemine serv oleksid samal horison-dil.

Kere pikkus võetakse mõõdurihmaga VII kaelalüli oga-jätkest kuni õndraluu lõpuni. Mõõdurihm hoitakse tihedalt vastu selga. Jala pikkus võetakse suurest pöörlast tallani, käe pikkus — õlanukist III sõrme otsani.

Imiku kaalumiseks võib kasutada mitmesuguseid kaalusid, mille täpsus on 5—10 g ja millele saab lapse panna lamavas asendis. Enne lapse kaalumist kontrollitakse, kas kaal on korras, ja seatakse ta tasakaalu. Et jälgida imiku kehakaalu dünaamikat, on vaja teda kaaluda alati hommikuti, tühja kõhuga ja pärast urineerimist. Kaalumiseks võetakse laps alasti ja pannakse kaalukaasile ühte pehmesse mähkmesse või imikutekisse mähitult. Pärast kaalutakse mähe või tekk ning arvutatakse lapse kehakaal.

Ölgade laius võetakse kõige enam väljaulatuvate õlanukkide kohalt haardsirkliga. Normaalselt moodustab ölgade laius  $\frac{1}{4}$  lapse pikkusest. Puusade laius võetakse kõige laiemast kohast niudeluu harja kõrguselt haardsirk-

liga. Rindkere sagitaalse diameetri võtmiseks asetatakse haardsirkli üks ots rinnaku keskele ja teine samale kõrgusele lüüsisambale. Transversaalne diameeter võetakse kõige rohkem väljaulatuvate roiete kohalt külgedelt.

Pea ü m b e r m õ õ t võetakse eest kulmude pealt ja tagant kõige enam väljaulatuva koha kõrguselt. Rindkere ümbermõõt võetakse tavalisel hingamisel vabalt seismisel (imikutel lamavaina) tagant abaluude alt ja eest rinnanibude alt. Peale selle võetakse rinna ümbermõõt tugeva sissehingamise ajal ja väljahingamise ajal ning arvutatakse diferents. Kõhu ümbermõõt võetakse naba kõrguselt või kõige laiemalt kohalt.

Õlavarre ümbermõõt võetakse õlavarre keskmise ja ülemise kolmandiku piiri kohalt, reie ümbermõõt reie kõige proksimaalsemast osast risti reie teljega, sääre ümbermõõt sääre kõige laiemalt kohalt.

Lapse pikkuse ja kehakaalu valemid ja tabelid ning antropomeetrilised indeksid on esitatud tabelites 16—22, lk. 221—227.

## Luude röntgenograafia

Luude röntgenoloogilisi uurimisi teostatakse lastel luustiku vanuse määramiseks, luude kohalike haiguste (tuberkuloos, osteomüeliit, tuumor jt.), kogu luustiku kahjustusi põhjustavate haiguste (rahhiit, skorbuut, osteopaatia jt.) ja luustiku arenemishäirete (kondrodüstroofia, imperfektne osteogenees jt.) diagnoosimiseks. Luude vanuse määramiseks ja kogu luustikku kahjustavate haiguste diagnoosimiseks tehakse ülesvõtte mõlema käeliigese piirkonnast.

Luustiku vanuse määramisel uuritakse 1) kas luustumistuumade tekkimine ja epifüsaarjoonte sulgumine on lapse eale vastavad (tabel 25, lk. 228), 2) kas luustiku vanus on ta kehapiikkusele vastav. Peab arvestama, et normaalselt võib luustumistuumade tekkimine lapse kalendaarse vanuse suhtes  $\pm 20\%$  võrra kõikuda. Ka eri kehasades luustumistuumade tekkimise aeg võib olla teataval määral erinev.

Luustiku vanuse määramine on abistavaks võtteks kasvuhäirete ja mõningate endokrinopaatiate diagnoosimisel.

	Keha pikkus	Luustumistuumade tekkimine
Sugukondlik-konstitutsionaalne hiidkasv	Ülenormaalne	Õigeaegne
Neuraalne-hüpofüsaarne hiidkasv	Ülenormaalne	Õigeaegne
Hüpogenitaalne hiidkasv	Ülenormaalne	Hilinenud
Sugukondlik-konstitutsionaalne kääbuskasv	Alanormaalne	Õigeaegne
Neuraalne-hüpofüsaarne kääbuskasv	Alanormaalne	Hilinenud
Hüpotüreoos	Alanormaalne	Tugevalt hilinenud
Düstroofiline kääbuskasv	Alanormaalne	Õigeaegne
Enneaegne puberteet	} Algul ülenormaalne, siis alanormaalne	Enneaegne
Adrenogenitaalne sündroom		
Rahhiit	Normaalne või kergelt alanormaalne	Hilinenud

Rahhiidi puhul kirjeldada luude röntgeniülesvõtet järgmiselt:

- 1) luustumistuumade tekkimise vastavus eale,
- 2) osteoporoosi esinemine ja tugevus,
- 3) toruluude kortikaalse osa paksus, struktuur ja servajoone teravus ning spongioosse osa struktuur,
- 4) epifüsaarjoone laius, preparatoorse lubjastusjoone tugevus ja kuju, metafüüsi kuju epifüsaarjoone lähedal.

### Hingamiseldite uuringud

Rõgaproovi saamine. Lapsed alla 7 aasta tavaliselt neelavad kurku tuleva röga alla. Proovi saamiseks tehakse hommikul, enne söömist, maoloputus. Lapsele antakse juua 100—200 ml 1%-list söögisoodalahust ja seejärel evakueeritakse kogu maosisaldis. Maoloputisest saab kätte alla neelatud röga tükke, ja neid võetakse uurimiseks. Võib kasutada ka järgmist viisi. Vatt-tampooniga ärritatakse lapsel kurku; laps hakkab läkastama; sel ajal ei võeta veel vatt-tampooni välja, siis jääb kurku tulev röga vati külge.

Spiromeetria teostamisel tuleb lapsele täpselt ette näidata, kuidas proovi tehakse, ja lasta tal endal korduvalt spiromeetrisse puhumist harjutada. Siis pannakse laps 5 minutiks rahulikult lamama. Lõpuks, proovi tegemisel, lastakse lapsel mitu korda puhuda; arvesse võetakse kõige suurem saadud väärtustest.

Bronhograafia. Seda uuringut teostatakse lastel peamiselt bronhoektaasia, bronhi stenoosi, bronhide väärarengu ja krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste diagnoosimiseks. Kontraindikatsioonideks on haige raske üldseisund, rasked südamehaigused, neerude insuffsients, hingamisteede äge katarr, kopsupõletik ja kopsutuberuloos infiltratiivses faasis, kopsu abstsess ja gangreen, bronhiaalastma, hüpertüreos, rasked närvisüsteemi haigused ja ülitundlikkus joodi suhtes. Bronhograafiat võib teha igas vanuses lastel.

Kontrastainena kasutatakse jodolipooli, s. o. jodeeritud taimeõli (joodi sisaldus 29—31%). Soovitatakse jodolipoolile enne bronhograafiat lisada norsulfasooli (10 ml jodolipooli kohta 2—4 g). Ained segada, hõõrudes neid steriilses uhmris, kuni tekib homogeenne mass (nn. sulfojodool). Norsulfasooli lisamine muudab jodolipooli konsistentsilt viskoossemaks, seetõttu liigub ta aeglasemalt sügavamale, võimaldades teha rohkem ülesvõtteid. Peale selle toimub norsulfasooli lisamisel bronhide puhastumine jodolipoolist pärast bronhograafiat kiiremini (mõne päeva).

Bronhograafia teostamiseks on vajalikud instrumendid ja ained hingamisteede anesteseerimiseks (1%-list dikaiinilahust või 5—10%-list novokaiinilahust, 0,1%-list adrenaliinilahust, otsmikurefleksor, kõripeegel, vatihoidja, kõri-süstel), Nelatoni kateeter või duodenaalsond ja süstel mahuga 20 ml kontrastaine sisseviimiseks.

Mõni päev varem antakse lapsele 5—10 ml 3%-list kaaliumjodiidilahust ja tehakse käsivarre volaarkülje nahale jooditinktuuriga 10 cm<sup>2</sup> suurune laik, et selgitada, kas lapsel on idiosünkraasia joodi suhtes. Kui lapsel on tugev rögaeritus, siis antakse 2 päeva ekspektoreerivaid vahendeid ja tehakse 2 korda päevas bronhide asendidrenaazi, asetades ülakeha allapoole (lastes lamada 15 minutit selili, 15 minutit kõhuli ja 15 minutit kummalgi küljel). Kui lapsel on tugev kuiv köha, siis antakse talle bronhograafiaks määratud päeva hommikul kodeiini. Bronhograafia päeva

hommikul jäetakse laps söömata ja joomata. 30—40 minutit enne anesteseerimist antakse lapsele ta eale vastav annus luminaali; see nõrgendab dikaiini toksilist toimet.

Kurgu ja kõri limaskestast tuimastamiseks kasutatakse lastel alla 5 aasta 5—10%-list novokaiinilahust, lastel üle 5 aasta võib kasutada ka 1%-list dikaiinilahust. Lahustele lisatakse iga 5 ml kohta 1—2 tilka 0,1%-list adrenaliinilahust, siis on mürgi resorbeerumine veresoonte aheneamise tõttu aeglasem ja tuimastav toime püsib kauem. Tupsutit ei tule anesteseeriva lahusega tilkuvalt märjaks teha, sest siis võib laps vastavat ainet alla neelata ja mürgituse saada. Dikaiini ühekordne maksimaalannus ülemiste hingamisteede tuimastamisel täiskasvanutel on 0,09 g, kokaïini — 0,03 g. Kui kurk ja kõri on tuimastatud, siis viiakse kõrisüstlaga kõrisse 0,5—1 ml 10%-list novokaiinilahust. Eale vastavat ühekordset intramuskulaarset annust (lk. 302) ei tohi ületada, sest anesteseerimiseks kasutatav aine resorbeerub kergesti ja võib põhjustada mürgituse. Trahhea ja bronhide anesteseerimiseks ei kasutata lastel kokaiini ega dikaiini, sest need võivad tekitada mürgituse.

Seejärel viiakse trahheasse sond, millest on korraks jodolipooli läbi lastud. Last kallutatakse selles suunas, kuhu tahetakse kontrastainet juhtida.

Kui soovitakse teha teatava sagara bronhograafiat, siis juhitakse röntgeni kontrolli all sond vastavasse bronhi.

Järgnevalt hakkab õde sondi kaudu aeglaselt sisse viima 20—25°-ni soojendatud jodolipooli. Arst jälgib jodolipooli minekut bronhi. Kui allavalguv jodolipool jõuab juba peabronhi, käsib arst lapsel välja hingata ja siis hinge kinni pidada. Õde viib kogu kontrastaine kiiresti sisse ja arst teeb esimese ülesvõtte. Seejärel kästakse lapsel sügavalt sisse hingata ja hinge kinni pidada. Siis täituvad kõik suured bronhid kontrastainega. Sel ajal tehakse teine ülesvõtte, seejärel kolmas ülesvõtte külgsprojektsioonis. Siis võetakse sond välja ja tehakse veel siht-ülesvõtteid mitmes suunas.

Pärast bronhograafiat ei anta lapsele 4—5 tundi süüa, sest kurgu ja kõri anesteesia tõttu võib laps toitu aspireerida. Normaalselt püsib jodolipool suurtes bronhides ainult mõne tunni, bronhioolides ja alveoolides aga mitu päeva. Jodolipool eritub hingamisteedest kõha, bronhide peristaltika ja virve-epiteeli tegevuse toimet.

Pleura punktsioon — vt. lk. 124.

## Vereringeelundite uuringud

Arteriaalse vererõhu määramiseks lastel on olemas spetsiaalsed kitsad mansetid mitmes laiuses (4,5; 6,0; 9,0 ja 11,5 cm). Orienteerivalt saab lastel vererõhku määrata ka laia, kuid pehme mansetiga, mis pannakse kahe- või kolmekordselt kokku. Mansett asetatakse õlavarre ümber nii, et kusagil ei tekiks nahavolte, mis lapsele valu põhjustaksid. Vererõhu määramist võib teostada Riva-Rocci meetodil elavhõbemanomeetriga või metallmanomeetriga. Laps asetatakse nii, et mõõdetav arter, lapse süda ja elavhõbemanomeetri 0-punkt asuksid samal kõrgusel. Enne määramist peab laps vähemalt 5 minutit olema rahulik. Määramist on lastel kõige parem teha õlavarrearteri (*a. brachialis*) toonide kuulatlemisega binaurikulaarse stetoskoobi abil künnaõndlas (Korotkovi meetod).

Klinostaatiline proov. Lapsel lastakse 5 minutit rahulikult lamada. Siis määratakse pulsisagedus ja arteriaalne vererõhk. Järgnevalt lastakse haigel aeglaselt püstiasendisse tõusta ja määratakse samad näitajad. Normaalselt ei sagene pulss rohkem kui 10 löögi võrra minutis, arteriaalne vererõhk jääb samale tasemele või tõuseb 3—5 mm Hg võrra. Proov näitab patoloogilist protsessi, kui pulss sageneb rohkem kui 10 löögi võrra minutis või kui vererõhk langeb. Kui püstiasendis on määramised tehtud, siis pannakse laps lamama. Normaalselt muutuvad pärast kolmeminutilist lamamist mõlemad näitajad endiseks. Katset korratakse 2—3 korda, et laps harjuks.

Hingamise kinnipidamise võime määramine. Algul loetakse haigele märkamatuks ta hingamise sagedus minutis. Siis lastakse tal maksimaalse inspireerimise järel hingamist kinni pidada nii kaua, kui ta vähegi suudab. Kogu aeg õhutatakse last hingamist kinni pidama võimalikult kaua. Uuesti hingama hakkamisel loetakse hingamise sagedus minutis. Lastel on vaja proovi teha 3—5-minutiliste vaheaegade järel 3 korda ja arvesse võtta kõige pikem hingamise kinnipidamise aeg. Sellist proovi saab teha ainult lastel vanuses üle 5 aasta.

Normaalselt saab hingamist kinni pidada vähemalt 30—40 sekundit ja pärast pausi hingamine ei kiirene, vaid muutub sügavamaks.

Kui südame funktsionaalne võime on langenud, lüheneb

hingamise kinnipidamise aeg ja pärast pausi hingamine kiireneb.

Tuleb arvestada, et proovi tulemusi mõjutab kehvverevuse, kopsukelme liidete, kopsu fibroosi, meteorismi ja rindkere deformatsioonide esinemine; proovi tulemus sõltub ka lapse tahtest. Hingamise kinnipidamise võime määramine näitab südame funktsionaalset seisundit ainult orienteerivalt. Suuremat tähtsust omab see haige pikajajalisel jälgimisel, näidates korduvatel määramistel südame funktsionaalse seisundi dünaamikat.

### Vereringe talitluse proov (Šalkovi järgi).

Koormuse  
nr.

#### A. Voodirežiimil olevatele haigetele

1. Horisontaalasendist tõusta istukile ja laskuda tagasi 3 korda
2. Sama, 5 korda
3. Sama, 10 korda

#### B. Haiglas tavalisel režiimil olevatele haigetele ja praktiliselt tervetele

4. Lasta 10 sekundi kestel teha 5 sügavat kükitust või trepist üles minna 10 astet.
5. Lasta 20 sekundi kestel teha 10 sügavat kükitust või trepist üles minna 20 astet.
6. Lasta 30 sekundi kestel teha 20 sügavat kükitust või trepist üles minna 50 astet

#### C. Tervetele, kes tegelevad kehakultuuri ja spordiga

7. Treeningulist laadi koormus kehakultuuri alalt (jooksmine, jalgrattasõit, ujumine, suusatamine)
8. Sama, kuid sportlikku laadi

Uuritav haige peab enne proovi 5—10 minutit rahulikult lamama. Siis määratakse kõigepealt lamavas asendis pulsi- ja hingamissagedus ning vererõhk. Järgnevalt lastakse sooritada füüsiline koormus. Kohe, harjutuste lõpetamisel, määratakse lamavas asendis pulss, hingamine ja vererõhk. Pärast 3—5-minutilist lamamist määratakse uuesti samad andmed, mis näitavad koormusjärgse reaktsiooni möödumise kiirust.

Dekompenseeritud südamerikkega haigeil alustatakse esimese koormusega; kui laps seda talub, siis tehakse 1/2 tunni pärast uurimine teise ja kolmanda koormusega. Vereringe varjatud insufitsientsiga haigeil alustatakse teise või kolmanda koormusega, kompenseeritud südamerikkega haigeil — neljanda koormusega.

Rakendatud koormuse talumise korral puuduvad hingeldus, jõuetus, subjektiivne väsimustunne, peapööritus. Pulsisagenemine, võrreldes andmetega rahuliku oleku kohta, ei ületa 40%, maksimaalne vererõhk kõrgeneb reeglipäraselt, minimaalne ei muutu või alaneb. Pulsirõhu amplituud seega suureneb. Kolme kuni viie minuti pärast on reaktsioon möödunud ja andmed osutuvad võrdseks nendega, mis saadi esimesel mõõtmisel.

Rakendatud koormuse mittetalumise korral esinevad hingeldus, väsimustunne, jõuetus, peapööritus. Pulss sagneb 40—100% võrra. Maksimaalne vererõhk langeb. Pulsirõhu amplituud väheneb. Taastumisperiod kestab üle 5 minuti.

Soovitav on määramisel saadud andmetest arvutada ka südame minutimahu näitaja, korrutades pulsi sagedust minutis pulsirõhu amplituudiga. Südame minutimahu näitaja peab koormuse järel tõusma.

Kontšalovski-Rumpel-Leede proov. Vererõhu mõõtja mansett asetatakse ümber õlavarrre rõhuga 10—20 mm Hg allpool süstoolset rõhku; viie minuti pärast võetakse mansett ära. Kui silmaga nähtavaid petehhiaid ei esine, siis vaadatakse 10 korda suurendava luubiga. Kui esineb petehhiaid, siis kirjeldatakse nende rohkust, üksik-elementide suurust ja lokalisatsiooni. Veresoonte permeaabluse dünaamika hindamiseks on soovitatav lugeda luubi abil petehhiate arv ühel või mitmel cm<sup>2</sup>-l nahal selles kohas, kus petehhiaid esineb kõige tihedamini.

Perikardi punktsioon — vt. lk. 126.

## Seedeelundite uuringud

Proovieine. Imikutele anda eineks 100 ml 2%-list riisitummi ilma suhkruta, lastele üle aasta 20—30 g kuiva, ilma koorikuta saia või 15—20 g kuivikuid ja 200—300 g lahjat suhkruta teed. 40 minuti pärast võetakse maosisaldis sondi abil välja. Imikutel kasutatakse Nelatoni kateet-

rit nr. 18—20, lastel üle aasta maosondi läbimõõduga 0,5—0,8 cm. Proovieine väljavõtmisel peavad imikud lamama vasakul küljel, lapsed üle aasta istuma hästi fikseeritult hoidja süles. Marliga ülemähitud suuavaja või spaatel pannakse lapsele hammaste vahele, puhas neerukauss lõua alla. Märk sond viiakse neelu tagaseina vastu, kust ta edasi lükates kergesti söögitorusse libiseb. Kui lapse hingamine muutub raskeks või hääl kähedaks, siis tuleb sond tagasi tõmmata, sest ta on sattunud kõrisse. Sondi ots asetatakse uuesti neelu tagaseina vastu ja proovitakse sondi viia söögitorusse. Sondi vaba ots panna puhtasse kolbi. Kui sond jõuab makku, siis hakkab sondi kaudu voolama maosisaldist. Lapse ülakeha kallutatakse ettepoole; kui vajutada tema kõhule, tekib tal oksendamisrefleks, mille tõttu maosisaldis paisatakse osalt sondi kaudu, osalt sondi kõrvalt välja. Ka neerukaussi tulnud maosisaldis valatakse kolbi.

Maosisaldise uurimist fraktsioneeritult kasutatakse peamiselt kooliealistel lastel. Mao sekretsiooni esilekutsumiseks antakse neile eale vastav ühekordne ravianus kofeiini. Kofeiin lahustatakse 150 ml-s vees ja lisatakse 3 tilka metüleensinise 2%-list lahust.

Püsisond (läbimõõduga 3—4 mm) viiakse makku suu või nina kaudu. Iga 10 minuti järel aspireeritakse süstlaga 10 ml maosisaldist kahe tunni vältel.

Mao ja soolte röntgenoloogiline uurimine imikutel on vajalik mao ja soolte anomaaliate, diafragma-songa ja pülorostenoozi diagnoosimiseks. Enne läbivalgustust tehakse klistiir. Magu peab olema tühi. Imikule antakse baariumsulfaati rinnapiimaga või toiduseguga, 10—15%-lise suspensioonina, 50—60 ml. Kontrastainet antakse imikule luti kaudu; näljane imik võtab baariumsulfaadiga piima heameelega. Söötmise ajal tuleb segu aeg-ajalt loksutada, sest muidu sadestub baariumsulfaat põhja. Mao ja soolte vaatlus teostatakse tavalisel viisil.

Pülorostenoozi või pülorospasmi puhul tuleb hoolikalt jälgida kontrastaine üleminekut duodeenumisse. Normaalselt on imiku magu 3—3,5 tunni pärast tühi. Pülooruse ahenemise puhul võib kontrastaine püsida maos isegi 24 tundi ja veel kauem. Last jälgitakse 4, 8—10 ja 24 tunni pärast.

Lihase hüpertroofiast tingitud pülorostenoozi puhul on ka pülooruse kanal tunduvalt pikem kui tavaliselt. Seda

nähtust saab kasutada diagnoosimiseks. 6—8 minutit pärast kontrastaine sisseandmist tehakse profiilis röntgeniülesvõte. Püloorus on suunatud tahapoole, seetõttu on profiilülesvõttel tema kanal nähtav maost tagapool peene joonena. Pülorostenoozi puhul on kanal pikenenud.

Kui röntgenoloogiliselt on kindlaks tehtud, et pülooruse ahenemise tõttu toit püsib maos liiga kaua, siis tehakse paari päeva pärast uus röntgenoskoopia atropiini toime efektiivsuse hindamiseks. Lapsel rakendatakse 2 päeva atropiiniravi; 30 minutit enne kontrastaine sötmist antakse lapsele suu kaudu eale vastav annus atropiini. Kui tegemist on ainult spasmiga, siis atropiini järel kontrastaine maos viibimise kestus peaaegu normaliseerub, stenoosi puhul aga lüheneb ainult vähesel määral.

Väikelastel ja eelkooliealistel lastel tehakse mao ja soolte röntgenoskoopia samuti nagu täiskasvanutel. Antakse sisse baariumsulfaadi 25%-list suspensiooni. Kontrastainele on soovitatav lisada suhkrut, kakaod või teisi aineid, mis maitset parandavad. Haiget jälgitakse 3, 6, 12, 24, 30 ja 48 tunni järel.

**Irrigoskoopia.** Eelmisel päeval antakse lapsele jääkainetevaest toitu; eelõhtul ja hommikul tehakse puhastusklistiir. Valmistatakse baariumsulfaadi 15—20% line suspensioon. Laps pannakse seliliasendis röntgeniläbivaatuse lauale. Läbivaatuse ajal viiakse kerge rõhu all pikkamööda soolde 300—1000 ml baariumsulfaadi suspensiooni. Jälgitakse pära- ja jämesoole asetust, pikkust ja valendiku laiust. Megakooloni esinemisel tuleb hoolikalt uurida, kas sellest distaalsemalt on valendiku ahene- mist (kitsas segment). Jälgitakse laienenud sooleosa kop- pade (*haustrā*) laiust ja sügavust.

Kui soovitakse soole limaskesta reljeefi üksikasjalikult jälgida, siis lastakse lapsel pärast vaatlust sool tühjen- dada ja seejärel viiakse soolde õhku. Sel meetodil saab kindlaks teha soole limaskesta reljeefi muutusi (haavan- did, tuumorid, põletik jne.).

Megakooloni esinemisel on vaja pärast irrigoskoopiat jämesool korduva klistiiri abil baariumsulfaadist puhtaks loputada; vastasel korral võivad baariumsulfaadi ja rooja segust, vee resorbeerumisel, tekkida kivikõvad sküübalad.

**Rektoromanoskoopia.** Lastel on vaja teostada rektoromanoskoopia järgmistel juhtudel: kroonilise düsen- teeria diagnoosimiseks ning selle kulu ja paranemise hin-

damiseks, jämesoole verejooksude puhul nende päritolu selgitamiseks ja anomaaliate puhul. Vastunäidustusteks on haige raske seisund, äge düsenteeria ja koliit, tugev sooleverejooks, valulikud päraku ragaadid ja paraproktiitilised põletikud. Lastele alla aasta ei ole rektoromanoskoopia soovitatav.

Rektoromanoskoopia teostatakse laste rektoskoobiga, millel on tuubused diameetriga 6 mm ja 10 mm. Suurematel lastel saab rektoromanoskoopiat teostada ka täiskasvanute rektoskoobiga, kasutades selle väikest tuubust, mille diameeter on 12 mm.

Rektoskoobi tuubus ja obduraator keedetakse 2%-lises söögisoodalahuses, pea ja lamp puhastatakse 70°-se piiritusega. Seatakse valmis vooluallikas, kust on võimalik saada 2-voldise pingega voolu.

Eelmisel päeval antakse haigele jääkainetevaest toitu, eelõhtul kerge eine või jäetakse ta päris söömata. Eelõhtul ja hommikul 1—2 tundi enne vaatlust tehakse puhastusklistiir. Vahetult enne vaatlust ei või klistiiri teha, sest klistiir kutsub esile limaskesta hüpereemia ja jämesooles on siis palju vett. Pärast klistiiri pannakse laps iga 7—10 minuti järel potile, tehes seda 3—4 korda.

Lapsed asetatakse vaatluslauale küünarnukili-põlvili asendis, pea laual, reied peavad olema vertikaalselt, põlved laiali (joonis 1). Ema hoiab lapse pead ja käsi. Õde asub lapse parema käe pool, viib parema käe üle lapse selja vasakult kõhule ja haarab lapse parema reie; vasaku käe viib ta lapse kõhu alt läbi ja haarab sellega lapse vasaku reie. Nii haaratult surub õde lapse enda vastu; seega on lapse puusavööde kindlalt fikseeritud. Väikelapsed võivad rektoskoopia teostamisel lamada ka paremal küljel, nii et puusavööde on rindkerest kõrgemal. Lapsele ei tohi protseduuri teostamisel rektoskoopi näidata, sest et pikk tuubus last väga ehmatav. Enne sisseviimist soojendatakse rektoskoopi, asetades ta sooja vette, ja siis õlitatakse. Lapse pärakule tilgutatakse õli. Rektoskoop viiakse sisse aeglaselt, hoides teda keha teljega paralleelselt. Kui tekib takistus päraku sfinkteri kontraheerumise tõttu, siis peatada sügavamale viimine ning lasta lapsel suu kaudu sügavasti hingata ja roojamiskatseid teha. Kui rektoskoop on viidud 3—5 cm sügavusele, võetakse obduraator välja, pannakse luup asemele ja lülitatakse valgustus sisse. Järgnevalt teostatakse vaatlust. Sügavamale

viiakse rektoskoopi ainult silma kontrolli all. 4—6 cm sügavusel on tavaliselt 2—3 transversaalset poolkuujat kurdu (*plicae transversales recti*), mis rektoskoobi edasiviimist takistavad; siis suunatakse sooles olev rektoskoobi



Joonis 1.  
Lapse fikseerimine rektoromanoskopeerimisel.

ots enam ristлуу poole, et neist kurdudest mööduda. Vastavalt soole valendiku kulule muudetakse seejärel rektoskoobi suunda. Vajaduse korral viiakse ballooni abil sisse veidi õhku. Õhu rohke sissepuhumine põhjustab sooleseina venituse tõttu valu. Kui soolevalendikku näha ei ole, siis ei tohi rektoskoopi huupi sügavamale lükata.

7—10 cm sügavusel läheb pärasool üle jämesooleks. Seal on sageli soolevalendiku ahenemus. Selle läbimisel on näha S-käärsoole limaskest. S-käärsoole limaskest erineb pärasoole limaskestast; temas on näha palju üksteisega paralleelselt kulgevaid tsirkulaarseid kurde. Varaealistel lastel viiakse rektoskoop umbes 8—12 cm sügavusele, suurematel lastel 12—20 cm sügavusele. Järgnevalt teostatakse limaskesta süstemaatiline järelevaatus. Rektoskoopi tema telje ümber keerates ja aegamööda välja poolle tõmmates vaadatakse järele S-käärsoole ja pärasoole limaskest ning soovi korral võetakse materjali bakteriooloogiliseks uuringuks. Kui tuubusesse tuleb vedelikku või roojaosakesi, siis võetakse luup ja kate ära ning eemaldatakse roojaosakesed vatiga (vatihoidja abil) ilma rektoskoopi välja võtmata.

Nõuetekohaselt teostatud rektoskoopia ei põhjusta lapsel valu.

**P e r i a n a a l n e k a a b e.** Enterobioosi saab kõige kindlamalt diagnoosida päraku ümbruse kaapepreparaadi põhjal. Kaabe võetakse hommikul enne perineaalse piirkonna tualetti. Kaabet on kõige parem võtta klaaspulgaga, mille alumise otsa ümber on pandud tsellofaani. Tsellofaan kinnitatakse väikesekaliibrilisest kummitorst lõigatud võruga. Anaalkaape võtmiseks võib kasutada ka puupulka, mille otsa ümber on keerutatud vatti. Enne anaalkaape võtmist tuleb vatt märjaks teha.

Vasaku käega fikseeritakse last ja hoitakse päraku pilu hästi lahti. Parema käega tõmmatakse pulgaga mitu korda päraku serva mööda ja kurdude vahelt. Tuleb võtta päraku piirkonnas leiduvat hallikat detriiti, mitte aga roojaosakesi.

Esemeklaasile pannakse lima lahustamiseks 1 tilk 0,5%-list kaalium- või naatriumalust; pulga ots uhetakse selles tilgas, siis kaetakse materjal katteklaasiga ja mikroskopeeritakse.

## Maksa ja sapiteede uuringud

Düodenumi sondeerimist on võimalik teostada igas vanuses lastel. Kõige raskemini teostatav on see 1—3-aastastel lastel, kuid leidub ka kooliealisi lapsi, kes ei lase endal seda protseduuri teha.

Düodenumi sondeerimisel on vajalikud duodenaalsond

pikkusega 50—150 cm ja läbimõõduga 3—5 mm, statiiv katseklaasidega ja süstel mahuga 10—20 ml.

Patsiendile ei anta hommikul süüa. Sond keedetakse. Patsient asetatakse istuma, sond tehakse märjaks ja ta alumine osa määratakse meega. Oliiv asetatakse keelepärale ja lastakse vähese hulga veega alla neelata. Lastakse teha neelamisliigutusi, kuni sondist on sees väikelastel 35 cm, eelkooliealistel 40—45 cm, kooliealistel 55—60 cm, arvates eesmistest hammastest kohalt. Väga elava kurgu-refleksiga lastel anesteseeritakse kergelt kurku, pintseldades seda 1%-lise dikaiinilahusega või 5%-lise novokaiinilahusega. Kui sond on sisse viidud, siis asetatakse patsient paremale küljele, pea ja ülakeha vöökohast allapoole. Süstlaga aspireerides saadakse algul sondi kaudu haput (sinine lakmuspaber muutub punaseks) maosisaldist. Õde peab kogu aeg lapse juures istuma, talle juttu lugema, lubama, et ta pärast proovi saab maiustusi. Iga 10 minuti järel aspireeritakse süstlaga maosisaldist ja määratakse lakmuspaberiga selle reaktsioon. Umbes  $1\frac{1}{2}$ —1 tunni pärast satub oliiv peristaltika toimel duodeenumisse. Siis saadakse leelisest soolesisaldist. Kui sond 1 tunni kestel ei lähe läbi maolukuti, siis mõtelda järgmistele asjaoludele.

1) Sond on maos keerdunud (seda saab röntgenoskoopiliselt kindlaks teha). Niisuguse kahtluse korral tõmmatakse sondi veidi väljapoole ja lastakse siis uuesti sügavamale neelata.

2) Oliiv on mao seina külge kleepunud. Haiget lastakse natukeseks ajaks istukile tõusta või toas ringi kõndida. Vertikaalses asendis haigel oliiv vabaneb.

3) Võib esineda pülooruse spasm maosisaldise liighapepesuse tõttu. Sel juhul viiakse maku 10—30 ml sooja 2%-list söögisoodalahust ja asetatakse kõhule soe kott. Kui 10—15 minutit pärast soodalahuse sisseviimist sond edasi ei lähe, siis viiakse sondi kaudu sisse eale vastav annus atropiini, lahustatuna 5—10 ml-s vees.

Kui oliiv satub duodeenumisse, siis hakkab erituma kuld kollast venivat sappi. Sinine lakmuspaber ei muutu enam punaseks. Oliivi duodeenumis olekut näitab asjaolu, et joodud vett ei saa enam tagasi aspireerida. Aspireerimine on muutunud raskemaks, süstla kolb tõmbub tagasi.

Esialgul kogutakse sapi A-fraktsioon. Järgnevalt, sapi B-fraktsiooni saamiseks, viiakse duodeenumisse 15—20 ml

sooja 33%-list magneesiumsulfaadilahust, mis tekitab sapipõie kontraktsiooni. Kui 10—15 minuti pärast kontraktsiooni ei teki, siis viiakse duodeenumisse 2 munakollast või 10—20 ml sooja oliiviõli. Mõnel juhul tekib kontraktsioon pituitriini P (0,25—0,75 ml) subkutaanse süstimise järel. B-fraktsiooni sapp pärineb sapipõiest; ta on tumekollane ning väga viskoosne. Pärast B-fraktsiooni saamist tuleb veel kollast vedelamat eritist; see on sapi C-fraktsioon, mis pärineb maksa sapijuhadest.

Sondi ei tohi lastel sees hoida üle kahe tunni. Pärast sondeerimist tuleb lapsele anda lubatud maiustusi.

**Koletsüstograafiat** rakendatakse sapiteede piirkonna väärarengute, sapikivide esinemise ja sapipõie haiguste kindlakstegemiseks. Oraalseks koletsüstograafiaks kasutatakse järgmisi joodi sisaldavaid aineid, mis erituvad sapiga.

a) Bilitrast —  $\beta$ -4-oksü-3,5-dijoodifenüül- $\alpha$ -fenüülpropioonhappenaatrium — on valge pulber, mis ei lahustu vees, kuid lahustub hästi alkoholis ja eetris. Ta sisaldab üle 50% joodi.

b) Jodognost — tetrajoodfenoolftaleinnaatriumi 16% -line vesilahus — on sinise värvusega. Üks originaalpakend sisaldab 25 ml jodognosti, seega 4 g ainet.

Bilitrast on vähem mürgine ja suurema efektiivsusega kui jodognost. Preparaate tuleb säilitada valguse eest kaitstult. Kõrvalnähtudena võivad esineda iiveldus, harva oksendamine ja peavalu. Vastunäidustusi peroraalse meetodi puhul peale jooditundlikkuse ei ole.

Täiskasvanuile antakse oraalse koletsüstograafia teostamiseks bilitrasti 3 g või jodognosti 25 ml, lastele kehakaalu kilogrammi kohta bilitrasti 0,05 g (kuid mitte üle 2 g) või jodognosti 0,4 ml.

Et selgitada, kas lapsel on idiosünkraasia joodi suhtes, antakse talle mõni päev enne koletsüstograafiat 5—10 ml 3%-list kaaliumjodiidilahust. Haiget last hoitakse kaks päeva jääkainetevaesel, kergesti seeditaval toidul. Kui kõht on kinnisevõitu, siis antakse dieedipäevadel kergelt toimivat lahtistit. Kontrastaine sisseandmise päeval, alates kella 16, ei anta lapsele enam süüa. Tehakse sügav puhastusklistiir. Pool tundi enne kontrastaine sisseviimist antakse lapsele 2 munakollast, et sapipõis tühjeneks. Kontrastaine antakse sisse õhtul kell 20. Jodognosti kasutamisel segatakse vastav annus  $\frac{1}{2}$  klaasi boržommiga,

lisatakse maitse parandamiseks veidi siirupit ja lastakse lahus poole tunni kestel ära juua. Bilitrast segatakse suhkruga ja antakse sisse kolme portsjonina 20-minutiliste vaheaegadega. Pulbri peale lastakse vett juua. Siis lamab patsient pool tundi rahulikult paremal küljel. Alates kontrastaine sisseandmisest kuni vaatluste lõppemiseni ei tohi laps midagi süüa, sest siis võib sapipõis tühjeneda; tarvitud korral võib ta juua ainult mõne lonksu vett. 13—16 tundi pärast kontrastaine sisseandmist tehakse kõhuliasendis (kiirte dorsoventraalse suunaga) röntgeniülesvõte. Veel parem on teha mitu ülesvõtet — 8, 13 ja 16 tunni pärast. Lapsele öeldakse, et ta ülesvõtte tegemise ajal ei hingaks.

Kui ülesvõtted näitavad, et sapipõis on kontrastainega küllaldaselt täitunud, siis süstitakse lapsele subkutaanselt pituitriini või antakse 2 toorest munakollast. Seejärel tehakse ülesvõtteid kõhuliasendis ja II põikiasendi puhul (kiirte suunaga tagant paremalt ette vasakule) 15, 30, 60 ja 90 minuti järel; siis on näha sapipõis mitmesuguses tühjenemisfaasis ja sageli ka juhad. Normaalselt tühjeneb sapipõis täielikult 1—1,5 tunni kestel pärast pituitriini süstimist.

Röntgenoloogilisel uurimisel hinnatakse sapipõie suurst, kuju, liikuvust ja kivide esinemist. Kui sapipõis ei täitu küllaldasel määral, võib selleks olla mitu põhjust: maksarakkude eritusfunktsioon on jõuetu, juhad on sulgunud või sapipõie limaskestast võime vett resorbeerida on langenud. Peroraalse meetodi puhul võib mittetäitumist põhjustada ka kontrastaine puudulik resorbeerumine seedetraktist verre.

Kui tekib kahtlus, et kontrastaine kontsentratsioon veres ei olnud küllaldane, on soovitatav haigele järgmisel korral anda poolteisekordne annus kontrastainet; see jaotatakse 3 portsjoniks, mis antakse sisse 12-tunniliste vaheaegade järel. Seda nimetatakse küllastusmeetodiks. Siis on kontrastaine kontsentratsioon sapipõies suurem. Teine ja kolmas portsjon antakse aga ilma boržommita. Haige võib süüa, kuid toidust jäetakse välja muna, rasvained, puuvili ja rukkileib. Küllastusmeetodit võib kasutada ainult neil lastel, kes on heas üldseisundis ja kel esimesel koletsüstograafia tegemisel ei tekkinud mingeid kõrvalnähte. Küllastusmeetodi puhul tehakse röntgeniülesvõtte 14 tundi pärast viimast kontrastaine võtmist.

Intravenoosset koletsüstograafiat kasutatakse lastel väga harva, sest selle puhul võivad esineda tugevad kõrvalnähud.

Maksa funktsioonivõime uurimiseks kasutatakse lastel samu proove kui täiskasvanuil, kusjuures koormuseks antavate ainete annused on järgmised.

1) Galaktoosiproovi puhul antakse imikueas 10—20 g, 1—4 aasta vanuses 20—25 g, 4—9 aasta vanuses 25—30 g ja 9—15 aasta vanuses 30—40 g galaktoosi. Viie tunni kestel ei tohi erituda rohkem kui  $\frac{1}{15}$  sisseantud galaktoosist.

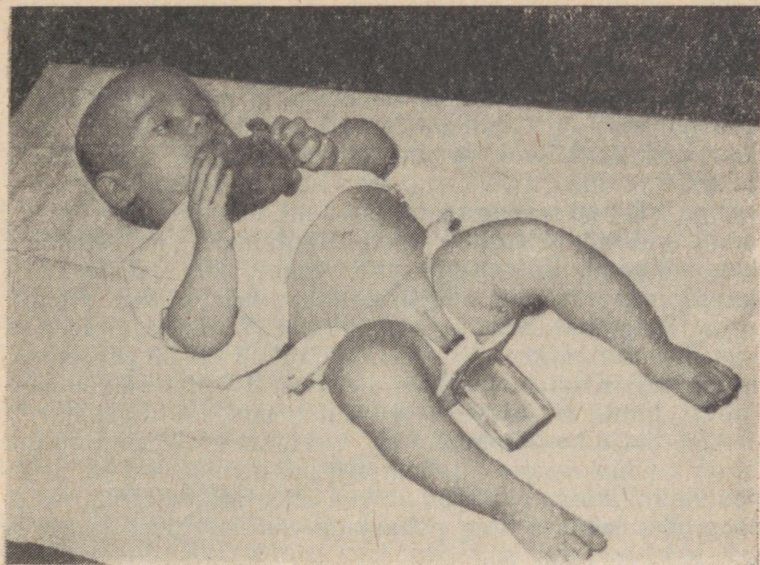
2) Quicki proovi puhul antakse lastele vanuses alla 5 aasta 2 g naatriumbensoaati, lastele vanuses üle 5 aasta 0,1 g naatriumbensoaati kehakaalu kilogrammi kohta.

Süsivesikute ainevahetuse uurimiseks antakse lastele kehakaalu kilogrammi kohta vanuses alla 1,5 aasta 2,5 g, 1,5—3-aastastele 2,0 g, 3—12-aastastele 1,75 g ja vanuses üle 12 aasta 1,25 g glükoosi.

### Kuse-suguelundite uuringud

Uriini kogumine imikueas. Poeglastel asetatakse peenis katseklaasi, mis kinnitatakse kleepplaastri ribadega peenise ümbruse naha külge. Tütarlastel võib kasutada mitut meetodit: a) kusiti välisava ette siduda kleepplaastriega või sidemega 100 ml mahuga laiakaelaline kolb või pudel (joonis 2), b) laps asetada kummirõngale, mille alla on pandud taldrik, c) lapse alakeha mähkida puhtasse kummiriidesse ja urineerimisel kummiriidele kogunenud uriini loik katseklaasi valada.

Ööpäevase uriinikoguse saamiseks poistel pannakse nii peenis kui ka skrootum meeste preservatiivi sisse. Preservatiiv kinnitatakse keha külge kleepplaastriega. Preservatiivi umbne ots lõigatakse lahti ja pannakse sinna otsa jäme klaastoru, mille teine ots on peenem. Peenemasse otsa pannakse pikk kummitoru, mis ulatub põrandal olevasse anumasse. Tütarlastel sellist seadeldist kasutada ei saa. Nendelt ööpäevase uriini kogumiseks kasutatakse üleni kummiriidega kaetud madratsit, mille keskel on ümmargune auk. Imikute puhul on augu läbimõõt 13 cm, väikelaste puhul võib see olla 17 cm. Madratsi augu alla pannakse kogumisnõu. Madrats ja auk kaetakse marliga,



Joonis. 2. Uriini kogumine tütarlapsel.

et roe ei satuks uriini kogumise nõusse. Laps fikseeritakse seliliasendis, tuharad augu kohal.

Neerude funktsiooni uurimiseks antakse lapsele lahjendusvõime määramisel vedelikku 3% tema kehakaalust (s. o. 30 g kehakaalu kg kohta).

Skrootumi diafanoskoopia. Kui lapse skrootum on suurenenud ja selle põhjuseks ei ole skrotaalhernia, siis tuleb hüdrokseele ja testise tuumori (seminoomi jt.) eristamiseks teostada diafanoskoopia. Skrootumit valgustatakse pimedas toas tagant, taskulambiga. Skrootumi ümbrus kaetakse tiheda riidega, et skrootumi kõrvalt tulev taskulambi valgus silma ei paistaks. Hüdrokseele puhul esineb kogu skrootumi roosakas kumendus; tuumori puhul esineb vari. Diafanoskoopiat saab teostada ka ilma tuba pimedamata. Selleks keeratakse paarist paberilehest toru, mille diameeter on 3—4 cm; toru üks ots asetatakse vastu skrootumit ja teisest otsast vaadatakse.

Tsüstoskoopia. Indikatsioonid: 1) põie limaskestast vaatluseks; 2) kindlakstegemiseks, kas haigusprotsess nee-

rudes on uni- või bilateraalne; 3) retrograadse püelograafia teostamiseks; 4) ravimite viimiseks neeruvaagnasse.

Kontraindikatsioonideks on kusiti ja põie äge põletik. Teostamiseks on vajalikud laste tsüstoskoop, vooluallikas, kust saab 2—2,5-voldise pingega voolu, Janet' süstel 20 cm pikkuse voolikuga või irrigaator 1,5 m pikkuse kummivoolikuga, süstlad mahuga 2 ml ja 10 ml, kummikateetri otsik, anatoomilised pintsetid, pipett tilgutamiseks ja steriilsed kummikindad. Kõigepealt proovitakse, kas tsüstoskoobi lamp on korras. Siis steriliseeritakse tsüstoskoop piiritusega. Irrigaator, voolik, kummikateetri otsik ja süstlad steriliseeritakse keetmise teel. Vajalikud on järgmised lahused ja sidumismaterjalid: steriilset 1% -list omnopoonilahust 1 ml, steriilset 5—10% -list novokaiinilahust või 1—2% -list dikaiinilahust 5 ml, steriilset glütseriini 50 ml, steriilset füsioloogilist lahust 500 ml, penitsilliini ja streptomütsiini kumbagi 50 000 ühikut lahustatult 10 ml-s füsioloogilises lahuses ning puhastamiseks steriilset vatti ja 3% -list boorvett.

Hommikul antakse haigele palju juua, siis on diurees tugevam. Tehakse puhastusklistiir; 30 minutit enne tsüstoskopeerimist süstitakse omnopooni ja antakse suu kaudu luminaali; imikutele antakse ainult luminaali. Vahetult enne tsüstoskopeerimislauale viimist lastakse lapsel põis täielikult tühjendada. Siis pestakse tal allkeha sooja vee ja seebiga puhtaks, vajaduse korral raseeritakse. Kasutatavaid lahuseid tuleb kõiki soojendada.

Lapsel desinfitseeritakse kusiti ümbrus 3% -lise boorveega. Kusiti limaskestast anesteseerimiseks kasutatakse 5—10% -list novokaiinilahust või 1—2% -list dikaiinilahust (1—2 ml). Süstlasse mahuga 2 ml võetakse anesteseerivat lahust, pannakse süstla otsa kummikateetri otsik ja viiakse lahust kusitisse. Poeglastel tekib sageli takistus, sest sfinkteri sulguse tõttu ei pääse lahust ureetra proksimaalsesse ossa. Siis ei tohi suruda, vaid öeldagu, et laps hakkaks urineerima; seejuures sfinkter avaneb ja süstimine muutub kergeks. Kui sfinkter ikkagi ei avane, saab lahust masseerimisega viia ureetra proksimaalsesse ossa. Selleks pigistatakse peenise distaalne ots vasaku käe kahe sõrme vahel kinni ja parema käega masseeritakse peenist kergelt, suunaga distaalsemalt proksimaalsemale. Järgnevalt tupsuta-

takse kusiti välisava ümbrust anesteseeriva lahusega. Siis oodatakse 5 minutit, kuni limaskest tuimastub.

Vahetult enne tsüstoskoobi sisseviimist tilgutatakse kusiti välisavale pipetiga steriilset glütseriini. Tsüstoskoobi tuubus määratakse sooja glütseriiniga ja viiakse sisse koos optilise süsteemiga, mis on mandraáni asemel. Tsüstoskoobi tuubus viiakse sisse sama võttega kui metallkateeter. Poeglastel on esimeseks takistuseks kusiti välisava. Osal juhtudel tuleb teostada meatotoomia, muidu ei mahu tsüstoskoobi tuubus sisse. Tsüstoskoop ei tohi sisse viia jõudu tarvitades — see on väga valus ja tekitab rebendeid, mis paranedes võivad põhjustada kusiti valendiku ahenemist. Tsüstoskoobi sisseviimisel hoitakse peenis vertikaalselt; tsüstoskoop asetatakse lapse kõhu kohale, nokk allapoole, ja viiakse pehmelt kusitisse. Kui teistkordselt tekib vastupanu, siis viiakse peenis koos tsüstoskoobiga kaarja liigutusega pikkamööda allapoole, jalgade vahele. Siis on tunda, kuidas tsüstoskoop väikese surve puhul sügavamale nihkub. Kui esineb veel takistus, siis öeldagu, et haige laseks jalad hästi lõdvaks ja hingaks sügavalt.

Kui tsüstoskoop on põies, siis võetakse optiline süsteem ära ja pannakse asemele loputuskraan. Põies olev uriin lastakse välja ja mõõdetakse. Siis teostatakse põie loputamine. Aeglaselt, nõrga rõhu all, viiakse põide 100—200 ml sooja füsioloogilist lahust ja lastakse tagasi voolata, kuni väljuv lahus on vesiselge. Kui loputis on selge, siis täidetakse põis 50—250 ml füsioloogilise lahusega, kuid mitte sellisel määral, et tekib urineerimistung. Järgnevalt võetakse loputuskraan ära, kontrollitakse, et tsüstoskoobi nokk oleks ette suunatud, ja viiakse sisse optiline süsteem. Tsüstoskoopilülitatakse vool. Kogu vaatluse ajal antagu lapsele kompvekke nii palju kui ta tahab, siis on ta rahulik.

Algul tõmmatakse tsüstoskoop vaatluse kontrolli all väljapoole, kuni tuleb nähtavale kusiti sisemise ava serv. Seal saab limaskestast vaadelda profiilis. Normaalselt on serv sile, põletiku puhul aga laineline või sakiline. Seejärel on vaja leida kusejuhade vaheline kurd, mida mööda külgedele poole minnes leitakse kella 7 ja 5 kohalt ostiumid. Jälgitakse ostiumide peristaltikat. Normaalselt eritub iga 10—20 sekundi pärast kusejuhast uriini. Järgnevalt vaadetakse järele kogu põie limaskest. Et eesmist ja tagumist seina oleks parem vaadelda, lastakse osa vedelikku põiest välja või surutakse käega põie piirkonda.

Vaatluse lõpetamisel viiakse loputuskraani abil põide tsüstiidi vältimiseks 50 000 ühikut penitsilliini ja 50 000 ühikut streptomütsiini. Siis pannakse optiline süsteem uuesti sisse ja tsüstoskoop võetakse aeglaselt välja, samal viisil nagu metallkateeter.

Haigusloosse märgitakse järgmised andmed: tuimastamine, jääk-uriini hulk ja väljanägemine, põie maht, kasutatud loputusvee hulk, põie limaskest trigonoomil ja mujal, ostiumide kuju, nende peristaltika sagedus ning neist väljuva uriinijoa väljanägemine.

Retrograadne püelograafia on vajalik väärarengute, neerukivide ja neerukasvajate kindlakstegemiseks. Enne püelograafiat tehakse kontrastaineta röntgeni-ülesvõte neerudest ja kuseteedest.

Retrograadse püelograafia kontraindikatsioonideks on kuseteede põletik, verejooks kuseteedest, neerukoolikud ja kõrge palavik.

Lastel kasutatakse neerukateetrit nr. 4 või 5. Kateetrid keedetakse, siis eemaldatakse mandräänid ja kateetrid täidetakse steriilse füsioloogilise lahusega. Põide viiakse kateteriseerimistsüstoskoop. Enne kateetri sisseviimist pannakse kätte steriilsed kummikindad või desinfitseeritakse käed piiritusega. Tsüstoskoobi kummikapsel ja selle ümborus puhastatakse piiritusega. Avatakse kateetri kanal ja viiakse kateeter läbi tsüstoskoobi põide. Kateetri ots asetatakse ostiumist veidi kõrgemale, siis tõstetakse kremaljeeri keelekest, mis painutab kateetrit veidi allapoole. Kateeter libiseb pehmelt kusejuhasse. Jõuga suruda ei tohi. Kui kateeter on viidud 3—5 cm ulatuses kusejuhasse, siis lastakse keeleke alla, võetakse uriini proov ja jälgitakse uriini eritumise rütmi. Seejärel viiakse kateeter aeglaselt neeruvaagnani, kogu aeg jälgides, mida kateetrist väljub. Kusejuhade pikkus on lastel 6—25 cm (vt. lk. 235). Nüüd on vaja tsüstoskoop välja võtta. Selleks viiakse samaaegselt tsüstoskoobi väljapoole tõmbamisega silma kontrolli all kateetrit veel 10 cm võrra põide. Siis asetatakse tsüstoskoobi nokk kella 12 kohale, kontrollitakse, et keeleke oleks langetatud, ja võetakse tsüstoskoop ära. Kui nokk väljub kusitist, siis fikseeritakse kateeter sõrmedega ja tsüstoskoop võetakse ära. Kateetri ots kaetakse steriilse marliga ja fikseeritakse klepplaastriga reie külge. Laps viiakse raamiga röntgenikabinetti. Kateetri kaudu viiakse aeglaselt sisse 5—10 ml sooja 20% -list sergosiinilahust. Tehakse

ülesvõte. Kateetrit tõmmatakse väljapoole, kuni ta otsjõuab põide. Viiakse põide penitsilliini ja streptomütsiini; kui laps vahepeal urineeris, siis täidetakse põis füsioloogilise lahusega; sellega välditakse sergosiini põide voolamisest tekkivaid valusid põies.

Intravenoosne ehk erituspüelograafia. Kontraindikatsioonideks on nefriit ja nefroos, aktiivne kopsutuberkuloos, türeetoksikoos, raske üldseisund, kõrge palavik ja idiosünkraasia joodi suhtes.

Paar päeva varem kontrollitakse liigtundlikkust joodi suhtes (vt. lk. 77). Kõhukinnisuse korral antakse 2 päeva enne püelograafiat lapsele lahtistit. Eelmisel päeval peab toit olema jääkainete- ja süsivesikutevaene. Eelõhtul tehakse 2 korda klistiiri, antakse lahtistiks riitsinusõli ja koos õhtusöögiga 10—15 g meditsiinilist sütt soolegaaside vähendamiseks. Hommikul antakse veidi saia ja 10 g meditsiinilist sütt. Kaks-kolm tundi enne sergosiini süstimist tehakse kõrge klistiir. Lastakse lapsel kaua potil istuda. Sergosiinilahus valmistatakse ülesvõtte päeval. Lapsele arvestatakse sergosiini 0,3—0,5 g kehakaalu kilogrammi kohta. Vastavast hulgast sergosiinipulbrist valmistatakse füsioloogilise lahusega 30—40% -line lahus, filtreeritakse 2 korda läbi tavalise filterpaberi ja keedetakse 20—40 minutit veevannis. Kehasoojuseni jahutatuna süstitakse hästi aeglaselt (5 minuti kestel) kubitaalveeni. Pärast süstimist antakse lapsele juua 25—50 ml 10% -list söögisoodalahust ja siis 2—3 teelusikatäit sidrunimahla suhkruga või 1% -list sidrunhappelahust ning ei lubata teda istuli tõusta. Siis täitub magu gaasiga ja mao foonil on neerud paremini nähtavad.

I	ülesvõtte teha	5—7	minuti	pärast	— on näha neeru kuju	
II	„	„	10—15	„	„	— on näha neeru ja neeruvaagna kuju
III	„	„	15—25	„	„	— on näha neeruvaagna, kusejuha ja ka põie kuju

Kõrvalnähuna võivad esineda iiveldus, peavalud, palavik, vappkülm, tsüanoos, metalli maitse suus. Need kõrvalnähud mööduvad mõne tunniga iseenesest. Vähemalt 2 tundi pärast püelograafiat peab patsient olema arsti või õe valve all. Kui tekivad mingid kõrvalnähud, siis valvatakse haiget ja abistatakse vastavalt kuni nende kadumiseni.

Uretro- ja kolporadiograafia on vajalik suguelundite anomaaliate puhul. Haige valmistatakse ette samuti nagu tsüstoskoopia puhul (lk. 92). Kui välissuguelundite anomaaliana esineb ainult üks ava, siis viiakse selle kaudu põiekateetriga aeglaselt sisse 20% -list sergosiinilahust või jodolipooli ja jälgitakse kogu aeg röntgenoskoopiliselt selle edasiliikumist. Osal juhtudel täituvad samaegselt tupp ja põis. Kui aga täitub ainult tupp, siis tuleb järgnevalt kindlaks teha, kuhu suubub kusiti. Selleks tuleb kateetri või nõopja otsaga kanüüli abil otsida, kust pääseb põide. Kui tupe ava on küllalt avar, siis saab haiget kolposkopeerida. Imikutel võib kolposkopeerimiseks kasutada kõrvapeeglit läbimõõduga 6 mm või rektoskoopi läbimõõduga 6 mm. Kui kateeter või kanüül on viidud põide, siis teostatakse tsüstoradioskoopia (vt. allpool).

Peenise anomaaliate puhul viiakse peenike kummikateeter kusiti välisavast sisse, täidetakse kusiti jodolipooliga ja tehakse ülesvõte.

Tsüstoradioskoopia ja tsüstoradiograafia on vajalikud pikaldase püelotsüstiidi, enureesi ja urineerimishäirete puhul anomaaliate kindlakstegemiseks. Haige valmistatakse ette samuti nagu tsüstoskoopia puhul (lk. 92). Vaagen tõstetakse kõrgemale kui rindkere. Kateetriga viiakse põide 15% -list sergosiinilahust vabalt sissemahtuvas koguses. Röntgenoskopeerimisel on näha põie kontuurid, divertiikulid; kui kusejuha ostium on insüfientne, siis täitub ka vastav kusejuha ja neeruvaagen. Pärast vaatlust tehakse ülesvõtted otse- ja külgasendis.

Retropéritoneaaluumi pneumoröntgenograafia puhul viiakse neerude ümbrusesse meditsiinilist hapnikku ja seejärel tehakse ülesvõtteid. Hapnikku viiakse peritoneumitagusesse ruumi kas pararenaalsel või presakraalsel meetodil.

Pararenaalse meetodi kasutamisel tehakse esmalt ainult ühepoolne uuring, teise poole uuring aga 5-päevase vaheaja järel. Haige asetatakse lamama külili ja fikseeritakse selliselt, et selg on hästi kumer. Torke kohaks on selja piki-lihaste lateraalne serv esimese lumbaallüli kõrgusel. Nahk ja naha aluskude tuimastatakse 0,5% -lise novokaiinilahusega. Tõmbi otsalõikega pikk peenike (nr. 0890) nõel viiakse transversaalselt keha pinnaga või veidi mediaalsele suunatuna väikelastel 3 cm, kooliealistel 4—6 cm sügavusele. Kui tundub vastupanu nõrgenemist, siis on nõela

ots jõudnud perirenaalsesse lõtva rasvkoesse. Nüüd ei tohi nõela enam sügavamale viia, sest võib vigastada neeru. Enne hapniku süstimist on vaja tingimata 1—2 minutit oodata ja jälgida, kas nõelast tuleb verd. Kui nõel on juhuslikult sattunud veeni, võib hapniku süstimisel tekkida gaasembool. Järgnevalt aspireeritakse, ja kui verd ei tule, võib alustada hapniku süstimist. Hapnikku viiakse sisse aeglaselt, väikelastel 150 ml ja kooliealistel 300—400 ml. Kui nõela ots on sattunud neeru, siis lahtilaskmisel liigub nõela väljasolev ots hingamisel kaasa vastupidiselt neeru liikumisele ja insuflatsiooni ajal tekib neerude piirkonnas valu. Vahelihase vigastamise korral võib lapsel tekkida apnoe.

Pärast hapniku sisseviimist asetatakse laps 10—15 minutiks selili, et hapnik läheks ühtlaselt laiali. Siis tehakse tomograafia röntgeniülesvõtteid. Protseduuri järel peab haige ühe ööpäeva lamama.

Pärast insuflatsiooni võib mediastinaalse emfüseemi tõttu tekkida kõrvalnähuna düspnoe.

Presakraalse insuflatsiooni meetodi puhul saab ühe protseduuriga läbi uurida mõlemad kõhukelmetagused ruumid, mis võimaldab nende võrdlemist. Gaasembooli oht on väiksem, sest presakraalses piirkonnas on suuri veene vähem kui neerude piirkonnas. Selle meetodi halvaks küljeks on see, et mediastinaalne emfüseem võib tekkida kergemini kui pararenaalse meetodi puhul.

Laps asetatakse küünarnukili-põlvili asendisse, väikelapsed vasakule küljele. Nõel viiakse sisse õndraluu distaalse otsa kõrvalt. Nahk ja naha aluskude tuimastatakse. Vasaku käe sõrm pannakse pärasoolde. Peenike, tõmbi otsalõikega nõel viiakse ristluu nõgususe suunas 3—4 cm sügavusele, pärasooles oleva sõrmega kontrollides, et sisseviidav nõel ei vigastaks soole seina. Siis süstitakse tuimastamiseks ja pärasoole eemaldamiseks ristluust 5—10 ml 0,25% -list novokaiinilahust. Enne süstimist kontrollitakse, kas nõel ei ole juhuslikult sattunud veeni. Siis viiakse hästi aeglaselt sisse hapnikku, väikelastel 300 ml, kooliealistel 400—600 ml. Kui nõel asub kohevas sidekoes, siis läheb hapnik kergesti sisse ja insuflatsiooni ajal on kuulda kerget krepitatsiooni. Kui hapnik läheb sisse raskelt, siis võib nõelaots olla periosti all. Pärast insuflatsiooni lastakse haigel rahulikult lamada, algul 10—15 minutit selili, siis 10—60 minutit kõrgemale tõstetud üla-

kehaga. Ülesvõtted tehakse tomograafia 20—60 minutit pärast hapniku sisseviimist. Pärast protseduuri lastakse lapsel üks ööpäev lamada.

### Vereloome-elundite uuringud

Naatriumnukleinaadi proov (Konecke järgi) luuüdi müelopoesivõime hindamiseks. Määratakse leukotsütoos, vere valgeliblede valem Schillingi järgi ja neutrofiilsete vormide valem Arnethi järgi. Naatriumnukleinaadist valmistatakse sooja ning steriilse füsioloogilise keedusoolalahusega 5% -line lahus, mida enam ei steriliseerita. Seda lahust süstitakse haigele intramuskulaarselt järgmises annuses: imikutele 2 ml, 1—3-aastastele 3 ml, 3—6-aastastele 4 ml, üle 6 aasta vanustele 5—6 ml. Pärast süstimist määratakse leukotsütoos ja vere valgeliblede valem 6, 12 ja 24 tunni pärast. Arvutatakse granulotsüütide absoluutarvud. Normaalse müelopoesi korral tõuseb pärast naatriumnukleinaadi süstimist leukotsütoos granulotsütoosi tõusu tõttu (40—60% võrra ja isegi enam), neutrofiilsete vormide valemis Arnethi järgi esineb nihe vasakule. Tavaliselt esineb kõige tugevam reaktsioon 10—15 tundi pärast süstimist. Luuüdi puuduliku funktsioonivõime puhul suureneb leukotsüütide arv ainult väheselt, neutrofiilsete vormide nihe vasakule Arnethi järgi avaldub nõrgalt ja reaktsiooni maksimum on kas liiga vara (6 tunni pärast) ja vaibub varsti, või liiga hilja (24—36 tunni pärast), mis näitab vereloome loidust. Müelopoesi tugeva puudulikkuse puhul võib leukotsüütide arvu tõus täiesti puududa.

Põrna adrenaliiniproovi eesmärgiks on põrna suurenemise põhjuse kindlakstegemine. Seliliasendis oleval lapsel määratakse põrna piirid ja märgitakse pastapliiatsiga nahale. Mõõdetakse põrna pikkus. Siis süstitakse lapsele subkutaanselt eale vastav annus 0,1% -list adrenaliinilahust. Jälgitakse põrna kontraheerumise tugevust, märgistades pidevalt põrna alumist ja ülemist piiri pastapliiatsi joonega. Haigusloosse märgitakse põrna pikkus enne süstimist ja pärast süstimist kõige tugevama kontraktsiooni ajal.

Kui põrn on tugevalt sidekoestunud või temas leidub tuumori või lümfogranulomatoosi koldeid, siis kontraheerub ta ainult mõne sentimeetri võrra. Kui põrn on suurenenud

paisu, põletiku, ekstramedullaarse hemopoeesi kollete jne. tõttu, siis kontraheerub ta väga tugevasti, lühenedes sageli poole võrra.

Luuüdi, põrna ja lümfisõlme punktsioon — vt. lk. 130, 131, 132.

### Närvisüsteemi uuringud

Närvitüvede galvaanilise ärritusläve määramine. Ärritajaks võetakse nõöpelektrood (pind 2 cm<sup>2</sup>) ja indiferentseks elektroodiks 50 cm<sup>2</sup> suurune plaat-elektrood. Elektroodid tehakse sooja veega märjaks. Vool lülitatakse nii, et nõöpelektrood oleks katood.

Laps pannakse selili lamama. Nõöpelektrood asetatakse keskpidise närvi (*n. medianus*) kohale — küünraõndlast veidi distaalsemalt, indiferentne elektrood aga kõhule. Abistaja hoiab lapse õlga ja indiferentset elektroodi. Arst käsitseb parema käega diferentset elektroodi, vasakuga fikseerib lapse käsivart. Alustatakse vooluga 3 mA ja suurendatakse järk-järgult voolu tugevust, kuni *n. medianus*'e erutuse tõttu tekib I, II ja III sõrme või kogu käe painutus. Normaalselt põhjustab alla 3 aasta vanustel lastel alles 5 mA tugevune vool katoodi kohal vooluringi lülitamisel lihaste kontraktsiooni; spasmofiiliaga lastel on piirdenärvide ärrituslävi langenud ja kontraktsioon tekib juba vähem kui 5 mA tugevusega voolu puhul (Erbi sümptom).

Lumbaal-, suboktsipitaal- ja ventriikuli punktsioon — vt. lk. 120, 122, 123.

### Nibujätkekoopa (*antrum mastoideum*) röntgenograafia imikutel

(V. L. Ginsburgi järgi)

Nibujätkekoobaste röntgenograafia aitab selgitada varjatult kulgevate oto-antriitide esinemist imikutel.

Imikutel tehakse puhastusklistiir, siis viiakse pärasoolde 1—2% -list kloraalhüdraadilahust eale vastavas uinutavas annuses. Kui laps sügavalt magab, siis tehakse röntgeni-ülesvõte.

Laps pannakse lamama, pea kassetil, mille alla on asetatud õhuke liivakott, et ta oleks kõrgemal. Lapse pea painutatakse ette, nii et lõug oleks vastu rinda. Röntgenitoru

asetatakse vertikaalsuunast  $15^\circ$  võrra kaldu suunaga kraniaalsemale ja tsentraalkiir suunatakse ninajuurele. Selles asendis tehtud koljuülesvõttel peab nibujätkekoopa vari olema silmakoopa kohal. Siis on hästi näha tigu, ülemine ja tagumine poolringkanal, neist lateraalsemalt aga nibujätkekoobas. Normaalselt on viimane tühi, seetõttu röntgeniülesvõttel tume, selgete kontuuridega. Kui nibujätkekoopas on eritist või granulatsioone, siis on ta läbitavus kiirtele nõrgenenud. Pildi hindamisel tuleb alati võrrelda mõlemat poolt. Mõlema nibujätkekoopa külgühtlane ja külaldane transpertsus röntgenogrammil lubab täielikult eitada vedeliku sisaldust ja proliferatiivse põletiku esinemist koopas. Osal kliiniliselt tervetel ja otoskoopiliselt patoloogilise leiuta lastel esineb röntgenogrammil teatav erinevus parema ja vasaku nibujätkekoopa kujus ja transpertsuses; see näitab individuaalset füsioloogilist erinevust parema ja vasaku kõrva vahel. Seepärast võib nibujätkekoopa transpertsuse vähenemise alusel, mida nenditakse röntgenogrammil, antriiti diagnoosida ainult vastava kliinilise leiu esinemisel.

### Omfaloskoopia

Omfaloskoopiat on vaja teha siis, kui nabast tuleb eritist või nabapõletik ei ole mõjutatav tavalise raviga.

Kui naba asub sügaval, siis kasutatakse omfaloskoopia teostamiseks kõrvapeeglit ja otsmikureflektoorit ning vaatlus tehakse samuti nagu otoskoopia. Omfaloskopeerimise ajal surutakse nabaarterite kohal kõhule altpoolt ülespoole, naba suunas. Kui arteri valendikus on mäda, siis on näha, kuidas surve tõttu ilmub vaateväljale tilgake mäda. Järgnevalt surutakse kusepõiele. Kui uurahus on avatud, siis võib põiele surumisel nabast erituda uriini. Määratakse saadud eritise reaktsioon lakmuspaberiga. Uriin on tavaliselt happelise reaktsiooniga, soolesisaldis (*ductus omphaloentericus*'e lahtioleku puhul) leelise reaktsiooniga.

### Kehatemperatuuri mõõtmine varaealistel lastel

Varaealisel lapsel on kõige parem kehatemperatuuri mõõta rektaalselt. Vähemalt 5 minutit enne kraadimist ja kraadimise ajal peab laps olema rahulik. Rektaalsel kraa-

dimisel tuleb alati enne järele vaadata, et kraadiklaasi elavhõbedapoolne ots oleks mōradeta. Kraadiklaasi peenike osa määratakse vaseliiniga või õliga. Vasaku käega tõstetakse imiku jalad üles ja parema käega surutakse pehmelt kraadiklaasi kogu peenem osa pārasoolde. Parema käega fikseeritakse kogu kraadimise ajal kraadiklaasi, toetades ühtlasi kēe vastu lapse tuharaid. Vasaku käega kaetakse laps tekiga. Lapsega tuleb jutelda, et ta oleks rahulik. Kraadiklaasi otsa purunemisel võivad klaasikillud last vigastada, elavhõbe aga ei kahjusta last ei nahale ega ka seedekanalisse sattudes. Kraadiklaasi hoitakse pārasooles 3 minutit. Pārasooles on kehatemperatuur 0,3—0,5° võrra kõrgem kui nahavoldi vahel.

Varaealise lapse kraadimisel võib ka panna kraadiklaasi kubemevoldi vahele. Eelnevalt pūhitakse kubemevolt hāsti kuivaks. Kogu kraadimise aeg, s. o. 10 minutit, hoitakse lapse jalg puusast painutatuna ja fikseeritakse samuti kraadiklaasi. Laps peab olema rahulik.

### **Kubla kadumise aja määramine**

(MacClure'i ja Aldrich'i järgi)

Haigele süstitakse käsivarre dorsaalküljele intrakutaanselt 0,2 ml füsioloogilist keedusoolalahust või Ringeri lahust. Tekib kubel. Jālgitakse, mitme minuti pārast kubel ei ole enam nāhtav ega palpeeritav.

Normaalselt kaob kubel imikutel 25—30, vāikelastel 30—40, kooliealistel ja täiskasvanutel 40—60 minuti pārast. Latentsete ødeemide esinemisel või kalduvuse puhul ødeemide tekkimiseks võib kubla kadumise aeg lūheneda isegi kuni 3 minutini.

### **Lapse toitumise analüüs**

1) Kõigepealt tuleb selgitada, kas laps saab küllaldase kalorsusega toitu. Imikute pāevase toidu kalorsuse arvutamine toimub tabeli 46 ja arvelaua abil vāga kiiresti. Pāeva jooksul söödud toidu kalorite hulga jagamisel lapse keha kaalu kilogrammide arvuga saadakse tema kaloriline koefitsient (ehk EQ, s. o. energia kvootsient).

2) Kui lapse söögiisu on vāga muutlik, siis arvutatakse

ka dekaadi keskmine päevane kaloriline koefitsient, mis näitab kaloriliselt lapse toitumise tugevust viimase dekaadi kestel. Dekaaadi keskmiseks kehakaaluks võetakse dekaadi esimese ja viimase päeva kaalu aritmeetiline keskmine.

3) Järgnevalt tuleb selgitada, kas eri toitainete hulk (pro 1 kg) on nõuetekohane ja kas toitainete korrelatsioon on õige. Selleks analüüsitakse ühe päeva kestel söödud toidu koostist. Arvutamist on kõige parem teostada järgneva tabeli kujul.

Näide. (Lapse kehakaal 7 kg)

Söödud toit	Selle kogus	Ainete sisaldus toidus			Kalorite sisaldus
		Valgud	Rasvad	Süsi- vesikud	
Segu III	200 g	4,8	4,6	18,6	138
Rinnapiim	600 g	9,0	24,0	39,0	420
$\frac{2}{3}$ -piima 8%-line puder + 5% suhk- rut + 3% võid	150 g	4,3	7,0	21,0	169
Kokku ööpäevas	950 g	18,1	35,6	78,6	727
Kehakaalu kilo- grammi kohta öö- päevas		2,6	5,1	11,2	104
Korrelatsioon		1	: 1,9	: 4,3	

Arvutamiseks kasutatakse vastavaid tabeleid (vt. lk. 260). Ealised normatiivid on esitatud tabelis 42 (lk. 257) ja 43 (lk. 258).

4) Kui imik saab toiduga küllaldaselt kaloreid ja ainete korrelatsioon söödud toidus on nõuetekohane, kuid lapse kaaluiive on ikkagi puudulik, siis on selle peamiseks põhjuseks ainevahetushäire. Häire tugevuse näitajana võib kasutada kaloritarvituse ja kaaluiibe suhet. Selleks jagatakse kogu dekaadi kestel kehakaalu kilogrammi kohta tarvitatud kalorite arv (mis leiti dekaadi keskmise EQ arvutamisel) sama dekaadi kaaluiibe grammide arvuga; saadakse 1 g-le iibele vastav kalorite arv (pro kg). Ealised normatiivid antakse tabelis 43 (lk. 258). Selline kaloritarvituse ja kaaluiibe suhe näitab, kui võrd ökonoomselt ainevahetus töötab; ebaökonoomsuse puhul on 1 g-le iibele vastav kalorite arv normaalsest kõrgem.

## Spetsiifilised skarifikatsioon- ja intrakutaanproovid

Skarifikatsioonimeetod. Skarifikatsioon teostatakse vastava skarifikatsiooniskalpelli, Jenneri sule või Pirquet' puuriga. Instrument steriliseeritakse kuumutamisega piiritusleegis ja lastakse jahtuda. Skarifikatsiooniga kõrvaldatakse üksnes epidermis. Kui tuleb verd, siis on löige tehtud liiga sügavalt. Veri uhab skarifikatsioonilõhesse asetatud aine välja ja seetõttu võib reaktsioon olla tõelisest nõrgem. Mõne minuti pärast peab löike ümber tekkima traumaatiline vall. Kui seda ei teki, siis on skarifikatsioon olnud liiga pindmine. Skarifikatsiooni jälg peab 48 tunni pärast olema veel nähtav.

Skarifikatsioonimeetodit kasutatakse organismi tundlikkuse uurimisel mingi bakteriaalse toksiooni (tuberkuliiniproov) või aine (munavalgeproov) suhtes ja vaktsineerimistel (kaitserõugete pookimine, betsežeerimine).

Intrakutaanse süstimise tehnika — vt. lk. 107.

Pirquet' proov teostatakse tuberkuliiniga. Varem kasutati selleks vedelat alt-tuberkuliini. Nüüdisajal kasutatakse kuiva tuberkuliini, mis on kõrvalainetest puhastatud triklooräädikhappega sadestamise ja ultrafiltratsiooni teel. Kuiva, puhastatud tuberkuliini ühele ampullile lisatakse 1 ml steriilset füsioloogilist lahust, mis sisaldab  $\frac{1}{4}\%$  puhast fenooli (s. o. kristalset karbolhapet); saadud lahus on toimelt võrdne alt-tuberkuliiniga. Nii lahjendatud tuberkuliin on tarvitamiskõlblik ainult lahjendamise päeval. Skarifikatsioon teostatakse kas skarifikatsioonilantseti, Jenneri sule või Pirquet' puuriga. Enne tarvitamist põletatakse instrumenti piiritusleegis. Nahk käsivarre volaarküljel desinfitseeritakse piiritusega ja lastakse kuivada. Pipetiga asetatakse nahale tilk tuberkuliini. Tehakse 5 mm pikkused skarifikatsioonid, üks kuivale nahale ja teine läbi tuberkuliinitilga, vähemalt 5 cm kaugusele teineteisest. Teise käega hoitakse käsivart altpoolt, tõmmates nahka pingule. Pärast skarifikatsiooni hõõrutakse tuberkuliini mõni sekund skarifikatsioonilantseti lameda küljega skarifikatsioonijoonesse. Tuleb vältida vere eritumist, sest see takistab tuberkuliini resorbeerumist nahasse. Tuberkuliini hoitakse peal 5 minutit, siis kuivatatakse kergelt vatiga. Kontrollitakse 48 tunni, kahtlasel juhul 72 tunni pärast. Mõõdetakse paapuli laius (risti skarifikatsioonijoonega). Proov on negatiivne, kui skarifikatsiooni kohal on

vaid joon ilma hüperemiata. Kui kontrolli ajal puudub ka joon, siis on skarifikatsioon tehtud liiga pindmiselt ja proovi tuleb kohe korrata. Kui esineb ainult punetus või on paapuli laius alla 5 mm, siis on proov kahtlane ( $\pm$ ). Kui 48 tunni pärast on paapuli diameeter 5 mm või rohkem, siis on reaktsioon positiivne. Mõõdetakse nii paapuli kui ka punetuse laius risti skarifikatsioonijoonega ja märgitakse mõõdud arenemis- või haigusloosse. Tuberkuloosi varajaseks avastamiseks tehakse kõigile lastele vanuses alla 7 aasta 3 korda aastas ja kooliealistele 2 korda aastas Pirquet' reaktsioon.

Mantoux' proovi on lubatud teha vaid siis, kui viimase 10 päeva kestel on tehtud Pirquet' reaktsioon, mis osutus negatiivseks. See proov tehakse küünarvarre või õlavarre välisele küljele, kus nahk eelnevalt puhastatakse. Mantoux' proovi tegemiseks on vajalikud hästi peenikesed nõelad (nr. 0425 või 0415) ja peente jaotustega süstel mahuga 1 ml. Tuberkuliini süstimise jaoks hoitakse eri süstel, sest tuberkuliin ei hävi keetmisel.

Tuberkuliini lahjendatakse alati samal päeval. Lahjendamiseks kasutatakse järgmist steriilset lahust:

*Phenoli puri* 0,25

*Sol. physiologicae ad.* 100,0

Tabel 5

Tuberkuliini lahjendamine Mantoux' prooviks

Lahjendus	Tuberkuliinilahuse valmistamine		
	Tuberkuliini lahuse hulk (ml)	$\frac{1}{4}$ % fenooli sisaldava füsioloogilise lahuse hulk (ml)	
Põhilahus	1 annus kuiva tuber-		
	kuliini	+	1,0
Nr. 1 (1 : 10)	Põhilahust 0,1	+	0,9
Nr. 2 (1 : 100)	1 : 10 lahust 0,1	+	0,9
Nr. 3 (1 : 1000)	1 : 100 „ 0,1	+	0,9
Nr. 4 (1 : 10 000)	1 : 1000 „ 0,1	+	0,9
Nr. 5 (1 : 100 000)	1 : 10 000 „ 0,1	+	0,9
Nr. 6 (1 : 1 000 000)	1 : 100 000 „ 0,1	+	0,9

Mantoux' proovi võib teha ainult arst või vastavalt ettevalmistatud õde arsti vastutusel.

Kui Pirquet' proov oli negatiivne, siis tehakse Mantoux' proov lahusega 1 : 1000. Süstitakse 0,1 ml lahust 1 : 1000 küünarvarre või õlavarre välisküljele intrakutaanselt (vt. lk. 107). Sellest vähemalt 7 cm kaugusele süstitakse kontrolliks 0,1 ml lahust, mida kasutati tuberkuliini lahjendamiseks. Tulemust kontrollitakse 48 tunni pärast, kahtlasel juhul ka veel 72 tunni pärast. Mõõdetakse eraldi infiltraadi ja hüpereemia diameeter. Kui infiltraadi diameeter on 5 mm või rohkem, siis on proov positiivne. Kui esineb ainult hüpereemia või infiltraadi diameeter on alla 5 mm, siis on proov kahtlane. Kui tuberkuliiniga tehtud proovi reaktsioon on võrdne lahjenduslahusega tehtud proovi reaktsiooniga, siis on proov negatiivne. Raskes seisundis olevatel lastel võib reaktsioon kujuneda alles 3. või 4. päeval pärast süstimist; seda nimetatakse torpiidseks reaktsiooniks. Erakordselt tugevasti reageerivad skrofuloossed, eksudatiivsed ja nodoosse erüteemiga lapsed. Kui süste kohal tekib vill ja kudede nekroos, siis nimetatakse seda skrofuloosseks reaktsiooniks.

Kui tuberkuliiniproov lahusega 1 : 1000 jäi negatiivseks, siis võib proovi korrata veel tuberkuliinilahjendusega 1 : 100.

**Schicki** intrakutaanproov. Süstitakse intrakutaanselt 0,1—0,2 ml prooviks tarvitavat difteeria toksiini. Kui lapse veres ei ole difteeria antitoksiini, siis tekib süste kohal 24—48 tunni pärast punetus läbimõõduga 1—2,5 cm ja infiltraat. See näitab, et laps on difteeriale vastuvõtlik.

**Dicki** intrakutaanproov. Süstitakse nahasse 0,1 ml hemolüütilise streptokoki trüpsiinpuljongkultuuri lahjendatud Berkefeldi filtraati. Kui veres puudub hemolüütilise streptokoki antitoksiin, siis tekib 18—24 tunni pärast süste kohal punetus läbimõõduga umbes 2 cm ja väike infiltraat. See näitab, et laps on vastuvõtlik sarlakitele.

**Burnet'** proov. Süstitakse intrakutaanselt 0,1 ml brutelliini või melitiini (s. o. vastavate mikroobide puljongkultuuride filtraati). Kui haige on põdenud brutselloosi, siis tekib 6 tunni pärast süste kohal punetus ja turse ning 24 tunni pärast infiltraat. Reaktsiooni hinnatakse 24 tunni pärast. Kui algul tekkinud punetus ja turse on 24 tunni pärast kadunud, siis on reaktsioon negatiivne. Reaktsioon on positiivne alates brutselloosi põdemise 8. päevast ja püsib positiivsena väga kaua. Proovi hinnatakse järgmiselt: kui turse ja punetuse läbimõõt on 3—4 cm, siis on proov

kergelt positiivne, 5—6 cm puhul positiivne; kui sel puhul lapsel on ka regionaarne lümfadeniit ja palavik, siis loetakse reaktsioon tugevalt positiivseks.

Casoni intrakutaanproov ehhinokokoosi kindlakstegetamiseks. Hommikul määratakse haigel eosinofiilide arv veres. Siis süstitakse küünar- või õlavarre sirutusküljel nahasse 0,1 ml looma ehhinokokipõie sisaldist, mis on steriilselt võetud ja vastavalt töödeldud. Kontrolliks süstitakse teise kohta 0,2 ml steriilset Ringeri lahust. Kui haige põeb ehhinokokoosi, siis on ta muutunud ülitundlikuks ja süste kohale tekib 5—20 minuti pärast valge kubel või isegi vill, mis sageli on sakilise servaga ja mille ümbruses nahk punetab. Kubel on palju suurem ja ta ümbrus palju punetavam kui Ringeri lahusega tehtud proovil. 2—2,5 tunni pärast hakkab reaktsioon taandarenema. Harvadel juhtudel tekib süste kohale infiltraat, mis püsib 1—2 ööpäeva. 24 tundi pärast süstimist määratakse uuesti eosinofiilide arv veres. Ehhinokokoosi esinemisel on eosinofiilide arv pärast süstimist suurenenud. Casoni proov on positiivne umbes 90% -l ehhinokokoosiga haigeist. Ehhinokokipõie supuratsiooni korral võib reaktsioon olla negatiivne.

Allergeeni kindlakstegetamiseks allergooside puhul kasutatakse skarifikatsiooni, multiiplite nahatorgete meetodit, intrakutaanset ja lapikesemeetodit.

Skarifikatsioonimeetodi puhul tehakse proov samuti nagu Pirquet' proov, võttes tuberkuliini asemel uuritava aine lahuse. Kontroll tehakse selle lahusega, milles uuritav aine lahustati.

Multiiplite nahatorgete meetodi puhul pannakse nahale 1 tilk uuritava aine lahust ja läbi tilga tehakse steriilse õmblusnõelaga palju pindmisi torkeid. Torkeavadest verd tulla ei tohi. Kontroll tehakse uuritava aine lahustamiseks kasutatava lahusega.

Intrakutaanne proov tehakse hästi tugevalt lahjendatud ainega, kuna suure kontsentratsiooni korral võivad tekkida ülrasked reaktsioonid (šokk, allergoosi järsk halvenemine jne.).

Skarifikatsioon-, torke- ja intrakutaanproovi puhul tuleb haiget jälgida pärast protseduuri ühe tunni vältel iga 5—10 minuti järel. Tundlikkuse puhul tekib punetus ja sakilise servaga kubel. Osal juhtudel tekib hiljem, 12—24 tunni möödumisel, infiltraat. Seepärast kontrollitakse süste kohta ka 24 tunni järel.

Lapikesemeetodi puhul niisutatakse 1—1,5 cm<sup>2</sup> suurune filterpaberi- või riideriba uuritava aine lahusega. Nahk interskapulaarses piirkonnas puhastatakse; sinna asetatakse märg lapike, kaetakse tsellofaaniga ja fikseeritakse kleepplaastriga. Kõrvale pannakse samasugune proov, niisutades aga lapikest füsioloogilise lahusega. Kontrollitakse 48—72 tunni järel. Reaktsiooni hinnatakse alles pool tundi pärast lapikese äravõtmist. Proov on positiivne, kui nahale on tekkinud vill, paapul, petehhiaalne lööve või nende kombinatsioon. Proov on positiivne ainult siis, kui aine apli-katsiooni kohal on naha muutused tugevamad kui kontroll-lapikese all.

## SÜSTIMISED

### Intrakutaanne, subkutaanne, intramuskulaarne ja intravenoosne süstimine

Intrakutaanset süstimist kasutatakse novokaiini manustamiseks ja mitmesuguste proovide (Mantoux' jt.) tegemiseks. Intrakutaanseks süstimiseks kasutatakse hästi peenikesi nõelu (nr. 0415 ja 0425). Kasutatava süstla kolb peab olema hästi tihe, sest nahasse süstimisel on tarvis tugevat survet. Nahk puhastatakse piiritusega ja nahavolt võetakse vasaku käe sõrmede vahele. Nõel hoitakse võimalikult paralleelselt keha pinnaga, nõela ava pealpool. Puurivate liigutustega viiakse nõela ots nahasse. Süstimine on toimunud tõepoolest intrakutaanselt, kui tekib kahvatu kubel, mille pind on sidrunikooretaoliselt krobeline. Novokaiiniblokaadi tegemisel viiakse iga järgmise kubla süstimiseks nõel nahasse eelmise kubla kohalt, siis ei ole protseduur valus.

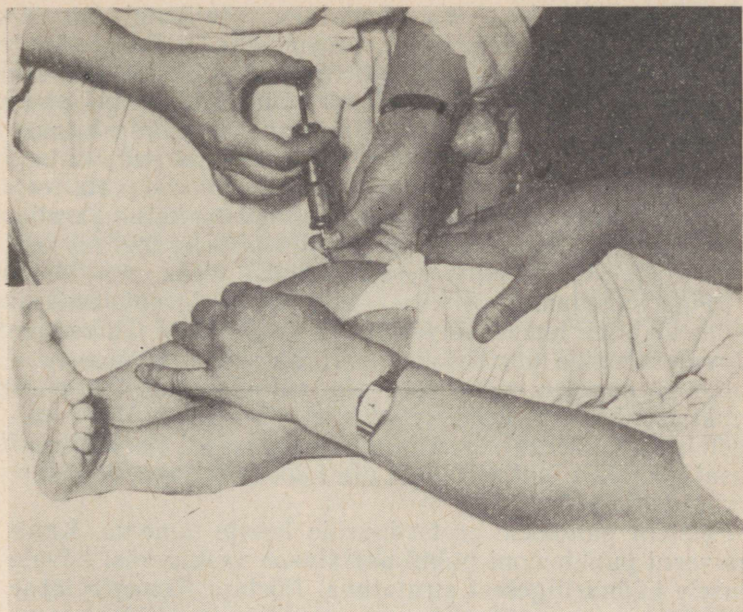
Subkutaanselt süstitakse lastele tavaliselt reie või õlavarre lateraalsele küljele, infraskapulaarsesse piirkonda või kõhule; võib aga ka süstida igale poole mujale, kus ei ole suuri veresooni ega närvitüvesid. Süstimiseks kasutatakse hästi peenikest, kuid mitte väga lühikest nõela. Kõige paremad on nõelad nr. 0425. Nahk võetakse voldina vasaku käe sõrmede vahele ja tõstetakse kehast veidi kõrgemale. Torge tehakse nahavoldi otsas moodustuva kolmnurga keskelt. Nõela hoitakse kogu aeg keha pinnaga paralleelselt. Jäsemetesse süstimisel suunatakse nõela ots proksimaalsele. Infraskapulaarsesse piirkonda süstimisel

peab nõela suund olema ülalt alla. Nõela ei suruta sisse täies pikkuses, vaid jäetakse 1 cm ulatuses välja, sest lapse äkilise tõuke puhul võib nõel nõelapea lähedalt murduda ja naha alla jääda. Süstimise ajal hoitakse nõelapead vasaku käe sõrmedega, toetades ühtlasi käe vastu last. Niiviisi välditakse nõela väljatulekut ja sügavamale sattumist. Pärast süstimist kaetakse torke koht piirituses niisutatud vatiga, kuid nahka ei tohi hõõruda.

Infusioon naha alla tehakse reie lateraalsele küljele või kõhu piirkonda. Selleks võib kasutada kas ainult süstlat, kolme käiguga kraani või Bobrovi aparati. Nõel viiakse nahaalusesse koesse. Süstida võib nii paremale kui vasakule poole 50—150 ml infusioonilahust. Süstimine peab toimuma võimalikult pikkamööda; nahk ei tohi süste kohalt valgeks muutuda. Süstitav lahus ei tohi olla liiga kuum, sest siis tekivad veresoonte laienemisest kergesti verevalumid.

Intramuskulaarseks süstimiseks on vajalik pikk peenike nõel (nr. 0640). Süstimisel ei tohi kunagi nõela kuni peani sisse viia, sest sageli laps rabeleb ja lihase äkilise kontraktsiooni või tõrjeliigutuse puhul võib nõel nõelapea lähedalt murduda ja murdunud osa võib sisse jääda. Sissejäänud nõelaosa ei ole võimalik ilma operatsioonita kätte saada, sest selle teravik on sügavamal. Lihaste kontraktsioonide tõttu võib sissejäänud nõelatükk veelgi sügavamale liikuda. Tuharalihastesse jäänud nõel võib varaealistel lastel siirduda isegi väikesse vaagnasse.

Süstimist lihasesse tehakse lastele alla 2 aasta reide, lastele üle 2 aasta aga võib teha nii reide kui ka tuharasse. Tuharasse süstitakse lateraalsesse ülemisse kvadranti, sest mujal võib kahjustada veresooni ja närve. Reide süstimine tehakse reie eesmise lateraalsesse ossa, reie pikkuse suhtes keskmisse kolmandikku. Kõigepealt määratakse naha voldi mõõtmisega naha ja nahaaluse rasvakihi paksus, sest sellest sõltub süstimise sügavus ja seega vajaliku nõela pikkus. Lihavatel imikutel võib reiel naha ja nahaaluse koe paksus olla isegi 3 cm, seega peab nõel olema vähemalt 5 cm pikk; siis ulatub ta lihasesse ja süstimist saab teostada nii, et 1 cm nõelast oleks süstimise ajal väljas. Torke suund on transversaalne keha pinnaga. Nõela sisenemisel lihasesse on tunda kerget resistentsi. Kui nõel on viidud nõutava sügavuseni, siis haaratakse vasaku käe



Joonis 3. Intramuskulaarne süstimine lapsele vanuses alla 2 aasta.

I ja II sõrmega nōelapea, kusjuures II sõrme II faalanks toetatakse vastu last (joonis 3). Nii on nōel kindlalt fikseeritud ja ei saa süstimise ajal või lapse liigutamisel sügavamale sattuda ega välja tulla. Kui nōel peaks murduma, siis haaratakse murdunud nōelaosa jalamaid vasaku käe I ja II sõrmega ning tõmmatakse välja.

Kui süstitakse aineid, mis ei tohi sattuda veresoonde, peab alati enne süstimist aspireerima; kui süstlasse tuleb verd, siis on nōel juhuslikult sattunud veresoonde. Sel juhul muudetakse veidi nōela asendit ja aspireeritakse uuesti. Süstida tuleb pikkamööda, sest kiire süstimine on valus. Lõpetamisel ei tohi vasakut kätt enne ära võtta, kui nōel on välja tõmmatud. Varaealistele lastele ei või ühte kohta süstida rohkem kui 15 ml. Suuremate annuste süstimiseks tõmmatakse nōel naha aluskoesse tagasi, suunda muutes tehakse lihasesse teine torge ja süstitakse sinna teine depoo.

Intravenoosne süstimine. Imikutel kasutatakse nõelu nr. 0425 ja 0625, vanemaealistel lastel jämedamaid (nr. 0825 ja 0840). Intravenoosseks süstimiseks kasutatavad nõelad peavad olema võimalikult tõmbi otsalõikega. Enne kui nõelad keema pannakse, kontrollitakse nende teravust ja otsa siledust 20 korda suurendava luubiga ning vajaduse korral teritatakse neid vastavate teritamisseadistega. Kui nõela ots on hästi teritatud ja sile, siis on kergem nõela väikesse veeni viia ja ei teki nii kergesti nõela ummistumist vere hüübimise tõttu.

Kõige sagedamini tehakse süste kubitaalveeni. Imikuil õnnestub hästi temporaalveenide ja malleoluste lähikonnas asuvate veenide punktsioon. Kui aga nõela viimine nendes ei õnnestu, võib proovida välimise jugulaarveeni punktsiooni; peab olema teadlik, et siin esineb õhu sisseimemise oht. Seepärast ei tohi jugulaarveeni punktsioonil kasutada nõela lahtiselt, vaid alati koos süstlaga, eriti karjuvate laste puhul.

Patsient pannakse protseduuride lauale lamama. Kubitaalveeni punktsiooni puhul asetatakse vastav käsi kõvale alusele küünarliigesest sirutatuna. Põetaja fikseerib lapse keha ja vaba käe; õde fikseerib punkteeritava käe, haartes žgutti hoidva käega õlavarrest ja teise käega küünarvarrest ning surudes neid vastu aluspinda. Malleoluste piirkonna veeni punkteerimisel surutakse jalg samal viisil vastu aluspinda. Temporaalveeni punkteerimisel mähitakse lapse käed teki sisse; põetaja fikseerib kahe käega haartes lapse pea, vajutades ühtlasi ühe sõrmega veeni proksiimaalsemale osale paisu tekitamiseks. Jugulaarveeni punkteerimisel asetatakse pea kerest madalamale ja painutatakse ning pööratakse vastaspoolele. Lapse fikseerimiseks on vaja 2 põetajat: üks fikseerib kere ja käed, teine pea. Õde vajutab lapse õla vastu aluspinda ja komprimeerib veeni rangluuülises augus (*fossa supraclavicularis*).

Veen paisutatakse ja nahk puhastatakse piiritusega. Kontrollitakse, kas nõel on läbilaskev. Peenikese nõela veeni viimiseks pannakse nõela otsa 1—2-milliliitrine süstel naatriumtsitraadi 2,5%-lise lahusega ja nõel täidetakse lahusega. Siis ei ummistu nõel nii kergesti ja aspireerimisega saab kindlaks teha, kas nõela ava on veenis või ei. Nõela tuleb hoida alati veeni kulu suunas. Nahk läbitakse 0,5—1 cm distaalsemalt kohast, kus soovitakse veeni tabada. Esiteks torgatakse nõel läbi nahast; nõelaotsa liigu-

tades orienteerutakse, kus on nõelaots, kus veen. Liikuva veeni korral tõmmatakse nahk vasaku käega hästi pingule. Nõela hoitakse veeni kulu suunas ja asetatakse nõelaots veeni peale. Siis tõstetakse süstla sulguripoolset otsa ja torgatakse nõelaots väikese tõukega veeni. Nüüd tuleb aspireerida. Kui selgub, et nõelaots ei sattunud veeni, siis on vaja uuesti rahulikult orienteeruda, kus asub nõelaots ja kus veen, ning teha uus katse veeni tabada, aspireerida jne.

Vere võtmisel hoitagu veen kogu protseduuri vältel paisutatuna. Veeni süstimise puhul aga lõpetatagu veeni paisutamine niipea, kui algab süstelahuse sisseviimine. Punktisiooni lõpetamisel komprimeeritakse torke koht steriilse tupsutiga või piirituses niisutatud vatiga, kuni veritsemine vaibub.

Kui veeni punktisiooni teostatakse vere väljalaskmiseks, siis, et vältida vere hüübimist, tuleb võtta hästi jäme nõel ja viia see veeni ilma süstlata.

### Veeni sektsioon

Veeni sektsioon tehakse intravenoosse instillatsiooni (tilktransfusiooni ja -infusiooni) teostamiseks ning juhtudel, kus verelaskmine või tavaline vereülekanne ei ole veeni punktisiooni teel teostatav.

Vajalikud esemed: skalpell, 2 kirurgilist pintsetti, 2 anatoomilist pintsetti, Deschamps'i nõel, nõelahoidja, 1 nahaõmblemisnõel, väikesed haavahaagid, väikesed käärid, 2 veenikanüüli (läbimõõduga 0,8 mm), süstel mahuga 5 ml ja peenike nõel (nr. 0640) anesteesia tegemiseks ning steriilset siidi.

Varaealistel lastel on kõige parem setseerida sääre alumises osas keskmise päksi (*malleolus medialis*) ees asuvat veeni, vanemaealistel lastel aga kubitaalveeni. Nahk pestakse seebiga puhtaks, puhastatakse piiritusega ja määratakse joodiga. Anesteesiaks kasutatakse 0,5%-list novokaiinilahust (2—3 ml). Liigne infiltratsioon segab tööd. Skalpelliga tehakse 1,5—2 cm pikkune diagonaalne nahalõige. Sääre proksimaalsele osale pannakse žgutt. Veen prepareeritakse välja nüri instrumendiga. Veeni ümber pannakse kaks ligatuuri. Alumine ligatuur seotakse kinni ja niidi otsad fikseeritakse algul Péani sulguriga. Kääridega tehakse 45°-se nurga all lõige poole veenini, nii et te-

kiks kolmnurkne lapp, tipp allapoole. Lapp pööratakse ümber, kanüül viiakse veeni ja fikseeritakse ülemise ligatuuriga ühe sõlme abil. Žgutt avatakse. Pannakse peale side.

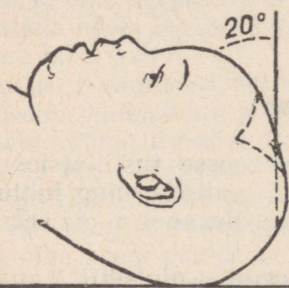
Infusiooni lõpetamisel võetakse kanüül välja ja ülemine ligatuur seotakse. Haav suletakse ühe-kahe niidiga. Pannakse peale tihe side. Viiendal päeval võetakse niidid haavast ära.

### Ülemise noolurke (*sinus sagittalis superior*) punktsioon

Ülemise noolurke punktsiooni on võimalik teostada ainult siis, kui suur lõge on avatud.

Seda protseduuri tehakse üksnes verevahetuse teostamisel, kui teistest veresoontest ei ole võimalik küllaldaselt

verd kätte saada. Injektsioon noolurkesse ei ole soovitatav teha. Punktsioon vere väljalaskmiseks tehakse lihasesse süstimiseks kasutatava, keskmise jämedusega nõelaga (nr. 0840), millele otsast 5—7,5 mm kaugusele on külge pandud takistus. Takistuseks võib olla kummikork, millest on nõel läbi pistetud.



Joonis 4. Ülemise noolurke punktsioon (skeem). Nool näitab punktsiooni suunda.

raseeritakse, desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Märgitakse joodiga noolõmb-luse koht, mille all on siinus. Nõela hoitakse suunas eest taha, 20°-se nurga all keha pinnast; viiakse sisse suure lõgeme tagumisest osast; 5—7,5 mm sügavusel on nõel siinuses (joonis 4). Nõela liiga sügavale viies võib siinuse läbida, mille tagajärjel võib tekkida verevalum.

Kui verevahetusel on tarvis siinusest palju verd välja võtta, siis lülitatakse nõela otsa vahevoolik. Punkteeriv arst jääb ainult nõela fikseerijaks. Siis ei libise manipuleerimisel nõel veenist välja ja ei ole õhkemboli ohtu (süstla vahetamisel volik sulgeda!). Protseduuri lõpetamisel määratakse pind joodiga ja kaetakse kolloodiumiga. Tuleb hoolitseda, et laps vähemalt 12 tundi rahulikult lamaks.

## Vereülekanne

Vereülekannet tehakse väga mitmesuguse eesmärgiga: asendamiseks (kehvveresuse, hüpoalbumineemia ja hüübimishäirete puhul), vereloome koormuse vähendamiseks, hemopoeesi ja ainevahetuse stimuleerimiseks, organismi üldise vastupanuvõime tõstmiseks ning spetsiifiliste anti-kehade ülekandeks. Kontraindikatsioonideks on kardiovaskulaarne insufitsients, neerude ja maksa insufitsients, tugev vereringluse takistus väikeses vereringes ja sensibiliseerumise alusel kujunenud haigused. Tuberkuloosse protsessi puhul on lubatud teha ainult mikrotransfusioone.

Vereülekannde järel esineb raskesti haigetel varaealistel lastel sageli reaktsioone; paremini taluvad nad plasmaülekandeid. Seepärast on juhul, kui vereülekandega taotletakse mitte rakkelementide, vaid vereplasmas olevate ainete ülekanmist, soovitatavam teha plasmaülekandeid. Kui parajasti kohapeal konservplasmata ei ole, siis võib plasmata võtta vaikselt vertikaalasendis seisnud vereampullist, sest selles on rakkelemendid põhja settinud. Ülejäänud rakkudemassile lisatakse Ringeri lahust niisama palju kui plasmata ära võeti ja transfundeeritakse see kehvveresusega lastele, kes vajavad asenduseks just vere rakkelemente.

Enne ülekannet kontrollitakse konservverd, pöörates tähelepanu järgmistele nõuetele: plasma peab olema kollane, veres ei tohi esineda hüübeid, veri peab olema säilinud 7—30 päeva, säilitustingimused peavad olema nõuete kohased, veri ei tohi olla korduvalt soojendatud ega tugevasti loksutatud. Enne ülekannet tuleb teha retsiipiendi ja doonori vere sobivuse proov.

Lastele transfundeeritakse ühekordselt verd 2—10 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Plasmata võib üle kanda isegi kuni 20 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Suurte ülekannete puhul kasutatakse samanimelise rühma verd, väiksemateks ülekanneteks võib kasutada ka teise, sobiva rühma verd. Reesus-negatiivsetele tütarlastele ei tohi mingil juhul transfundeerida reesus-positiivset verd. Reesus-negatiivsetele poeglastele ei tohi korduvalt süstida reesus-positiivset verd, sest võib tekkida reaktsioon. Nõrkadele ja raskesti haigetele lastele on soovitatav teha sagedaid, kuid väikesi ülekandeid — mikrotransfusioone (2 ml kehakaalu kilogrammi kohta). Transfusiooni maksimaalne kiirus on

varaealistel lastel 2 ml, kooliealistel 5 ml verd minutis. Haige laps talub transfusiooni seda kergemini, mida aeglasemalt seda tehakse. Kui on vaja suurem verekogus korraga üle kanda, siis kasutatakse instillatsioonimeetodit (vt. lk. 116); nii võib ka raskesti haigetele päeva jooksul üle kanda kuni 25 ml verd kehakaalu kilogrammi kohta.

Varaealistele lastele teostatakse transfusioon vastava, kolme käiguga vereülekanndeseadise abil; see võimaldab pidevalt verd aplitseerida ja seetõttu esineb nõela ummistumist harva. Ülekannet võib teha ka süstlatega, siis aga on vajalik vahevoolik, sest otse nõela kaudu süstimisel ja mitmekordsel süstlate vahetamisel võib nõel mõne millimeetri võrra nihkuda, seega veenist välja libiseda või läbida veeni tagumise seina. Vahevooliku sobiv pikkus on 30—40 cm; nõelapoolses osas peab olema kontrollimiseks klaasvaheosa.

Lastele vanuses üle 3 aasta saab ülekannet teha samal viisil kui täiskasvanutele.

Ülekande teostamiseks kasutatav nõel peab olema hästi siledapinnaline (lk. 110) ja tõmbi otsalõikega ning sellel ei tohi olla keetmisel tekkivat kaltsiumisoolade sadet. Nõelte ummistumise vältimiseks kasutatakse viimasel ajal nende silikoniseerimist.

Vereülekanndeseadis täidetakse Ringeri lahusega. Nõel pannakse mitte väga tihedalt 2-milliliitrise süstla otsa, millesse tõmmatakse 0,5 ml 2,5%-list naatriumtsitraadilahust. Nõel viiakse veeni. Jõudnud veeni, fikseeritakse ta kindlalt vasaku käe I ja II sõrmega, toetades II sõrme vastu last. Parem käsi vabastab pöördliigutuse abil naatriumtsitraadiga süstla ja lülitab nõela külge Ringeri lahusega täidetud ülekanndeseadise. Arst jääb nõela fikseerijaks, jälgib süstimise kohta ja klaasvahelüli. Õde süstib. Pärast 5—10 ml vere transfundeerimist katkestatakse ülekanne 5 minutiks. Sel ajal jälgitakse retsiipiendi pulssi, nahavärvust ja kaebusi — see on vere sobivuse bioloogiline proov. Ootamise ajal süstitakse lapsele muid lahuseid või lihtsalt Ringeri lahust, sest peenikeses nõelas seismisel hüübib veri kergesti. Järgnevalt transfundeeritakse aeglaselt kogu ettenähtud verehulk.

Pärast transfusiooni jälgitakse retsiipienti 10 tundi. Pürogeense reaktsiooni puhul ümbritsetakse ta soojenduskottidega, vajaduse korral süstitakse 0,25—1,0 ml 0,1%-list adrenaliinilahust. Haigusloosse kantakse sisse kõik and-

med konservvere kohta, ülekande kiirus ja reaktsiooni esinemisel selle kirjeldus.

### Tüsistused

Viga	Selle vältimine
<p>A. Vereülekande tehnika vead</p> <p>Südame parema poole äge insufitsients liiga kiire tempo tõttu</p> <p>Õhkembol</p>	<p>Kiirus ei tohi olla üle 2 ml minutis varaealistel ja üle 5 ml minutis vanemaelistel lastel</p> <p>Pidevalt jälgida verevoolu klaasvaheosas</p>
<p>B. Tüsistused vere poolt</p> <p>Ebaõige rühma veri</p> <p>Korduvalt soojendatud või loksutatud veri</p> <p>Pürogeensed ained veres</p> <p>Süüfilise, seerumihepatiidi või malaaria nakkuse ülekanne</p>	<p>Teha vere sobivuse proov enne transfusiooni ja bioloogiline proov transfusiooni ajal</p> <p>Hoida verd nõuetekohaselt</p> <p>Vereülekandejaamas parandada verevõtmise tehnikat ja vere säilitamise viisi</p> <p>Parandada doonorite valikut ja nende uurimist. Veri peab olema võetud vähemalt 7 päeva eest, siis on malaariaplasmoodiumid enamikul juhtudel surnud</p>

Intraossaalne veretransfusioon. Kui varaealisele lapsele ei õnnestu verd intravasaalselt üle kanda, siis võib kasutada intraossaalset meetodit. Ülekanne tehakse säärelusse. Mandraäniga nõel viiakse sisse samuti nagu luuüdi punktsiooni korral (vt. lk. 130). Siis võetakse mandraän välja ja tehakse transfusioon. Süstitakse hästi pikkamööda (1 ml minutis). Tugeva surve puhul kiirel süstitamisel on lapsel valus.

### Verevahetus

Verevahetust teostatakse vastsündinute hemolüütilise tõve ja mõnede mürgituste raviks.

Transumbilikaalne verevahetus. Äsjasündinud lapse nabaveeni viiakse peenike Nelatoni (nr. 7 või 8) või polüetüleenkateeter 8—10 cm ulatuses. Vahelduvalt transfundeeritakse ja lastakse välja 20 ml verd. Transfusiooniks kasutatakse samanimelise rühma reesus-negatiivset (soovitav naise) verd. Kokku viiakse sisse 400—800 ml verd (s. o. ühe- kuni kahekordne lapse enda vere kogus); välja lastakse 50—100 ml võrra vähem verd. Iga 100 ml vere transfundeerimise järel viiakse sisse 1 ml 10% -list kaltsiumglükonaadilahust ja 10 ml 20% -list glükoosilahust. Verevahetuse lõpul viiakse veeni 50 000 ühikut penitsilliini. Verevahetus peab toimuma aeglaselt — kestma 1,5—2 tundi. Tuleb hoolitseda, et vastsündinu sel ajal ei külmetuks. Transumbilikaalset verevahetust on võimalik teha ainult kuni 20 tundi pärast sündi.

Verevahetus perifeersete veresoonte kaudu. Kui hemolüütilise tõvega vastsündinul ei ole verevahetust tehtud kohe pärast sündi nabaveeni kaudu, siis tuleb see teha teiste veresoonte kaudu. See on äga tehniliselt palju raskem, sest vastsündinu veresooned on väga väikesed. Transfundeerimine toimub hõlpsasti, kuid vere väljalaskmine (eksangvineerimine) on väga raske. Harva õnnestub verd nõutaval hulgal välja lasta mõne perifeerse veeni punkteerimise teel, edukamalt saab kasutada ülemise noolurke punktsiooni (lk. 112). Ka sääre distaalse osa veeni sektsiooniga ei saada alati küllaldaselt verd. Kui ühestki veenist verd kätte ei saa, tuleb avada kodarluuarter (*arteria radialis*). Vere süstimine ja väljalaskmine toimub samuti nagu transumbilikaalse verevahetuse puhul.

Verevahetust teostatakse ka üliraske mürgituse puhul, et verevahetuse abil mürki organismist välja viia.

### Instillatsioon

Instillatsiooniks nimetatakse vedeliku aeglast ja pidevat sissetilgutamist intravenoosselt, subkutaanselt, rektaalselt või intragastraalselt. Tilktransfusiooni kasutatakse juhtudel, kus patsient ei talu suuri, tavalises tempos teostatavaid vereülekandeid, tilkinfusiooni aga dehüdratatsiooni puhul. Kõige parem on vedeliku intravenoosne või intragastraalne instillatsioon.

Vajalikud esemed: tilguti, kruvisulgur, voolik, mis ühen-

dab tilgutit vereampulli või instilleeritava lahuse pude-  
liga, ja voolik, mis ühendab tilgutit patsiendiga; intrave-  
noosse instillatsiooni puhul peab viimasena nimetatud voo-  
lik olema klaasvaheosaga. Ampull asetatakse kõrgele sta-  
tiivi külge. Tuleb kontrollida, et alumises voolikus ei oleks  
õhumulle. Tilgutis peab olema vedelikku nii palju, et oleks  
näha vedeliku nivoo ja tilkumine.

**Intravenoosne instillatsioon.** Küünarliige-  
st sirutatud käsi fikseeritakse paari sidemeringiga vastu  
lahast. Suhteliselt jäme nõel (nr. 0840) viiakse veeni. Kui  
veeni punktsioon ei õnnestu, siis tehakse veeni sektsioon.  
Ampull ühendatakse voolikuga. Polstriks nõela alla aseta-  
takse kokkupandud marli. Nõel fikseeritakse kolme kleep-  
plaastribaga. Sulgur avatakse ja reguleeritakse soovitud  
tilkumiskiirus. Kui lahus ampullist lõpeb, siis õhkemboli  
ohtu ei ole, sest transfusioon toimub ilma lisarõhuta; vede-  
likusammal jääb haige venoosse vererõhu kõrgusest sõltu-  
valt seisma 4—8 cm kõrgusele.

Tilkinfusiooni teostamisel peab vedelik ampullis olema  
soe. Soojendamiseks tuleb voolik läbi viia kahekord-  
selt kokkupandud elektrisoojenduspadja või soojaveekoti  
vahelt, mis asetatakse lapse käe lähedale. Verd ei soojen-  
data.

Intravenoosse instillatsiooni meetodil võib lapsele verd  
üle kanda korraga kuni 25 ml kehakaalu kilogrammi kohta.  
Tilktransfusiooni tavaline kiirus on 10—20 tilka, s. o.  
 $1\frac{1}{2}$ —1 ml minutis. Tilkinfusiooni kiirus peab olema 20 tilka,  
s. o. 1 ml minutis.

**Subkutaanne instillatsioon** ehk tilkinfusioon  
teostatakse reie lateraalsel küljel. Instilleeritakse Ringeri  
lahust, 5% -list glükoosilahust. Subkutaanse instillatsiooni  
tavaliseks kiiruseks on 8—10 tilka, s. o.  $\frac{1}{2}$  ml minutis. Re-  
sorptsiooni kiirendamiseks on soovitatav iga 100 ml infu-  
sioonilahuse kohta lisada 20 (viskoossust redutseerivat)  
ühikut hüaluronidaasi või lüdaasi.

Intragastraalse instillatsiooni tehnika — vt. lk. 134, rek-  
taalse instillatsiooni tehnika — vt. lk. 137.

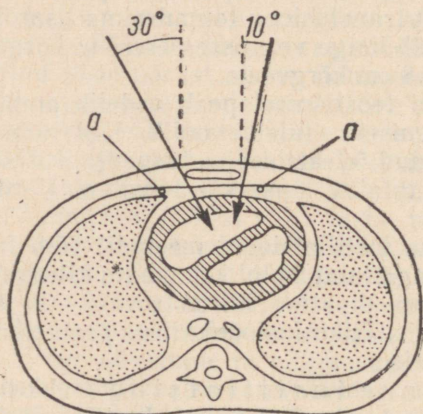
### Intrakardiaalne süstimine

Indikatsiooniks on lapse elustamine südametegevuse äki-  
lise lakkamise korral — mürgituse, infektsiooni, trauma

või meditsiinilise manipulatsiooni tagajärjel. Vajalikud esemed: 6—9 cm pikkune suhteliselt peenike nõel (nr. 0860, 0890), süstel mahuga 5 ml, 0,1%-list adrenaliinilahust (1 ml) ja Ringeri lahust (5 ml).

Laps asetatakse selili, kere fikseeritakse vastu aluspinda surudes. Punktsiooni tegemise koht ja suund sõltuvad rindkere kujust (joonis 5).

Rindkere kuju	Punktsiooni koht	Punktsiooni sügavus (cm)	Nõela kalle sagitaaltasapinnast	Nõela suund
Kitsas	Rinnakust vasakul	5—6	10°	Paremale
Lai	„ paremal	3,5—4,5	25—30°	Vasakule



Joonis 5. Intrakardiaalse süstimise skeem. Kere ristlõige alt vaadatuna. Nööled näitavad punktsiooni suunda.

*a* — arteria thoracica interna.

Torge tehakse rinnaku servalt, lastel alla 2 aasta III roietevahemikus ja üle 2 aasta IV roietevahemikus. Pikkamööda viiakse nõel sügavamale, kuni vastupanu nõrgeneb. Paremasse vatsakesse sattumisel paiskub iseenesest verd süstlasse. Süstida adrenaliinilahust. Mõned autorid soovivad lahjendada seda 5 ml Ringeri lahusega ja soojendada 40°-ni. Sageli aga ei ole soojendamiseks aega. Lastele süs-

titakse 0,1% -list adrenaliinilahust, imikutele 0,25 ml, väike-  
lastele 0,3 ml ja kooliealistele 0,5—1 ml. Rasketel juhtu-  
del süstitakse suurem kogus. Komplikatsioonide vältimi-  
seks tuleb silmas pidada järgmist.

Komplikatsioon	Selle vältimine
a) <i>Arteria thoracica interna</i> vi- gastus	Lastel alla 10 aasta esineb arteri vigastust harva, sest artel on väike
b) Kopsu ja pleura vigastus	Punktsiooni tohib teha ainult sternaaljoonelt, mitte lateraal- semalt
c) Hematoperikard pürgarteri või selle mõne suurema haru vigastuse tõttu	Nõela suund peab olema õige

Hematoperikard võib tekkida intrakardiaalse injektsi-  
ooni järel ka siis, kui esineb müokardi raske väärustus. Et  
aga injektsioon tehakse alles südametegevuse lakkamisel,  
siis võib seda teha kui *ultima ratio* ka müokardi kahjustu-  
sega haigetel ootamatu surma korral.

### Pararenaalne novokaiiniblokaad

Pararenaalne novokaiiniblokaad (A. V. Višnevski järgi)  
tehakse raskekujulise nefriidi raviks, soole pareesi paran-  
damiseks ja ebaõige rühma vere transfundeerimisel reakt-  
siooni vältimiseks. Novokaiiniblokaadi teostamiseks on va-  
jalikud 9 cm pikkune suhteliselt peenike nõel (nr. 0890) ja  
20—100 ml steriilset 0,25% -list novokaiini-Ringeri lahust.

Haige lamab küljeli. Torke kohaks on nurk, mille moo-  
dustavad viimane roie ja selja pikilihaste lateraalne serv.  
Nahk desinfitseeritakse. Nõel viiakse transversaalselt keha  
pinnaga 3—6 cm sügavusse, seni kui tundub vastupanu  
nõrgenemist. Siis aspireeritakse, et selgitada, kas nõelaots  
ei ole juhuslikult sattunud veeni. Kui verd ei tule, siis süs-  
titakse pikkamööda. Lahus peab sisse minema kergelt. Kui  
süstimisel on tunda vastupanu, siis viiakse nõel veidi süga-  
vamale, aspireeritakse uuesti ja proovitakse süstida. Kum-  
massegi pararenaalsesse ruumi viiakse 10—50 ml 0,25% -  
list novokaiini-Ringeri lahust vastavalt lapse vanusele  
(vt. lk. 302).

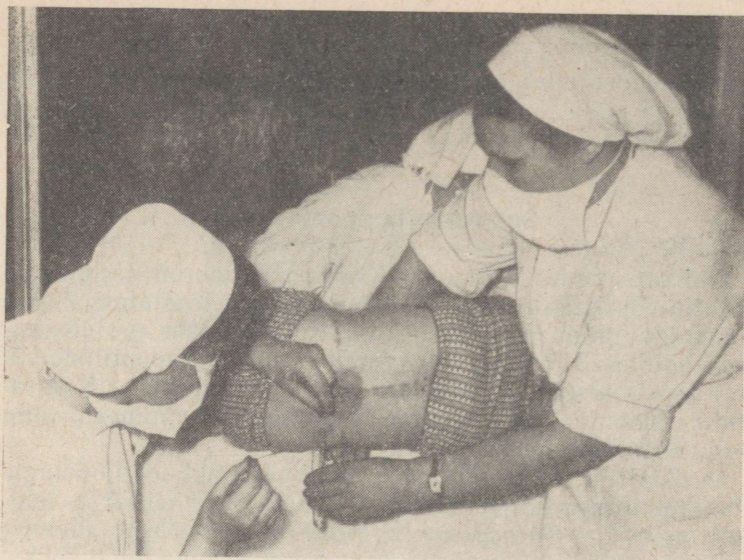
## PUNKTSIOONID

### Lumbaalpunksioon

Lumbaalpunksioon tehakse ajuvedeliku saamiseks diagnostilisel otstarbel, ravimite viimiseks subarahnoidaalruumi, ajuvedeliku väljalaskmiseks ravi otstarbel ja õhu süstimiseks entsefalograafia teostamisel. Vastunäidustusteks on ajukese ja pikliku aju tuumorid. Lastele lumbaalpunksiooni tegemiseks tarvitatav nõel peab olema läbimõõduga 1,0 mm, hästi elastne ning korraliku mandrääniga. Punksioon tehakse IV ja V nimmelüli vahelt või V nimmelüli ja ristluu vahelt. III ja IV nimmelüli vahelt punkteerimine lastel ei ole soovitatav, sest neil asub seljaaju madalamal kui täiskasvanuil. Niudeluu harju ühendav joon läheb läbi IV ja V lüli vahekohtalt. Punksiooni sügavus on lastel 3—7 cm.

Haige asetatakse paremale küljele nii, et ta selg oleks üsna protseduuride laua serval. Põetaja asub lapsest paremale ja haarab vasaku käega lapse kukla ümbert kinni võttes sama käega lapse rinnal ta mõlemad käed. Õlavarega surub ta lapse pea painutatult rinnale. Parema käe viib põetaja lapse põlveõnnalde alt läbi, surub ta põlved vastu kõhtu ja haarab sama käega ta vasaku küünarliigese. Seega on lapse selg kumer ja ta ei saa end selili pöörata. Jälgitakse, et lapse kere oleks aluslauaga transversaalselt. Kui laps väga rabeleb, siis peab õde, seistes ta pea kohal, viima oma parema käe ümber lapse kõhu tema alt läbi ja laua servast kinni võtma. Sellega takistatakse last selga nõgusaks tõmbamast (joonis 6).

Nahk desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Sama joodipulgaga märgitakse joon niudeluu harjade vahel ja lülisamba joon. Käed pestakse, desinfitseeritakse, I, II, III sõrme ots kummalgi käel määratakse joodiga. Väga tundlikele lastele tehakse novokaiinituimastus. Kontrollitakse, kas punktsiooninõel on läbilaskev, kas mandrään on terve ja ulatub otsani. Vasaku käe sõrmedega fikseeritakse nahk. Torkamisel hoitakse kogu aeg nõela suund veidi kraniaalsele ja jälgitakse, et nõel oleks kogu aeg keha mediaantasapinnas. Nõel viiakse sügavamale aeglaselt, ühtlase kiirusega, mitte tõugetena või edasi-tagasi liigutades. Kui satutakse vastu luulist takistust, siis tõmmatakse nõela veidi väljapoole ja vaadatakse, kas ta suund on õige; see-



Joonis 6. Lumbaalpunktsioon.

järel viiakse ta uuesti, veidi teises suunas, sügavamale. Enne kanalisse sattumist on tugev resistents — *dura mater*. Kui see on läbitud, tundub vastupanu nõrgenemist. Sel juhul võetakse mandrään kohe täielikult välja ja kui liikvorit ei tule, siis keeratakse nõela  $180^\circ$  võrra, et ta avaks vaba. Kui ka siis liikvorit ei tule, pannakse mandrään uuesti täielikult sisse ja viiakse nõel veidi sügavamale. Ilma mandräänita tohib nõela väljapoole tõmmata, mitte aga sügavamale viia, sest koed võivad nõela ummistada. Kui nõelast tuleb verd, siis on vigastatud kanali eesseinale olevat veenipõimikut. Nõel tõmmatakse veidi tagasi ja võetakse proove mitmesse katseklaasi; algul saadakse verist, hiljem aga selgemat liikvorit. Kui liikvorit tuleb kiiresti tilkudes (60 tilka minutis), siis on rõhk normaalne. Kui laps on rahulik ja liikvorit tuleb joana, siis on rõhk kõrgenenud. Analüüsiks lastakse välja 2—10 ml liikvorit. Subarahnoidaalruumi süstimise puhul lastakse välja 1 ml rohkem kui on süstitava ravimi kogus. Liigse rõhu puhul lastakse liikvorit välja, kuni rõhk muutub normaalseks. Torke koht määratakse joodiga või kaetakse kollodiduumiga.

Põetaja peab last kõvasti fikseerima kogu aja, mil nõel on sees. Kui nõel on välja tõmmatud, siis võib lasta lapsel jalad sirgu ajada. Kui laps end punktsiooni ajal sirgu viskab ja selja nõgusaks tõmbab, võib nõel murduda. Pärast punktsiooni lastakse lapsel üks ööpäev lamada.

### Suboktsipitaalpunktsioon

Indikatsioonid: 1) kui lumbaalpunktsioon on mingi anomaalia või lokaalse haiguse tõttu raskesti teostatav; 2) kui lumbaalpunktaat ei ole vere lisandumise tõttu analüüsimeks kõlblik; 3) ajukelmete põletiku puhul terapeutiliste võtete teostamiseks; 4) müelograafia teostamiseks. Kontraindikatsioonideks on ajukese ja pikliku aju tuumorid ning kolju deformatsioonid.

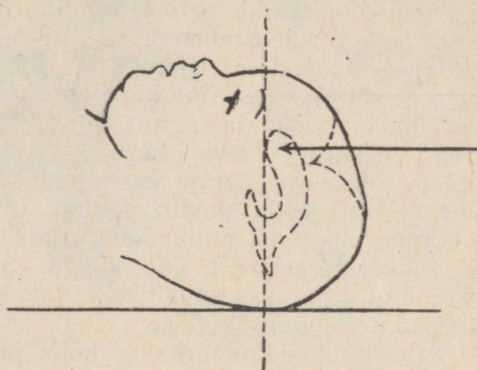
Punktsioon teostatakse lumbaalpunktsiooninõelaga. Punkteeritakse kolju ja atlase vahelt. Kombeldakse telglüli ogajätke (*processus spinosus epistrophei*) ülemise serva ja koljuluu alumise serva vahel moodustuvat lohku. See on punktsiooni tegemise koht. Haige lamab paremal küljel, pea painutatud maksimaalselt rinnale. Tuleb jälgida, et pea asuks täpselt keskjoonel ja et lüüsammas oleks täiesti sirge. Punktsiooni kohalt raseeritakse juuksed; nahk desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Kontrollitakse, kas punktsiooninõel on läbilaskev ja mandraän liikuv. Torge tehakse telglüli ogajätke ülemise serva kohalt, hoides nõela lagipea suunas. Nõel viiakse läbi kuklataguse sideme (*lig. nuchae*), juhatakse üle atlase kaare läbi atlase-kukla kile (*membrana atlanto-occipitalis*) ning jõutakse ajukese ja pikliku aju tsisterni (*cisterna cerebello-medullaris*).

Kui nõel on atlase-kukla kile läbinud, jääb ta lahtilaskmisel antud asendisse seisma. Tsistern asub täiskasvanuil 4—5 cm sügavusel, lastel umbes 3 cm sügavusel. Kui nõel satub vastu luud, siis on see tavaliselt kuklaluu alumine serv. Siis viiakse nõel vähehaaval allapoole, kuni resistents kaob, hoides nõela kogu aeg õiges suunas. Kui selgub, et torge on tehtud liiga kõrgelt, siis tehakse uus torge madalamalt. Kui nõela suund on liiga transversaalne, siis võib kahjustada piklikku aju, mis on ohtlik. Sel ajal, kui nõel on sees, peab õde kõvasti hoidma lapse pead rinnale painutatult. Kui laps viskab pea taha, võib nõel sattuda ajju.

Punktsiooni lõpetamisel tõmmatakse nõel pikkamööda välja. Torke koht määratakse joodiga ja kaetakse kollooidiumiga või steriilse sidemega. Lamamine pärast punktsiooni ei ole nõutav.

### Peaaju lateraalse ventriikuli punktsioon imikutel

Ventriikuli punktsioon tehakse imikutel vesipea (*hydrocephalus internus*) puhul. Selleks kasutatakse lumbaalpunktsiooninõela. Torge tehakse suure lõgeme kaudu, täiesti risti nahapinnaga, 1—1,5 cm keskjoonest lateraal-



Joonis 7. Peaaju lateraalse ventriikuli punktsioon (skeem). Nool näitab punktsiooni kohta ja suunda.

semalt, et vältida ülemise noolurke (*sinus sagittalis superior*) vigastamist, ja võimalikult eesost, et vältida mootorsete ajuosade vigastamist. Haige asetatakse selili lamama. Pea tuleb hästi fikseerida. Torke piirkond raseeritakse, desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Kontrollitakse, kas punktsiooninõel on läbilaskev. Juba 0,5—1 cm sügavuselt saadakse liikvorit. See on pärit subarahnoidaalruumist. Nõela samas suunas sügavamale viies saadakse 3—4 cm sügavuselt teistkordselt liikvorit — see on pärit lateraalse vatsakese eesmisest sarvest. Nõelaotsa ei tohi viia kulmude horisontaaltasapinnast sügavamale (joonis 7). Punktsiooni lõpetamisel tuleb torke koht tingimata katta kollooidiumiga või klepplaastriga, sest muidu võib lapsel jääda liikvoriuuris.

## Pleura punktsioon

Pleura punktsioon on inditseeritud fluidotooraksi ja pneumotooraksi puhul.

Fluidotooraksi punktsiooniks vajatakse kas jämedat punktsiooninõela (nr. 1590 ja 2090), mille otsalõige on võrdlemisi risti nõela pikiteljega, või peenemat truakaari (läbimõõduga 1,5—2 mm), süstlat mahuga 10—20 ml, vahevoolikut ja evakuaatorit.

Punktsioon tehakse täieliku tumestuse kohalt, empüemide puhul võimalikult alt, et rohkem mäda kätte saada. Tavaliselt tehakse punktsioon skapulaarjoone ja tagumise aksillaarjoone vahelkohalt, interkostaalruumist, kus esineb täielik tumestus (7.—8. roietevahemik).

Haige asetatakse lauale istuli (joonis 8). Põetaja asub haige tervel küljel või otse ees. Ühe käega haarab ta lapse terve poole õla ümbert ja kukla tagant, võttes kinni haige poole õlavarrest ja surudes seda tugevasti vastu lapse pead. Teise käega fikseerib põetaja lapse puusavöödet. Ta tõmbab lapse tugevasti enda vastu; sellega takistatakse lapse puusavöötmel nihkumist punktsiooni ajal. Torke ajal fikseerib õde rindkeret eestpoolt ühe käega. Suuremate, rahutute laste puhul vajatakse kaht fikseerijat, kellest üks hoiab käsi ja pead, teine puusavöödet.

Pool tundi enne punktsiooni antakse kõha ja valu vähendamiseks kodeiini või morfiini ning analeptikume. Nahk desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Koed tui mastatakse novokaiiniga. Nõel pannakse süstla otsa hästi tihedalt. Torge tehakse roide ülemise serva ligidalt, sest alumise serva all asuvad veresooned. Nahast läbi torgata tuleb järsku. Siis aspireeritakse. Kui nõel on hästi tihedalt pandud ja süstla kann on kindel, siis juhul, kui nõela ava asub tihedas koes, vetrub kann aspireerimisel tagasi algasendisse; kui aga kann jääb tõmbamise kohale seisma, ilma et vedelikku tuleks, siis võib nõela ava asuda kopsukoes. Tavaliselt eritub sel juhul ka veidi verist vedelikku. Kui punktsiooni tehakse teravaotsalise nõelaga, siis hoitakse nõelaots kogu aeg allapoole suunatuna, sest muidu võib see vähese vedeliku puhul kergesti kopsukude vigastada. Kui kohe vedelikku ei saada, siis on vaja nõela suunda ja sügavust veidi muuta. Tuleb arvestada, et pikema kestusega pleuriitide puhul võivad esineda parietaalpleura tugevad paksendid. Mäda saadakse alles siis,

kui nõel neid läbib. Kui aspireerimisel eritub vedelikku, võetagu kõigepealt proov. Siis tuleb nõela otsa ühendada vahevoolik või kolme käiguga evakuaatori voolik. Arst fikseerib nõela. Mida paremini nõel on fikseeritud, seda vä-



Joonis 8. Lapse fikseerimine pleura punkteerimisel.

hem on lapsel valu. Siis võetakse vedelik pikkamööda välja. Vedeliku aeglaseks, kuid pidevaks väljavõtmiseks on otstarbekohane kasutada kolme käiguga evakuaatorit või ka Potaini aparati. Kui punkteerimise ajal esinevad kollapsi nähud või patsiendil tekib pleura ärritusest lakka-

matu kõha, siis tuleb punktsioon katkestada. Lõpetamisel tõmmatakse nõel järsku välja, torke koht määratakse joodiga, pannakse peale steriilne side.

#### Komplikatsioonid

1) Kõha, valud vistseraalse pleura ärritusest kanüüliga või liiga tugevast aspireerimisest

2) Kollaps

3) Kopsuõdeem

4) Kõhuõõne elundite vigastamine

#### Nende vältimine

Anda enne punktsiooni opiaate. Kasutada evakuaatorit, mis aspireerib pikkamööda ja pidevalt

Anda enne punktsiooni analeptikume, teha tuimastus

Evakueerida aeglaselt

Punktsiooni ei tohi teha skapulaarjoonel allpool 9. roiet ja keskmisel aksillaarjoonel allpool 7. roiet

Ventiilpneumotooraksi puhul, kui haige hingamine on väga raskendatud, tuleb truakaari abil viia pleuraõõnde kummikateeter, mis ühendatakse ventiilpneumotooraksi ravimise seadeldisega. Esmaabi andmisel, kui haige on raskes seisundis, peab talle enne, kui ta pikemale transportile saadetakse, pleuraõõnde viima õhu väljavoolu võimaldamiseks peene truakaari või selle puudumisel lihtsalt nõela. Truakaar või nõel viiakse sisse 45°-se nurga all suunaga allapoole. Truakaari otsa pannakse kas väikese auguga kummisõrm või pipeti pehme kummi. Nõel tuleb kindlalt fikseerida.

### Perikardi punktsioon

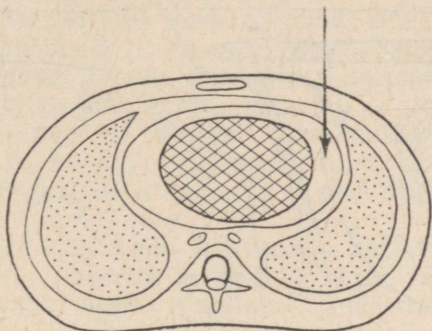
Perikardi punkteerimine on lubatud ainult siis, kui kliiniliselt ja ka röntgenoloogiliselt on kindlaks tehtud fluido-perikardi esinemine. Punktsioon teostatakse kas diagnoosimiseks, vedeliku evakueerimiseks või ravimite manustamiseks intraperikardiaalselt.

Punkteerimiseks on vajalik elastne, tõmbi otsalõikega pikk nõel (nr. 0890 või 0860), süstel mahuga 5 ml ja vahevoolik. Laps asetatakse poolistikil lamama. Punktsiooni ajaks riputatakse lamava lapse kaela kohale mingi riie, nii et laps ei näeks protseduuri ega pikka punktsiooninõela.

Üks hoidja fikseerib lapse õlavöötme ja pea, teine käed ja puusavöötme.

Perikardi punktsioon mamillaarjoonest lateraalsemalt. Haige asetatakse poolistukile. Torge tehakse mamillaarjoonest veidi väljaspool, 4. või 5. roiete vahemikust — absoluutse tumestuse kohalt, 1 cm tiputõukest lateraalsemalt (joonis 9).

Nahk desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Nahk, naha aluskude ja roietevahemik tuimastatakse 0-5% -lise novokaiinilahusega (1—3 ml). Torge tehakse nõela ja süst-

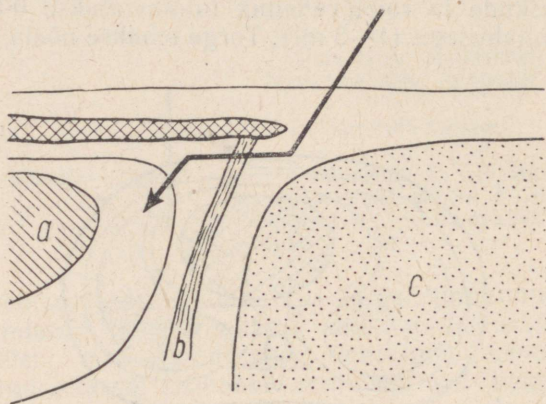


Joonis 9. Perikardi punktsioon mamillaarjoonest lateraalsemalt (skeem). Rindkere ristlõige alt vaadatuna. Nool näitab punktsiooni kohta ja suunda.

laga, määratud kohas, sagitaalsuunas. Nõela viiakse sügavamale hästi aeglaselt. Perikardi läbimisel on tunda kerget resistentsi. Aspireeritakse. Kui nõelaots puudutab südant, on nõela kaudu tunda pulsatsiooni. Nõel tõmmatakse veidi väljapoole ja aspireeritakse uuesti. Vähenenud õhuvõime perikardi õõnde ei ole ohtlik. Kui saadakse vedelikku, siis pannakse nõela otsa vahevoolik ja selle teisest otsast aspireeritakse süstlaga. Vedelik võetakse välja pikkamööda. Evakueerimise ajal hoitakse nõela liikumatult, siis on lapsel vähem valu. Nii võib välja võtta 300 ml ja rohkemgi vedelikku. Punktsiooni lõpetamisel määratakse torke koht joodiga ja kaetakse kollooidiumiga või seotakse steriilse marliga.

Substernaalne perikardi punktsioon. Laps asetatakse lauale poolistukile. Punktsioon tehakse

mõõkjätke alt või selle vasakult poolt. Nahk desinfitseeritakse. Nahk ja mõõkjätkealune kude tuimastatakse novokaiiniga. Punktsooni teostaja asub haigest paremal. Vasaku käe peopesa asetatakse rinnakule. II ja III sõrmega pingutatakse nahka torke kohal. Nõel viiakse algul terava nurga all suunaga ülespoole mõõkjätke alla 1 cm sügavusele (joonis 10). Siis vajutatakse epigastriumi vasaku käega sissepoole, suunatakse nõel kehapinnaga peaaegu



Joonis 10. Substernaalne perikardi punktsioon (skeem). Kere pikilõige. Nool näitab punktsiooni suunda.

*a* — süda; *b* — vahelihhas; *c* — maks.

paralleelselt ja viiakse nõelaots mõõkjätke tagant otse ülespoole. Umbes 2 cm sügavusel on tunda resistentsi — see on diafragma sternaalne osa. Kui see on läbitud, siis suunatakse nõel uuesti taha üles. Veidi sügavamal läbitakse perikard ja saadakse eritist. Kui nõel puutub vastu südant, siis on nõela kaudu tunda pulseerimist. Sel juhul tõmmatakse nõel veidi väljapoole ja aspireeritakse. Kui diafragma on läbitud, siis tohib nõela ainult veidi sügavamale viia. Perikardi läbimisel on tunda vaid kerget resistentsi; kui on tunda tugevamat resistentsi, siis seda ei tule enam läbida, see on juba südame sein. Substernaalne perikardi punktsioon ei ole ohutu, nagu tavaliselt arvatakse. Kui selles piirkonnas on perikardi lestmed liitunud, siis võib punkteerimisel vigastada südant või nõel võib sattuda isegi südamesse.

## Peritoneumi punktsioon

Peritoneumi punkteeritakse fluidoperitoneumi puhul vedeliku evakueerimiseks ja mürgituste puhul peritoneaalse lavaaži teostamiseks. Punkteerimisel on vajalikud: truakaar (diameetriga 1 mm), millel on tõmbi otsalõikega stilett või tõmbi otsalõikega suhteliselt jäme punktsiooninõel (nr. 1080), pikk kummivoolik vastava otsaga, mis sobib punktsiooninõelale, ja mõõtsilinder või -kolb.

Punktsioon tehakse vasakult, naba ja niudeluu eesmist ülemist oga ühendava joone keskosast veidi lateraalsemalt. Kui punkteeritakse mediaalsemalt, siis võib kergesti vigastada ülakõhuarterit (*a. epigastrica*), mis asub kõhu sirglihase (*musc. rectus abdominis*) lateraalsel serval; võib vigastada ka põit, sest laste puhul ei saa alati kindlaks teha, kas põis on täielikult tühjendatud või ei. Võib punkteerida ka naba ja sümfüüsi ühendava joone keskosast veidi kõrgemalt; sel juhul peab põis tingimata olema tühi.

Kui lapsel on lastud põis tühjendada, asetatakse ta poolistukile, sanitar fikseerib ta käed ja surub ta keha vastu aluspinda. Nahk desinfitseeritakse, määratakse joodiga ning anesteseeritakse 0,5%-lise novokaiinilahusega. Tehakse torge määratud kohal, hoides nõela 45°-se nurga all kehapiinnast suunaga kaudaalsele. Kui resistents on läbitud, tõmmatakse truakaari stilett kohe välja. Kui eritub vedelikku, siis pannakse kanüüli otsa steriilne voolik, et vedelikku kolbi juhtida. Kui vedeliku väljavoolamine äkki lakkab, siis muudetakse truakaari suunda ja sügavust ning haige asendit. Vedelikku lastakse välja pikka-mööda, sest muidu võib tekkida kollaps. Vedeliku rohkel väljalaskmisel pannakse ümber kõhu lai side, mida järjest enam pingule tõmmatakse. Sellega välditakse rõhu järsku langust kõhuõõnes ja soodustatakse ka vedeliku eritumist. Lõpu poole tuleb kõhule ettevaatlikult suruda, et kõik vedelik välja tuleks. Aegamööda võib välja lasta 2—4 liitrit vedelikku. Punktsiooni lõpetamisel tõmmatakse kanüül välja ja punktsiooni koht kaetakse kolloodiumiga, sellele pannakse steriilne marli ja kõige peale kleepplaasterside samal viisil nagu nabasongaside (lk. 157). Kõhule asetatakse kompressioonside.

## Luuüdi punktsioon

Luuüdi punktsioon teostatakse verehaiguste diagnoosimiseks ja intraossaalseteks vereülekanneteks. Luuüdi proovi võtmiseks kasutatakse Kassirski nõela või tiheda mandrääniga jämedat nõela ja tiheda kolviga ning punktsiooninõelaga tihedalt ühenduvat süstlat mahuga 1—2 ml. Esemeklaasid pannakse valmis. Instrumendid peavad olema steriilsed ja kuivad. Enne punktsiooni tuleb alati anesteseerida nahk, naha aluskude ja ka periost, muidu on lapsel väga valus. Punktsioon ei tohi kesta üle 1 minuti, sest kestva valu puhul võib luuüdi koostis muutuda. Saadud materjalist tehakse kohe mitu äigepreparaati.

**S ä ä r e l u u p u n k t s i o o n.** Varaealiste laste juures kasutatakse luuüdi proovi saamiseks sääreluu punktsiooni, sest selles eas on sääreluu metafüüsidest punane luuüdi. Laps fikseeritakse seliliasendis. Punktsioon tehakse sääreluu mediaalselt küljelt, mediaalsest malleolusest 2 cm võrra kõrgemalt või sääre proksimaalse kolmandiku kohalt. Nõelal peab olema takistus umbes 1 cm kaugusel otsast. Nahk puhastatakse, nahk, naha aluskude ja periost anesteseeritakse. Torge tehakse transversaalselt luuga, viies nõela sisse puurivate liigutustega. Kui vastupanu kaob, aspireeritakse ettevaatlikult mõni tilk. Nõela väljavõtmisel tuleb kogu aeg aspireerida. Punktsiooni koht mäiritakse joodiga ja kaetakse steriilse sidemega. Saadud materjalist tehakse kohe mitu äigepreparaati.

**Niudeluu punktsiooni** võib kasutada igas vanuses laste juures, sest selles luus on kogu eluaeg punane luuüdi. Niudeluu eesmine ülemine oga ja niudeluu hari märgitakse joodiga. Lastel on niudeluu hari kaetud kõhrega, kus luustumistuum tekib 13.—15. eluaastal. Nahk puhastatakse, nahk, naha aluskude ja periost tuimastatakse. Punktsioon tehakse 2—3 cm võrra ülemisest eesmisest niudeluuogast (*spina iliaca anterior superior*) dorsaalsemalt 1 cm allpool niudeluuharja. Nõel viiakse sisse puurivate liigutuste abil, transversaalselt luuga. Luu välise, kortikaalse osa läbimine on tunda jõnksuna. Kui nõel on sees, siis aspireeritakse. Kui saadakse luuüdi, võetakse nõel aspireerides välja ja tehakse kohe mitu äigepreparaati. Niudeluu punktsioon on täiesti ohutu.

**Rinnaku punktsioon.** Kasutatakse ainult laste juures vanusega üle 3 aasta. Punktsiooninõel peab olema

tõmbi otsalõikega, mandraäniga ja takistusega. Ilma takistuseta nõelaga ei tohi rinnakut punkteerida, sest laste rinnak on väga pehme; seetõttu võib nõel kergesti läbida ka luu tagumise plaadi ja sattuda magistraalsetesse vere-soontesse või südamesse. Takistus peab olema nõela otsast 4—8 mm kaugusel. Nõel ja süstel peavad olema kuivad. Lastel punkteeritakse kas rinnakupidet (*manubrium sterni*) või rinnakukeha (*corpus sterni*) II—III roide kinnituskoha vahelt, 1—2 mm keskjoonest lateraalsemalt. Nahk puhastatakse ja tuimastatakse. Torge tehakse trans-versaalselt kehapinnaga. Laste rinnaku eesmise luuplaadi läbimine ei ole alati tunda järsu jõnksuna. Luu käsnollu- ssesse sattumisel on aga sageli kuulda kriginat. Kui nõel tungib luusse, tuleb mandraän välja võtta ja aspireerida. Kui materjali ei saada, pannakse mandraän jälle sisse, viiakse nõel ettevaatlikult veidi sügavamale ja aspireeri- takse uuesti.

Lastel on soovitatavam rinnaku asemel punkteerida niudeluud (lk. 130), sest see punktsioon on täiesti ohutu.

### Põrna punktsioon

Pool tundi enne punktsiooni antakse kartlikele imikutele luminaali, kartlikele lastele vanuses üle aasta süstitakse omnopooni. Punktsiooniks kasutatakse lihasesse süstimise nõela keskmise jämedusega (nr. 0840), mis peab olema hästi terav, roostevaba, uus, steriilne ja kuiv. Süstel, ma- huga 10—20 ml, peab olema tiheda kolviga ja samuti ste- riilne ning kuiv.

Laps asetatakse selili. Õde asub lapsest paremal ja pa- neb mõlemad peopesad lapse kõhule, sõrmeotsad vastu põrna mediaalset ja alumist serva. Peopesadega tugevalt kõhule vajutades takistab õde diafragma, seega ka põrna liikumist. Põetaja fikseerib lapse käed ja jalad. Arst asub haigest vasakul. Suurematele lastele on võimalik teha punktsiooni ka sissehingamisfaasis. Enne õpetatakse last sügavalt sisse hingama ja hinge kinni pidama. Proovi- takse, kas tavalise nahaaluse süste teostamisel laps suu- dab hinge kinni pidada. Valu esinemisel tavaliselt tekibki hingamisseisak. Kui laps punktsiooni ajal hingab, võib nõel põrna liikumise tõttu põrna ulatuslikumalt vigastada, põhjustades verejooksu kõhuõõnde.

Punkteeritakse põrna keskosast veidi eespool, sest keskosas asuvad suured veresooned. Punkteerimiseks valitakse koht, kus ei ole nähtavaid laienenud nahaveene. Nahavoldi sõrmede vahele võtmisega mõõdetakse naha ja naha aluskoe paksus. Nahk desinfitseeritakse ja määratakse joodiga. Nõel viiakse transversaalselt nahapinnaga kiiresti 3,5—5,5 cm sügavusele (sõltuvalt nahaaluse rasvkoe rohkusest ja põrna suuruselt). Siis aspireeritakse aeglaselt, kuid pidevalt. Samaaegselt tõmmatakse nõela pikkamööda välja poole. Kui nõel on põrnast väljas, siis mitte enam aspireerida, vaid nõel kiiresti ära võtta. Punkttsiooni koht määratakse joodiga ja kaetakse kolloodiumiga. Otsekohe süstitakse lapsele naha alla 0,25—1,0 ml 0,1%-list adrenaliinilahust. See kutsub esile põrna kontraheerumise, mistõttu verejooksu ei teki. Pärast punkttsiooni peab laps ühe ööpäeva lamama.

Tavaliselt saadakse 1—2 tilka materjali, millest tehakse ägepreparaadid ja värvitakse Romanovski-Giemsa järgi.

### Lümfisõlme punkttsioon

Teostatakse tsütodiagnostikaks, mäda eemaldamiseks ja ravimite süstimiseks lümfisõlme.

Vajalikud instrumendid: jäme mädapunkttsiooninõel läbimõõduga 1,5—2,0 mm ja tiheda kolviga süstel mahuga 5—10 ml. Tsütodiagnostilise punkttsiooni puhul peavad instrumendid olema steriilsed ja kuivad.

Nahk desinfitseeritakse, määratakse joodiga ja tuimastatakse. Tsütodiagnostilise punkttsiooni puhul viiakse nõel sisse lümfisõlme keskelt transversaalselt kehapinnaga. Kui on jõutud soovitud sügavusele, siis keerutatakse nõela mitu korda. Aspireeritakse. Uuritakse saadud eritist ja nõela sisaldist.

Fluktuatsiooni puhul mäda evakueerimiseks ja ravimi manustamiseks viiakse nõel naha alla kaugemalt, umbes 2 cm eestpoolt ja ülaltpoolt lümfisõlme, siis ei jää uurist. Nõel viiakse subkutaanse koe kaudu lümfisõlme juurde, evakueeritakse lümfisõlmes olev mäda ja süstitakse lümfisõlme kokilise mädaniku puhul penitsilliini (1 ml = 10 000 ühikut), tuberkuloosi puhul streptomütsiini (1 ml = 10 000 ühikut) või 5%-list salusiidi. Nõela väljavõtmisel tuleb kogu aeg aspireerida, et kanal ei nakatuks. Torke koht kaetakse kolloodiumiga.

# ANATOOMILISTE AVADE KAUDU TEOSTATAVAD PROTSEDUURID

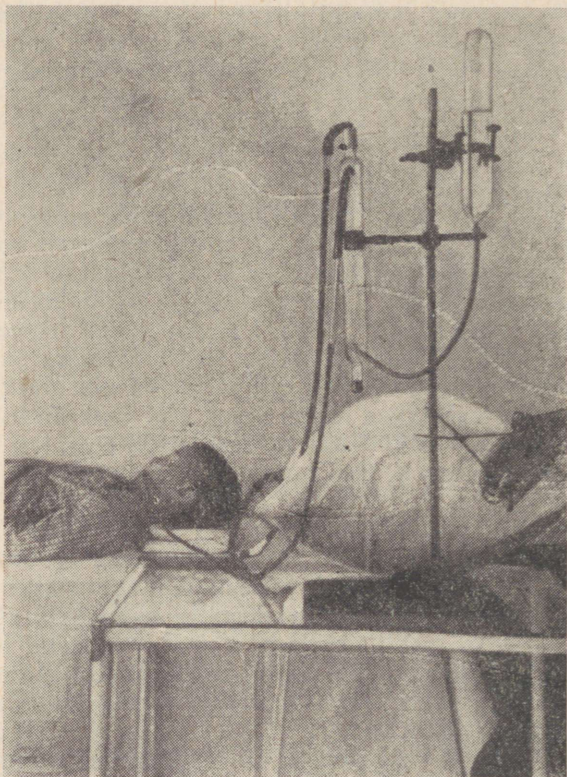
## Ravimite andmine suu kaudu

Lastele antavad ravimid peavad olema võimalikult hea-  
maitsetelised. Ravimeid tuleb lastele anda alati koos mingi  
magusainega; seda lisatakse ebameeldiva maitsega ravi-  
mile ning antakse pärast ravimit. Ka sõnalise mõjutami-  
suga õhutatatakse lapsi ravimeid heameelega sisse võtma.  
Kui aga varaealine laps siiski keeldub ravimit võtmast,  
siis tuleb see talle vägisi sisse anda. Selleks on vaja pulb-  
rid, tabletid ja dražeed alati lahustada või suspendeerida  
magusas vees või piimas. Kuiva pulbri andmisel võib laps  
seda hingamisteedesse tõmmata, mis põhjustab hingamisteede  
tugeva ärrituse. Laps asetatakse poolistukile. Abista-  
taja hoiab lapse käsi ja jalgu. Vasaku käega fikseeritakse  
lapse pea veidi küljele pööratult. Parema käega pannakse  
talle suhu lusikas ravimiga, nii et lusika ots ulatub keele  
keskosani, ja valatakse ravim suhu. Kui laps tõrgub seda  
alla neelamast, siis hoitakse lusikat keelel seni, kui laps on  
ravimi alla neelanud. Siis antakse lapsele juua ja midagi  
magusat.

Hapniku viimine seedetrakti. Mao ja soole  
limaskestl on väga suur võime hapnikku resorbeerida.  
Makku viidud hapnik läheb kiiresti läbi maolukuti soolde.  
Seda asjaolu kasutatakse asfüktiliste vastsündinute elus-  
tamisel. Peenike sond, imikute puhul Nelatoni kateeter  
nr. 18—20, viiakse makku. Soni kaudu süstitakse pidevalt  
hapnikku. Hapnikku võib viia ka klistiirina jämesoolde.

Hapniku kasutamisel askaridoosi raviks  
antakse lapsele 1—2 päeva enne ravikuuri alustamist või-  
malikult vähe leiba, kartuleid, herneid, ube, piima, sest  
nende ainete söömisel tekib sooles rohkesti gaase. Ravi-  
kuuri eelõhtul ja ravipäeva hommikul tehakse puhastus-  
klistiir. Hommikul ei anta lapsele süüa ega juua. Hapniku  
makku viimiseks kasutatakse kahest vereampullist valmis-  
tatud seadeldist (joonis 11). Ühes ampullis on vesi, teises  
hapnik. Suu või nina kaudu viiakse makku peenike sond  
ja ühendatakse hapnikuampulliga. Veeampulli kõrgemale  
tõstmisega, vee surve abil, viiakse hapnikku aeglaselt  
makku; valude ja rõhitiste tekkimisel tuleb oodata. Makku  
viiakse iga eluaasta kohta 100—150 ml hapnikku; see peab

toimuma 30 minuti kestel. Kui osa hapnikku tuleb rõhitis-  
tega välja, siis suurendatakse annust seevõrra. Pärast  
hapniku sisseviimist lastakse haigel 1—1,5 tundi selili-  
asendis vaikselt lamada. 30 minutit pärast hapniku and-



Joonis 11. Hapniku viimine seedekanalisse  
askaridoosi raviks.

mise lõpetamist antakse riitsinusõli kõhu lahtistamiseks.  
Ussid väljuvad 1.—4. päeval.

Intragastraalne instillatsioon. Nina kaudu  
viiakse maku või söögitoru alumisse ossa Nelatoni kateeter  
ning fikseeritakse selle vaba ots kleepplaastri abil ni-  
nale ja otsmikule. Voodipeatsi lähedale asetatakse statiiv  
instillatsioonilahusega (vt. lk. 116). Instillatsiooni kiirus

on 20 tilka, s. o. 1 ml minutis. Kui laps ei oksenda, siis on võimalik intravenoosset instillatsiooni täielikult asendada intragastralse instillatsiooniga.

### Maoloputus

Vajalikud esemed: imikute puhul Nelatoni kateeter nr. 18—20, laste puhul üle aasta maosond läbimõõduga 0,5—0,8 cm. Maoloputuseks varaealistel lastel on vajalik Janet' süstel mahuga 200 ml, suurematel lastel suur lehter.

Sond ühendatakse 1 m pikkuse voolikuga; sondile tehakse pliiatsiga märke pikkuses lapse kulmudevahemikust kuni rinnaku mõõkjätke alumise otsani, mis ligikaudu vastab eesmiste hammaste kaugusele maost ja on keskmiselt imikuil 17—25 cm, eelkooliealistel 30—35 cm ja kooliealistel 35—40 cm.

Lapsele antakse juua. Imik fikseeritakse lamavas asendis vasakul küljel, väikelaps hoidja süles. Nii lapsele kui ka protseduuri teostajale pannakse ette kummipõlled. Lapsele pannakse suhu suuavaja või marliga ülemähitud spaatel. Märk sond viiakse neelu tagaseina vastu, kust ta lükates libiseb söögitorusse. Kui lapse hingamine muutub raskeks või hääled kähedaks, võetakse sond välja, sest ta on satunud trahheasse. Sond viiakse sisse varem tehtud määrgini; kui sondist tuleb joodud vett või maosisaldist, siis alustatakse loputamist. Vett viiakse sisse ja lastakse jälle välja 100—200 ml kaupa. Korratakse seni, kui väljuv vesi on täiesti puhas. Kui laps sondi oksendamisega või rabelemisega välja ajab, siis pannakse sond uuesti sisse.

Kui laps on sisse võtnud mingit mürki, siis tehakse maoloputus seda mürki neutraliseerivate vahenditega. Lõpuks viiakse sondi kaudu makku söe suspensiooni ja lahtistavat vahendit. Lahtisti valida vastavalt sissevõetud mürgile (järelle vaadata mürgituste raamatust!). Last rahustades võetakse sond välja. Pärast maoloputust kaetakse laps hoolikalt, sest ta on higine.

### Klistiirid

Klistiiri tehakse distaalse sooleosa puhastamiseks roojast, soole limaskestast ravimiseks ja ravimite viimiseks organismi soole limaskestast kaudu. Klistiir on vastunäidustatud järgmiste haiguste puhul: peritoniit, kohalik mädane

põletik kõhuõõnes, sooleverejooks ja perineumi piirkonna põletikud.

Lastel alla 3 aasta tehakse klistiir ballooniga, lastel üle 3 aasta — klistiirikannuga. Klistiiri tegemise vahendid desinfitseeritakse iga kasutamise järel keetmise teel. Klistiirivahendite keetmiseks peab olema eri keedunõu.

Puhastusklistiir tehakse varaealistel lastel klistiiriballooniga. Esimestes elukuudes lastel kasutatakse klistiiriballooni nr. 2 (50 ml), 3—11-kuustel nr. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (100 ml) ja 1—2-aastastel nr. 4 (170 ml). Klistiir tehakse 27—28°-se keedetud veega. Klistiiriballooni otsale määratakse neutraalset taimeõli või vaseliini. Laps asetada vasakule küljele, selg klistiiri tegija poole. Laps fikseeritakse vasaku käega — käsivarrega vajutatakse ta keha vastu aluspinda ja sõrmedega hoitakse teda põlveõndlaist, et ta jalad oleksid puusaliigesest painutatud. Paremasse kätte võetakse klistiiriballoon. Balloonist surutakse õhk välja, siis viiakse ballooni ots pehmelt 6—7 cm ulatuses pärasoolde. Pikkamööda süstitakse soolde ettenähtud kogus vett. Kui tekib takistus või valu, siis mitte jõudu tarvitada, vaid ballooni otsa asendit veidi muuta. Vesi läheb sisse kergesti. Balloon surutakse algul kokku kahekordselt, siis neljakordselt, ja võetakse kokkupandult pihku. Nii on võimalik ballooni sisu jäätult soolde viia.

Lastel üle 3 aasta tehakse puhastusklistiir irrigaatoriga, kasutades  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  liitrit keedetud vett. Pärast klistiiri asetatakse laps selili ja lastakse tal hoida vett sooles 10 minutit. Seejärel pannakse laps potile.

Kui veega teostatud puhastusklistiirile ei järgne roojamist ja palpeerimisel leidub sküübalaid, tuleb klistiiriveele lisada 2—4 supilusikatäit neutraalset taimeõli. Võib ka teha klistiiri ainult 50—250 ml taimeõliga. Pärast õli sisseviimist lastakse lapsel lamada 10 minutit vasakul küljel, siis 10 minutit selili ja siis 10 minutit paremal küljel. Õli pehmendab roojamasse ja soodustab nende edasilikumist. Kasutada võib mitmesuguseid neutraalseid taimeõlisisid, nagu *ol. Helianthi*, *ol. Papaveris*, *ol. Olivarum* jt. Kui ka õliklistiirile ei järgne roojamist, võib kasutada glütseriini, mis ärritab tugevalt limaskesta, kutsudes esile peristaltilisi liigutusi. Võetakse 1—2 supilusikatäit glütseriini, segatakse võrdse koguse veega ja viiakse pärasoolde. Glütseriiniklistiiri asemel võib kasutada ka glütseriin-supsiite.

Sooleloputus ehk sifoonklistiir tehakse selleks, et täielikult puhastada jämesoolt ja niudesoole alumist osa roojamassidest ja gaasidest. Eriti vajalik on seda teha enteraalse toksikoosiga imikutel, kellel esineb soole parees. Kummikateeter viiakse 10—12 cm ulatuses pärasoolde. Kateeter ühendatakse 60 cm pikkuse kummivooliku ja leht-riiga. 50 cm kõrguselt lastakse soolde lapse vanusele vastav kogus vett. Siis lastakse lehter madalale, mispuhul soolde viidud vesi koos roojamasside ja gaasidega välja voolab. Lehter tõstetakse uuesti kõrgele ja lastakse soolde vett. Nii korratakse loputamist, kuni väljuv vesi ei sisalda enam rooja ning meteorism on vähenenud.

Ravimklistiir. 15—20 minutit enne ravimklistiiri tehakse puhastusklistiir. Ravimklistiiri kogus on imikuil 25 ml, 5—10-aastastel 50 ml, üle 10-aastastel 50—75 ml. Et ravim soolt võimalikult vähe ärritaks ja kiiresti resorbeeruks, peab lahuse temperatuur olema 40—41°. Lahus viiakse sisse hästi pikkamööda, last pidevalt rahustades. Imikutel ja väikelastel hoitakse päraku pilu lahuse sisseviimise järel 5 minutit kokkupigistatuna.

Tilkklistiir ehk rektaalne instillatsioon tehakse rohke vedeliku viimiseks organismi — vee, soolade ja glükoosi resorptsiooniks. Klistiirikann asetatakse lapsest kõrgemale, statiivile. Vooliku keskossa lülitatakse vahele tilguti. Vooliku otsa lülitatakse kateeter, viiakse 10—12 cm ulatuses soolde ja kinnitatakse kleepplaastri abil tuharate külge. Instillatsiooni kiirus on 20—40 tilka minutis, s. o. 60—120 ml tunnis. Sisseviidava vedeliku temperatuur peab olema 40°. Klistiirikannu ümber asetatakse kuumad kotid, voodisse vooliku ümber elektrisoojendus padi või kuuma-veekott. Tilkklistiiri kestus on 1,5—2 tundi. Selle ajaga saab laps 90—240 ml vedelikku (füsioloogilist lahust või Ringeri lahust 5% glükoosiga).

### Kusepõie kateteriseerimine

Kateteriseerimist kasutatakse 1) ravimite viimiseks põide, 2) uriini retentsiooni puhul, kui urineerimist muude võtetega ei saavutata. Kateteriseerimiseks on vajalikud imikute puhul kummikateeter nr. 7—8, 1—12-aastaste puhul kateeter nr. 9—12, 2 pintsetti ja steriilset taimeõli.

Kusiti välisava ümbrus pestakse puhtaks ja desinfitseeritakse 3%-lise boorveega. Kateeter määratakse steriilse õliga. Siis võetakse ta pintsetiga hästi otsa lähedalt ja viiakse sisse pikkamööda, last rahustades. Jõudu tarvitada ei tohi. Kui kateetrit sisse viia ei õnnestu, siis antakse lapsele luminaali ja atropiini ning proovitakse 1/2 tunni pärast uuesti. Vajaduse korral tuimastatakse kusiti 2%-lise dikaiinilahusega (lk. 92).

Metallkateetrit võib kasutada ainult siis, kui korduval proovimisel ei ole pehmet kateetrit sisse saadud. Metallkateetri sisseviimise tehnika on lastel samasugune kui täiskasvanuil.

Kateteriseerimisjärgse tsüstiidi vältimiseks viiakse lapsele alati pärast põie kateteriseerimist põide 50 000 ühikut penitsilliini ja 50 000 ühikut streptomütsiini 10 ml-s füsioloogilises lahuses.

### Inhalatsioon

Inhalatsiooni teel viiakse hingamiselundesse aineid hingamisteede limaskestadesse toimimiseks või resorptsiooniks. Tähtis on aerosooli osakeste suurus. Aerosooli osakesed läbimõõduga 50  $\mu$  jõuavad ainult trahheani, osakesed läbimõõduga 10  $\mu$  peatuvad alveolaarsetes bronhides ja ainult osakesed läbimõõduga alla 5  $\mu$  jõuavad alveoolidesse.

Väikesed, elektriga või piirituslambiga köetavad, auru surve vedelikke pihustavad inhalaatorid annavad suuremate osakestega aerosooli. Neid kasutatakse nina-, kurgu- ja kõrihaiguste puhul limaskesta mõjutamiseks. Kõige sagedamini inhaleeritakse 2%-list söögisoodalahust ja penitsilliinilahust (1 ml = 10 000 ühikut).

Haige kodus (näiteks pseudokrupiga lapse juures) võib lasta inhaleerida lihtsalt veeauru otse keevast teekannust või kastrulist. Aur juhatakse pabertoru kaudu lapse voodi juurde. Inhalatsiooni tehakse 5—10 minuti kestel, vajaduse puhul mitu korda.

Ravimi viimiseks alumistesse hingamisteedesse peene aerosoolina on vajalik spetsiaalne aparaat, mis ravimi pihustamiseks kasutab 1,8—3-atmosfäärise rõhku.

Hapniku inhalatsioon on vajalik substitutsiooniravina igasuguste hüpokseemiliste seisundite puhul. Imikueas ei tohi pikemaajalise manustamise puhul sisse-

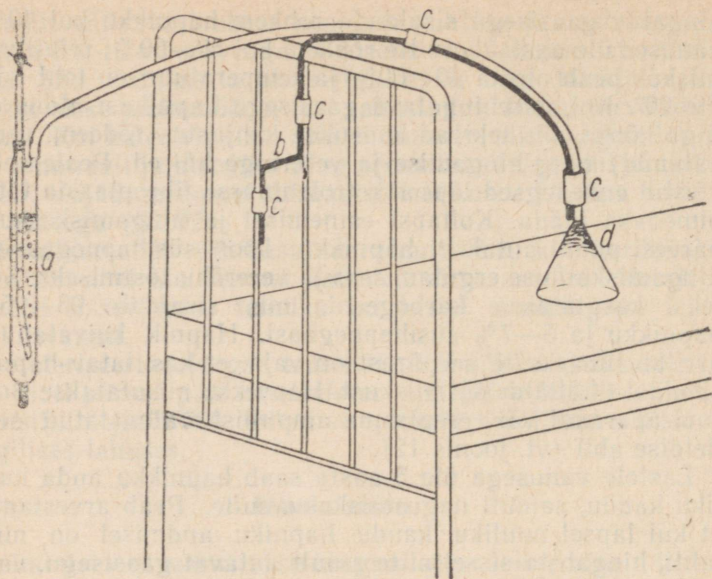
hingatav gaasisegu sisaldada rohkem hapnikku kui 40%, vanuses üle aasta — mitte rohkem kui 50—60%; relatiivne niiskus peab olema 40—60% ja temperatuur ei tohi olla üle 20°. Kui sissehingatava gaasisegu hapnikusisaldus on liiga kõrge, siis tekivad kopsukoe kahjustus (ödeem, verevalumid) ning hingamise ja vereringe häired. Peale selle võivad enneaegsed lapsed retrolentaarse fibroplaasia tõttu pimedaks jääda. Kollapsi esinemisel ja hingamiskeskuse pareesi puhul antakse hapnikku koos süsihappegaasiga hingamiskeskuse ergutamiseks ja vererõhu tõstmiseks. Selleks kasutatakse karbogeeni, mis sisaldab 93—95% hapnikku ja 5—7% süsihappegaasi. Hapnik kuivatab ja ärritab limaskesti, seepärast on vaja, et kasutatav hapnik sisaldaks küllaldaselt niiskust. Hapnikku niisutatakse Bobrovi aparaadi või vereplasma ampullist valmistatud seadeldise abil (vt. joonis 12).

Lastele vanusega üle 5 aasta saab hapnikku anda huuliku kaudu, samuti nagu täiskasvanuile. Peab arvestama, et kui lapsel huuliku kaudu hapniku andmisel on nina lahti, hingab ta sisse mitte ainult antavat gaasisegu, vaid ninast tuleb õhku juurde. Kui nina sulgeda klambriga ja nõuda, et laps väljahingamise ajaks huuliku eemaldaks, siis saab ta antavat gaasisegu ilma õhu lisandumiseta. Kinnisi hapnikumaske haigete laste ravimisel tavaliselt ei saa kasutada, sest nad on lastele ebameeldivad.

Lastel alla 5 aasta teostatakse hapnikuravi spetsiaalse seadeldise (ДКП-1), suure leetri või ninaneelukateetri abil.

Laste hapnikuravi seadeldis (ДКП-1) on pleksiklaasist mittehermeetiliselt suletud kuppel, varustatud niiskuse kõrvaldamise seadeldisega ja jahutusseadeldisega. Väikelastel pannakse kupli alla kogu ülakeha, vanemaealistel ainult pea. Kupli alla lastakse hapnikku järgmiselt: lastele kuni 6 kuu vanuses 400 ml, 6—12 kuu vanuses 300 ml ja vanuses üle aasta 200 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Injektori abil saab kupli alla viia ka hapniku ja õhu segu, mis sisaldab 45, 60 või 80% hapnikku. Seadeldis võimaldab samaaegselt hapnikuga anda ka aerosooli, miile osakeste suurus on 10  $\mu$ .

Kasutatakse ka spetsiaalseid, hermeetiliselt suletud hapnikutelke. Telgi mikrokliima (temperatuur, niiskus, hapniku ja süsihappegaasi sisaldus) hoitakse stabiilsena vastavate seadeldiste abil autoregulatsiooni teel. Hermee-



Joonis 12. Hapniku andmine voodipeatsi külge kinnitatud lehriga.

*a* — liitrimõõtja-niisutaja; *b* — alumiiniumtraat; *c* — fikseerimine kleepplaastiga; *d* — lehter gaasijoa hajutajaga.

tiliselt suletud telkides hoitakse hapniku sisaldus tavaliselt 40—60% piirides.

Lehtri kaudu hapniku andmisel vajatakse klaasist või plastmassist suurt (läbimõõt 15 cm) lehtrit, mis kummi-vooliku abil ühendatakse reductoriga varustatud hapnikuballooniga. Lehter asetatakse otse lapse näo kohale, sellest 3 cm kaugusele, ja fikseeritakse lülidest koosneva painutatava metallvarva abil, mis võimaldab lapse pea pööramisel lehtrit kohe ta näo kohale asetada. Lehtri võib fikseerida ka alumiiniumtraadiga (läbimõõt 8 mm), mis on kergesti painutatav. Traadi otsad viilitakse kumeraks. Üks ots kinnitatakse voodipeatsi pulkade külge, teine painutatakse kaarjalt lapse näo kohale (joonis 12). Traadi külge kinnitatakse kleepplaastri abil hapnikuvoolik ja lehter. Voodipeatsi külge kinnitatakse traat spetsiaalse seadeldise abil, mis kruvi varal võimaldab lehtri asendit kergesti

muuta. Selle asemel võib kasutada ka laboratooriumistaatiivi kappi. Traadi võib kinnitada ka lihtsalt kleepplaastri ribadega kahe pulga külge; sel juhul saab leetri asendit muuta ainult traadi painutamisega. Lehter peab olema fikseeritud nii tugevalt, et laps kätega siputamisel teda kõrvale ei saaks lükata. Lapsele ei meeldi, kui terav gaasijuga puhub vastu nägu. See kutsub esile tõrjeliigutuse — pea tahapoole viskamise — ja muudab hingamise arütmiliseks. Terava gaasijoa hajutamiseks asetatakse leetri põhja plastmassist plaat väikeste aukudega 2,5 ja 3 cm kaugusel tsentrumist, mis fikseeritakse kleepimise teel või kleepplaastri abil. Hapniku andmisel hajutajaga varustatud leetri kaudu olid lapsed tunduvalt rahulikumad. Peale selle on hajutaja kasutamisel hapniku kontsentratsioon leetri all ühtlasem. Lehteriga andmisel peab hapniku annus olema suur, sest hapnik paiskub kiiresti laiali. Vastavalt lapse seisundile antakse 2—6 liitrit hapnikku minutis.

Hapnikku võib anda ka Nelatoni kateetriga (nr. 8—12) otse ninaneeluruumi. Kateetri otsa põletatakse igasse külge mitu väikest auku; siis väljub hapnikku mitmelt poolt ja selle tõttu on limaskestast ärritus nõrgem. Kateetri ots viiakse ninaneeluruumi suulaenibu kohale, varaealistel lastel umbes 4—6 cm sügavusele. Kateeter fikseeritakse põsele või otsmikule kleepplaastri abil. Varaealistele lastele antakse hapnikku tavaliselt ühe kateetri kaudu. Kateetriga andmisel on hapniku kadu väike, seepärast piisab 0,5—1 liitrist hapnikust minutis. Paljud hüpokseemilises seisundis olevad lapsed aga ei talu hapniku andmist ninaneelukateetri kaudu.

Hapnikku tuleb anda kindla annusena. Doseerimiseks on mõnedel reduktoritel ka dosaator. Selle puudumisel kasutatakse rotameetreid ja teisi dünaamilisi liitrimõõtjaid, mis määravad gaasi läbivoolu kiirust 1—7 liitrit minutis täpsusega 1 liiter. Umbkaudse liitrimõõtja võib valmistada ka ise kuivplasma-ampullist tehtud hapnikuniisutajast (joonis 12). Ampulli alumine ava suletakse ja ampull täidetakse kuni  $\frac{3}{4}$ -ni veega. Ühest ülemisest avast viiakse kummivooliku abil hapnikku vee alla, teisest avast väljub niisutatud hapnik, mis juhatakse lapse juurde. Hapnikku vee alla viivasse torusse põletatakse, rotameetri kontrolli alusel, pikisuunas 7 sellise suurusega auku, et saab määrata gaasi läbivoolu kiirust täpsusega 1 liiter minutis. Aukude arv, kust väljub gaasi, näitab läbivoolava gaasi

liitrite arvu minutis. Sellise ampullist valmistatud liitrimõõtja-niisutaja läbi lastud puhta hapniku relatiivne niiskus on 50—60%, seega ravinõuetele vastav.

Hapnikku antakse hüpokseemilises seisundis olevatele lastele pidevalt. Suurte annuste rakendamisel on vajalik reduktoriga varustatud balloon, sest ühest 25-liitrisest hapnikupadjast jätkub, 4 liitrit minutis andes, ainult 6 minutiks. Suuremates lasteosakondades on otstarbekohane sisse seada tsentraalne palatite varustamine hapnikuga. Hapnikuballoonid asetatakse palatite kõrval asuvasse ruumi lukustatud kappi. Hapnikumagistraal juhitakse palatitesse. Torustikuna kasutatakse tavalisest paksema seinaga kummivoolikut, harunemiskohtades vasest, roostevabast sulamist või klaasist kolmeharulisi torusid. Magistraalist lähevad harutorud lastepalatitesse voodite juurde. Igas ravipunktis on kraan, liitrimõõtja, niisutaja ja lehter või muu seadis hapniku andmiseks. Tsentraalse varustamise puhul ei ole tarvis eraldi ballooni iga lapse jaoks, kes saab hapnikuravi, ja hea on ka see, et balloonid asuvad väljaspool lastepalateid, mistõttu ei ole karta õnnetust — ballooni eksplodeerimist.

Peab arvestama, et hapnikuravi teostamisel on palatis tavalisest suurem tuleoht. Hapniku andmisel lehtri kaudu sisaldab haige pesu rohkesti hapnikku; leegiga kokkupuutumisel süttib selline pesu kergesti ja tuli levib kiiresti. Seepärast tuleb hapnikuravil oleval lapsel hoolikalt tuulutada pesu ja rõivaid enne tema läheduses teostatavat protseduuri, kus on tegemist tuleleegiga (kupuproov, termokauterisatsioon, skarifikatsiooniproovid jne.). Hapnikuravipalatis on keelatud süüdata lahtist tuld, kasutada hõõguva spiraaliga aparate ja keeduplaate ning röntgenifilmist valmistatud seadmeid ja hoida kergesti süttivate ainetega pudeleid (eeter, bensiin jt.).

### Hingamisteede puhastamine

Kuna varaealine laps ei oska hingata läbi suu, on vaja teda põetades hoolitseda, et ta nina oleks alati läbitav. Kui laps veel ei oska nina nuusata või on teadvuseta, siis tuleb nina limast puhtaks aspireerida. Selleks kasutatakse süstlat mahuga 10 ml, mille otsa on pandud kateetri otsik. Selline nina puhastamise süstel jäetakse haige voodi

juurde ja nina täitumisel limaga aspireeritakse, kuni hingamine muutub vabaks. Kui ninakäik on limaskestast turse tõttu ahenenud, siis pannakse ninna 0,01% -list adrenaliini lahust või salvi.

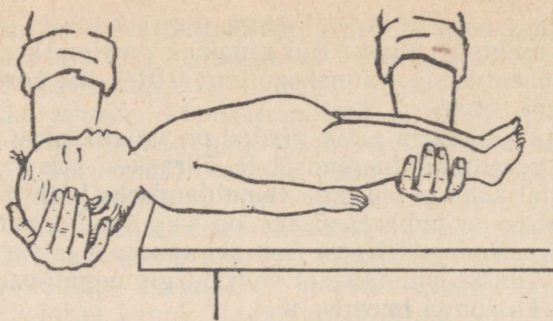
Kõri ja hingetoru puhastamine on vajalik okse aspireerimisel, uppunute elustamisel ja üliraskes seisundis haigeil, kellel köha ei ole lima eemaldamiseks küllalt jõuline. Hingamisteede puhastamiseks on vajalikud kummikateeter, aspireerimispudel (või Bobrovi aparaat) ja elektriinspirator. Viimase puudumisel võib purgis negatiivset rõhku tekitada ka suuga imemise teel.

Laps asetatakse külili. Õde hoiab suuavajat ja fikseerib lapse pead. Arst asetab kummikindas vasaku käe esimese sõrme lapse kurku ja vajutab kõripealise ettepoole; teise käega viib ta kateetri kurgus oleva sõrme ja kõripealise vahelt võimalikult sügavale hingetorusse. Siis aspireeritakse otsekohe kateetrit pidevalt pöörates ja väljapoole tõmmates. Laps peab olema kindlalt fikseeritud ja protseduur tuleb teostada kiiresti.

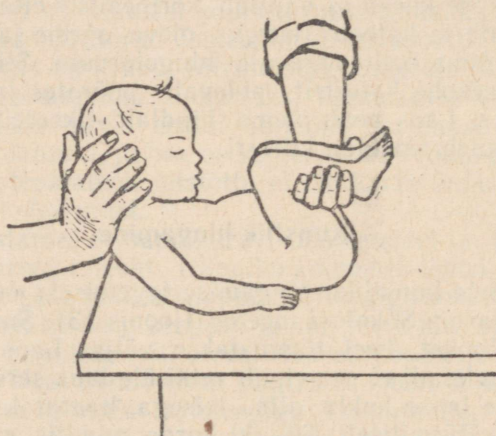
### Kunstlik hingamine

Imikutele kunstliku hingamise tegemiseks on kõige otstarbekohasem Sokolovi meetod (joonis 13). Suuõõs puhastatakse limast, keel tõmmatakse välja. Laps asetatakse selili lauale, nii et pea ripub veidi üle laua serva. Üks käsi pannakse lapse kukla alla, teisega haaratakse ta põlveõndlaist. Rütmiliselt, 20—30 korda minutis, painutatakse lapse pead ette rinnale ja samaaegselt viiakse ta põlved kerge survega vastu kõhtu. Seejärel viiakse pea ja jalad tagasi lähteasendisse. Lapse painutamisel suruvad kõhuõõne elundid diafragma üles ja õhk surutakse kopsudest välja; sirutasendis aga tõmbub õhk kopsudesse. Samal viisil võib kunstlikku hingamist teha ka õhus hoitava lapsel (Ohhota meetod).

Tunduvalt efektiivsem kui käsitsimeetod on kunstlik hingamine vastavate aparaatidega, mille abil hingamisrütmisagedusega surutakse õhku või hapnikku kopsudesse. Lastel ei tohi aga surumisel rõhk olla kunagi üle 15 mm Hg, sest siis võib tekkida kopsude emfüseem; vastsündinute elustamiseks kasutatakse rõhku, mille tugevus on ainult 8—12 mm Hg.



Joonis 13. Kunstliku hingamise tegemine imikule Sokolovi meetodil.



## FÜSIOTERAPEUTILISED PROTSEDUURID

### Elavhõbe-kvartslambiga kiiritamine

Elavhõbe-kvartslambi kiirgusspekter sisaldab kuni 50% ultraviolettkiiri lainepikkusega 400—150 m $\mu$ . Ultraviolettkiirte toimele tekib nahas 7-dehüdrokolesteriinist D<sub>3</sub>-vitamiin, paraneb üldine neurohumoraalne regulatsioon ja epidermise troofika. Peale selle on ultraviolettkiired tugeva

bakteritsiidse toimega. Elavhõbe-kvartslambiga kiiritatakse lapsi rahhiidi, eksudatiivse diateesi, aneemia, kaela lümfisõlmede tuberkuloosi, skrofuloosi, kõhuõone elundite tuberkuloosi, luu-, liigese- ja nahatuberkuloosi puhul, samuti ka nõrga tervisega ja isuta lapsi. Roosid ja nahamädanike raviks kasutatakse ka kohalikku kiiritust ultraviolettkiirte bakteritsiidse toime tõttu. Vastunäidustusteks on palavikuline seisund, tugev kõhnus, kõik tuberkuloosi intratorakaalsed ja generaliseerunud vormid.

Enne kiiritamist lastakse lambil põleda 15 minutit, sest alles siis kujuneb hõõgkeha radiatsiooni normaalrežiim. Täpseks doseerimiseks määratakse biodoos, s. o. kõige lühem aeg, mille kestel antud patsiendil 50 cm kauguselt kiiritamisel tekib antud põleti puhul 4—6 tunni pärast kerge erüteem. Biodoos sõltub põleti tugevusest (põleti pikemaajalise tarvitamise järel radiatsioon nõrgeneb) ja haige individuaalsest tundlikkusest ultraviolettkiirte suhtes.

Biodoosi määramiseks kasutatakse biodosimeetrit või aukudega kummiriidetükki. Võetakse 25 × 25 cm suurune tükk kummiriidet ja tehakse sellesse üksteise alla viis 1 cm<sup>2</sup> suurust auku üksteisest 1,5 cm kaugusel. Aukudega kummiriie asetatakse tihedalt vastu kõhu nahka. Kiiritatakse 50 cm kauguselt; kiirte suund peab olema naha pinnaga risti. Algul jäetakse avatuks ainult üks auk, kõik teised kaetakse kummiriidetükiga. Iga minuti järel avatakse järgmine auk. Nii kiiritatakse iga eelmise augu kaudu 1 minuti võrra kauem kui järgmise kaudu. Neli tundi pärast kiiritamist kontrollitakse punetuse tekkimist, märkides minutites kõige lühema kiiritamisaja, mille puhul tekkis punetus. See ongi antud põleti ja antud lapse biodoos.

Elavhõbe-kvartslambiga kiiritamise kuur on keskmiselt 20—25 seanssi; need toimuvad iga päev või ainult 3 korda nädalas. Esimesel seansil antakse 1/4 biodoosi, järk-järgult suurendatakse kiiritusaega, kuni lõpuks antakse 4 biodoosi. Kiirituse tugevust võib suurendada kiiritusaja pikendamisega või lambi kauguse vähendamisega. Kiirituse tugevus muutub pöördvõrdeliselt kauguse ruuduga. Kauguse muutuse puhul arvutatakse biodoos ümber järgmise valemi järgi:

$$\text{biodoosi tugevusega kiirituse aeg (min.)} = \frac{\text{biodoos} \cdot \text{lambi kaugus (cm)}^2}{50^2}$$

Nahamädanike ja roosi puhul teostatakse lokaalset kiiritust, andes kohe esimesel seansil erüteemi esilekutsuva annuse (s. o. ühe biodoosi).

Nii haigel kui ka personalil peavad kiirituse ajal olema silmad kaitseprillidega kaetud, sest muidu tekib 4—6 tunni pärast vaevav konjunktiviit.

Lapsed alla kolme aasta ei salli kaitseprille; nende kiiritamisel riputatakse lapse kaela kohale tume tihedakoeline riie, mis kaitseb nägu kiirte eest.

### Furunkulite ja väikeste abstsesside avamine termokauteriga

Avada võib need furunkulid, milles esineb fluktuatsioon või on näha läbi naha kumendavat mäda. Avamiseks võib kasutada elektriga või piiritusleegil kuumutatavat termokauterit. Termokauteri ots peab olema nüri, sest avamine toimub põletamise, mitte torke teel. Nahk furunkulil ja selle ümbruses puhastatakse piiritusega ning määratakse joodiga. Termokauter kuumutatakse punaseks ja põletatakse furunkuli keskossa auk. Kauter peab olema nii kuum, et ta pehmel vajutamisel kohe põletab. Kui jõuga vajutatakse, võib hooga sisenev termokauter furunkuli mäda-koopa põhja vigastada ning sellega sügavamad koed infitseerida. Pärast kauteriseerimist vajutatakse furunkulit õrnalt kahelt poolt tsentrumi suunas vatitupsutitega, mis on niisutatud 0,05%-lise kaaliumpermanganaadilahusega. Kõik väljuv mäda tuleb nii ära võtta, et ümbruse nahk ei määrduks. Siis määratakse furunkuli piirkonda joodiga.

Ühe seansiga võib avada 10—20 furunkulit. Pärast avamist tehakse lapsele kaaliumpermanganaadivann (lk. 154). Pärast vanni puuderdatakse furunkulite piirkonda 10%-lise streptotsiidtalgiga. Sidet ei tule peale asetada, sest sideme all nahk matsereerub ja tekivad kergesti uued furunkulid. Kui aga pärast vanni ikkagi mõnest furunkulist mäda immitseb, siis asetatakse sinna mõneks tunniks kerge side penitsilliinilahusega (1 ml = 1000 ühikut). Alati tuleb rakendada tugevat antibakteriaalset üldravi.

## Diatermia

Sügaval asuvate elundite soojendamiseks kasutatakse kõrgsagedusvoolu. Diatermia toimel laienevad elektrivoolu piirkonnas aktiivselt vere- ja lümfisooned, ainevahetus intensiivistub ja põletikuprotsessid paranevad, spasmid lõgastuvad ja valu väheneb.

Diatermiat kasutatakse lastel, samuti nagu täiskasvanutel, subakuutsete ja krooniliste põletikkude, nagu bronhiidi ja pneumoonia, püeliidi, koletsüstiidi, düsenteeria, spastilise koliidi, mitmesuguste pikaldaste artriitide, korea jt. haiguste puhul. Ägedate põletikuprotsesside puhul ei ole diatermia soovitatav. Vastunäidustusteks on kopsutuberkuuloosi rasked vormid, nahamädanikud, kasvajad, kalduvus verejooksudeks, toksiline seisund, tugev kõhnumine ja naha termilise tundlikkuse häired.

Diatermia andmisel on väga tähtis elektroodide õige asetamine. Kõigepealt tehakse pehmed elektroodid rulliga siledaks. Elektroodid asetatakse nii, et soojendatav elund oleks kahe paralleelse elektroodi vahel. Kui elektroodid ei ole asetatud paralleelselt, siis liigub vool peamiselt elektroodide nende osade vahel, mis on teineteisele lähemal, sest seal on takistus väiksem.

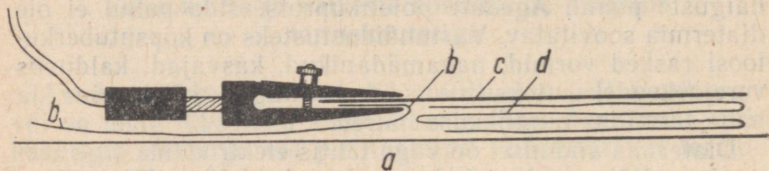
Elektroodid asetatakse kas paralleelselt (üks ühele kehapooles, teine otse tema vastu teisele kehapooles), diagonaalselt (üks ühele, teine vastaskehapooles, kuid mitte kohakuti) või piki (mõlemad ühele kehapooles, teineteisest kaugemale).

Sageli ei saa elektroodide paralleelselt asetamise võtet lastel kasutada, sest lapse keha väikeste mõõtmete tõttu oleksid elektroodid teineteisele liiga lähedal. Elektroodide kaugus teineteisest peab olema alati üle 4 cm. Lastel tuleb elektroodid asetada diagonaalselt, jäsemel isegi piki keha, mansettide kujul.

Ei ole soovitatav elektroode asetada otse vastu nahka, vaid tuleb kasutada hüdrofiilset vaheriidet, siis on kontakt nahapinna ja elektroodi vahel parem, vool jaotub elektroodi pinnale ühtlaselt ja sädeme tekkimisel küstub see märjas vaheriides kohe. Vaheriidena kasutatakse mitmekordselt kokkupandud riidet; see niisutatakse 10%-lise keedusoola lahusega, mis juhib elektrit paremini kui vesi. Kokkupandult peab vaheriide olema niisama suur kui elektrood. Elektroodid koos vaheriidiga kinnitatakse väikestel lastel side-

metega, suurematel liivapatjade abil tihedalt vastu nahka. Kui elektrood ei liibu vastu nahka, võivad tekkida põletused. Ei tohi olla võimalust, et elektroodid lapse liigutamisel paigalt libiseksid või nahast eemalduksid. Klamber elektroodi ja juhtme vahel peab olema kindel, sest juhtme lahtiminekul võib selle ots põhjustada sügavaid põletusi.

Peab arvestama, et ka elektroodi hoidev klamber võib vastu nahka puutudes põletust põhjustada. Seepärast on vaja klamber haige kehapinnast kummiriidega isoleerida. Võetakse tükike kummiriidet, millega saab klambri täielikult katta. Kummiriide ots pannakse koos elektroodiga



Joonis 14. Klambri isoleerimine lapsest diatermia andmisel.  
*a* — lapse keha; *b* — kummiriie; *c* — elektrood; *d* — hüdrofiilne vaheriie.

klambri vahele. Kui elektrood nahale asetatakse, tõmmatakse kummiriidetükike klambri ja naha vahele (joonis 14).

Elektroodide fikseerimisel sidemetega mähitakse side alati ka klambri ja elektroodilähedase juhtmeosa ümber. Siis ei ole põletust karta.

Mida noorem laps, seda väiksem peab olema diatermia puhul kasutatava voolu tihedus. Üldiselt kasutatakse lastel voolutihedust 2—7 mA väiksema elektroodi pinna 1 cm<sup>2</sup> kohta. Seega võib 100 cm<sup>2</sup> suuruste elektroodide kasutamisel voolu tugevus olla lastel 200 milliamprit kuni 700 milliamprit. Doseerimisel ei saa alati lähtuda milliampritest, vaid tuleb arvestada lapse subjektiivset tunnet. Lapsel peab ravitavas kehaosas olema meeldiv soojustunne.

Alati on vaja arvutada ka raviks saadud voolu tihedus. Selleks jagatakse protseduuri puhul kasutatava voolu üldtugevus väiksema elektroodi pinna suuruse ruutsentimeetrite arvuga. Leitud tihedus märgitakse haige kaardile. Tavaliselt lastele diatermia meeldib, nad rahunevad ja või-

vad seansi ajal isegi uinuda. Õde peab aga kogu aeg hoolikalt valvel olema.

Diatermiat antakse üks kord päevas, iga päev või üle-päeviti. Seansi kestus lastel on keskmiselt 10—20 minutit; esimesed seansid peavad olema lühemaajalised. Ravikuur on 20—25 seanssi. Pärast seanssi tuleb elektroodid ja vahe-riie desinfitseerida.

Diatermia ordineerimisel lastele määrab arst elektroo-dide asetuse, seansside kestuse ja sageduse. Voolu tihe-dust reguleeritakse vastavalt lapse subjektiivsele tundele.

Kopsude diatermia. Ühepoolse protsessi puhul asetatakse suured elektroodid rindkerele paralleelselt, üks ette, teine taha. Kui protsess on vasaku kopsu alumises osas, siis asetatakse elektroodid diagonaalselt, et süda ei jääks elektroodide vahele. Mõlemapoolse protsessi puhul asetatakse elektroodid kummalegi poole külgedele.

Maksa diatermia. Üks elektrood asetatakse ette keskjoonest paremale maksa piirkonda, alumiste roiete ko-hale, teine seljale, samale kõrgusele, paralleelselt esime-sega.

Sapipõie diatermia. Võrdse suurusega elektroo-did asetatakse üks ette mamillaarjoonele, nii et pool elekt-roodi asuks roietekaarest kõrgemal, pool madalamal, ja teine elektrood seljale, samale kõrgusele, paralleelselt esi-mesega.

Neerude diatermia. Üks suur elektrood aseta-takse kõhu keskohta, 2 väiksemat elektroodi seljale IX rinnalüli kuni III nimmelüli kõrgusele lülisamba kõrvale.

Pea diatermia. Võrdse suurusega elektroodid ase-tatakse üks otsmikule, teine kuklale. Kasutatakse tavali-sest, eale vastavast voolutugevusest 5—7 korda väiksema tugevusega voolu.

### Ultrakõrgsageduslik elektriväli ehk ultralühilaine (ULL)

Ultrakõrgsagedusvool läbib ka dielektrikuid. Ultra-kõrgsageduslik elektriväli põhjustab sügaval asuvate ku-dede ühtlast soojenemist ja kutsub kudedes esile ka otse-selt füüsikalisi-keemilisi muutusi.

Ultrakõrgsageduslik elektriväli toimib kudede veresooni laiendavalt, põletikku parandavalt, regeneratsiooniprot-sesse soodustavalt ja retikuloendoteliaalsüsteemi aktivee-

rivalt. Kasutatakse ägedate ja alaägedate nii mädaste kui ka mittemädaste põletike (keskkõrvapõletik, kopsupõletik, liigesepõletik, roos jt.), mädanike (abstsess, lümfadeniit, mastoidiit, kopsuabstsess, empüeem jt.), nahahaiguste (ekseem, psoriaas jt.) raviks ning halvasti paranevate haavade granulatsiooni soodustamiseks. Vastunäidustused on samad mis diatermia puhul (lk. 147).

Laste raviks kasutatakse tavaliselt portatiivseid aparate võimsusega 40—80 vatti.

Elektroodid peavad olema isoleermaterjaliga hästi kaetud, et laps nende vastu puutudes põletust ei saaks. Elektroodide kauguse määrab arst ja see peab olema kogu ravi ajal sama. Et laps ei püsi paigal, siis tuleb elektroodid fikseerida lapse keha külge, asetades nad vastava polstri abil teatavasse kaugusesse nahapinnast. Polstrina kasutatakse teatava kindla paksusega vilditükikesi. Polster ja elektrood fikseeritakse spetsiaalsete riidest kotikeste abil, kuhu asetatakse nõutava paksusega vilditükike ja sellele elektrood. Kotikesed polstri ja elektroodiga kinnitatakse sidemete abil lapse keha külge. Nii fikseeritult on elektroodi kaugus ja asukoht kogu raviseansi ajal ühesugune, mis tagab efektiivse ravi. Tuleb hoolitseda, et elektroodid, viltpadjad ega sidemed ei märguks higi, mäda või pisaratega, sest siis võivad tekkida põletused. Varaealistel lastel seotakse käed kinni. Protseduuri ajal ei tohi laps puudutada maandatud esemeid, kivipõrandat ega ka aparati. Tool või kušett, millel laps asub, peab olema ilma metallosadeta. Lapse rõivaste küljes ega taskutes ei tohi olla metallesemeid.

Seansi ajal peab lapsel olema kerge soojustunne vastavas kehaosas (oligotermiline efekt).

ULL andmisel reguleeritakse toime tugevust ja sügavust elektroodide kaugusega kehapinnast (õhuvahekihi paksus), elektroodide suuruse ja asetusega. Üldreeglik on, et elektroodide kaugus peab võrduma mõjutatava elundi kaugusega nahapinnast. Kui aparadi võimsus on 40—50 vatti, siis sügavamal asuvate kudede mõjutamiseks asetatakse elektroodid keha pinnast 3 cm kaugusele; tugevama võimsusega aparatide kasutamisel võib õhukiht olla paksem (6—8 cm).

Elektroodid asetatakse kas paralleelselt, diagonaalselt või piki keha (vt. lk. 147). Elektroodide asetamise koha määramisel tuleb alati arvestada, et aju ega süda ei jääks elektrivälja.

Kiiritamist teostatakse tavaliselt kahe elektroodi meetodil. Pindmiseks kiiritamiseks, nagu nahahaiguste ja nina kõrvalõõnte põletiku raviks, võib kasutada ka ühe elektroodi meetodit. Vastav elektrood asetatakse kiiritatavast kohast 0,5—1 cm kaugusele, teine elektrood viiakse haigest võimalikult kaugemale.

Rindkere elundite kiiritamisel asetatakse elektroodid üks ette, teine taha nii, et süda ei jääks elektrivälja. Piirdunud protsessi puhul kasutatakse väiksemaid elektroode, asetades nad nii, et haige piirkond jääks täpselt elektroodide vahele.

Kõhuõõne elundite kiiritamisel asetatakse üks elektrood kõhule ja teine taha, nii et kiiritatav koht oleks otse nende vahel.

Pea piirkonna kiiritamisel kasutatakse ainult tangentsiaalset elektroodide paigutust, et aju ei jääks elektrivälja. Keskkõrvapõletiku raviks asetatakse üks elektrood kõrva ette ja teine nibujätkele; elektroodide kaugus nahast peab olema 1—1,5 cm. Kahepoolse kõrvapõletiku puhul kiiritatakse kahe seansina. Kahepoolse ülalõuaurkepõletiku puhul asetatakse elektroodid üks ühele, teine teisele põsele, 1 cm kaugusele nahast. Ühepoolse ülalõuaurkepõletiku ja otsmikuurkepõletiku puhul kasutatakse ühe elektroodi meetodit. Õhukihi paksus peab olema 1 cm.

Nahahaiguste puhul rakendatakse ühe elektroodi meetodit; õhukihi paksus peab olema 0,5—1 cm.

Seansi kestus sõltub haiges kehaosas toimuvast patoloogilisest protsessist ja lapse vanusest; keskmiselt kiiritatakse lapsi 8—12 minutit. Esimesed 2—3 seansi tehakse iga päev, edaspidi on seansid ülepäeviti. Ravikuur koosneb üldiselt 10—15 seansist. Tavaliselt saadakse efekt juba 2—3 seansi järel. Alaägeda protsessi puhul tehakse kiiritusi ülepäeviti, ravikuur võib olla pikem, 15—20 seansi, vastavalt paranemisele. Elektroodide asetamise koha, nende kauguse (cm), seansi kestuse ja seansside sageduse määrab alati arst.

### Soojuse aplitseerimine

Kohalik soojuse aplitseerimine toimib põletikulisi protsesse parandavalt, kutsudes esile veresoonte laienemise nahas ja reflektorselt ka sügavamates kudedes, ning spas-

midest põhjustatud valusid vähendavalt; ta on vastunäidustatud verejooksude puhul ja trauma järel.

Kuumaveekoti kasutamisel laste raviks tuleb alati olla tähelepanelik, et ei tekiks põletusi. Pärast koti korkimist pööratakse koti ava allapoole, et kontrollida, kas see on kindlalt suletud. Lokaalseks soojenduseks kasutatakse 40°-st vett; kott täidetakse poolenisti, siis on ta pehmem ja katab soojendatavat kehaosa laiema pinnaga. Jalgade ja teki aluse soojendamiseks kasutatav kuumaveekott võib olla tugevamini täidetud ja vee temperatuur võib olla 60°. Varaealistel lastel asetatakse kuumaveekott väljasirutatud jalgadest ühe kämblalaiuse võrra kaugemale.

Kuumaveemadrats on suur (80 × 80 cm) kuumaveekott, mille peale tehakse lapse ase. Kummimadrats täidetakse lõdvalt 40—60°-se veega, peale asetatakse õhuke vattmadrats ja siis teki sisse mähitud imik.

Sollukslambi soojendamisel asetatakse lamp nii, et laps ei saaks seda puudutada ja sellega end põletada. Samuti peab arvestama, et last ei asetataks sollukslambi kasutamise ajaks metallalusele, mis võib tugevasti kuumenedes põhjustada põletusi.

Kuvööse ehk inkubaatoreid kasutatakse enneaegsete laste hooldamiseks. Hermeetiliselt suletud kuvöösides toimub kuvöösi mikrokliima (temperatuur, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, niiskus) reguleerimine automaatselt. Hapniku sisaldus ei tohi kuvöosis olla üle 40%, kuna siis võib enneaegne laps jääda pimedaks retrolentikulaarse fibroplasia tõttu. Hermeetiliselt suletud kuvööse kasutatakse väga enneaegsete laste kasvatamiseks. Tavalistes kuvöösides ei ole õhuruum välisõhust eraldatud ja neil on ainult soojendamisseadmed. Osa kuvööse on pealt lahtised, osa on kasti- või kuplitaelised; viimastes asetatakse lapse pea vastava ava kaudu väljapoole kuvöösi. Kuvöosis, teki all, peab temperatuur olema 25—35°, vastavalt lapse seisundile.

## Ravivannid

Vannis peab olema nii palju vett, et lapse kere ja jäsemed oleksid vannitamisel üleni vees, siis laps ei külmetu. Vannis istumisel peab vesi ulatuma rinnanibudeni, mitte aga kaelani, sest siis valguks vähimalgi liigutamisel lapsele vannivett suhu. Vannivee temperatuuri mõõdetakse

veetermomeetriga, sest käega ja küünarnukiga mõõtmine on ebatäpne. Toa temperatuur peab vannitamise ajal olema 25°.

**Kuuma vanni** tehakse jahenenud lapse soojendamiseks kollapsi puhul ja lapse rahustamiseks. Laps asetada 37°-se veega vanni; siis lisatakse kuuma vett vanni jalutisse pidevalt segades juurde, kuni temperatuur on 40°. Lapse pea ümber pannakse jahedasse vette kastetud rätik. Vanni kestus on 5—10 minutit. Aeg-ajalt lisatakse veidi kuuma vett juurde, et vee temperatuur ei langeks. Pärast vanni kuivatatakse laps kiiresti ja pannakse eelsoojendatud voodisse.

**Kuum vann** jahedate ülevalamistega on kasutatav hingamise ja vereringe ergutamiseks kopsupõletikuga ja mürgitustega haigetel. Sarnaneb eespool kirjeldatud kuuma vanniga, kuid iga poole minuti järel võetakse laps vannist välja, hoitakse kätel kõhuliasendis teise vanni või pesukausi kohal ja valatakse üle 26—28°-se veega. Kohe pärast ülevalamist asetatakse laps jälle tagasi kuuma vanni. Ülevalamise ajal tekib sügav sissehingamine. Kui 26—28°-ne vesi ei kutsu esile sügavat sissehingamist, võib ülevalamiseks võtta 21—22°-st vett. Vanni kestus on 5—10 minutit.

**Vahelduv vann.** Kasutatakse samadel indikatsioonidel kui eelmist. On vaja 2 vanni, ühes peab vee temperatuur olema 39—40°, teises 26—28°. Esiteks asetatakse laps kuuma vanni algtemperatuuriga 37°, mis sooja vee järkjärgulise lisamisega viiakse 39—40°-ni. Iga 1/2—1 minuti järel võetakse laps kuumast vannist välja ja pannakse viivuks jahedasse vanni. Vahelduva vanni kestus on 5—10 minutit.

**Soodavann.** Kasutatakse eksudatiivse diateesiga laste raviks. Ühe pange vee kohta võetakse 2 supilusikatäit söögisoodat. Vee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 10—12 minutit.

**Keedusoolavann.** Elustab ainevahetust. Kasutatakse rahhiidi, hüpotroofia, neuropaatia, kroonilise tuberkuloosse lümfadeniidi jt. haiguste puhul. Võetakse 100 g keedusoola 1 pange vee kohta; seega sisaldab vannivesi 1% keedusoola. Vannivee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 10—20 minutit. Pärast vanni loputatakse laps üle mageda veega. Keedusoolavanne tehakse 2—3 korda nädalas.

**Männiekstrakti vann.** Kasutatakse naha ainevahetuse elustamiseks ning üldise närvilisuse ja hüsteeria raviks. Varaealiste laste vannitamiseks võetakse vanni kohta 10 g, kooliealiste laste vannitamiseks 15 g männiekstrakti. Vannivee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 10—15 minutit.

**Kaaliumpermanganaadi vann.** Desinfitseeriva toimega. Kasutatakse mädaste nahahaiguste raviks. Ühe pange vee kohta lisatakse 10 ml 5% -list kaaliumpermanganaadilahust (s. o. 0,5 g kaaliumpermanganaati). Vannivesi sisaldab siis 0,005% kaaliumpermanganaati, sarnanedes värvuse tugevuselt lahja morsiga. Vannivee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 5—10 minutit. Vanni võib teha iga päev. Kaaliumpermanganaadi toimed kattuvad vanni seinad pruunika kihiga, mis on raskesti eemaldatav.

**Kliivann.** Kasutatakse naha rahustamiseks eksudaatiivse diateesi puhul. Võetakse 1 peotäis nisu- või mannikliisid vannitäie vee kohta. Kliid pannakse riidest kotti ja keedetakse 1 tund. Keeduveesi koos kliikotiga valatakse vannivette. Vannivee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 10—15 minutit.

**Tärklisevann.** Kasutatakse naha ärritusnähtude ja sügeluse vähendamiseks. Võetakse 100 g tärklist ühe pange vee kohta. Tärklisest valmistatakse kuuma veega vedel «kliister» ja lisatakse vanniveele. Vannivee temperatuur peab olema 36—37°, vanni kestus 10—15 minutit.

### Ülehõõrumised

Keha hõõrutakse üle märja froteelapiga osade kaupa, kõigepealt käed, siis jalad, selg, rind, kõht. Pärast ühe kehaosa ülehõõrumist tuleb see kohe kuivatada. Toa temperatuur peab ülehõõrumise ajal olema vähemalt 20°.

Hügieeniline ülehõõrumine tehakse haigetel, kes ei talu veel vanni. Kõige parem on kasutada 38°-st vett, millele on lisatud 5—10% etüülalkoholi. Ülehõõrumist võib teha ka lihtsalt veega. Ülehõõrumine toimub voodis. Paljastatakse ainult see kehaosa, mida hõõrutakse, siis laps ei külmetu. Nõrku lapsi on külmetuse vältimiseks soovitatav üle hõõruda vannitoas, kus õhutemperatuur on 25°.

Keedusoolaveega ülehõõrumine. Kasutatakse ainevahetuse stimuleerimiseks. Keedusoolalahus hõõrumiseks peab olema 3%-line ja 38°-se temperatuuriga. Tehakse 3 korda nädalas.

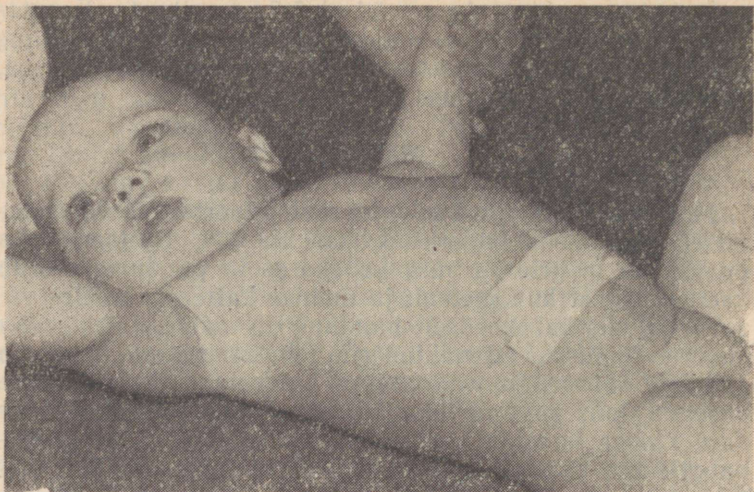
## Mähised

Jahutav keremähis tehakse hüpertermia vähendamiseks, kui kehatemperatuur on üle 39°. Protseduuriks on vajalik mähiseriie, mis kahekordselt panduna ulatub kaenlaaluseist kubemeteni, ja mähise kattedeks flanell- või parhriie, mis kahekordselt panduna on mähiseriidest veidi suurem. Mähiseks ettenähtud riie tehakse märjaks toasooja (18—20°-se) veega, väänatakse kuivemaks ja laotatakse varem valmis pandud flanellriidele. Mähis pannakse lapse kere ümber kaenlaaluseist kuni kubemeteni. Kompres-paberit ega kummiriiet ei tule peale panna. Mähist hoitakse peal 10—20 minutit. Selle ajaga seatakse valmis teine mähisekomplekt. Soojenenud riide äravõtmisel pannakse kere ümber kohe uus jahe mähis. Iga poole tunni järel mõõdetakse lapse kehasoojust. Kui see on langenud alla 39°, siis mähiste tegemine lõpetatakse. Kui aga kehatemperatuur püsib kõrgena, siis võib jahutavat mähist teha 3—4 korda järjest. Lõpuks kuivatatakse lapse nahk hoolikalt.

Tugeva hüpertermia puhul on soovitatav teha ja h u t a v ü l d m ä h i s. Selleks võetakse riie, mis ulatub lapsel kaelast kuni jalgadeni, ja baikatekk, millesse saab lapse mähkida üleni. Riie tehakse märjaks toasooja (18—20°-se) veega ja laotatakse tekile. Laps võetakse täiesti alasti ja asetatakse märjale riidele. Algul tõstetakse lapse käed üles ja pannakse märja riide üks pool ümber kere, siis asetatakse käed alla ja märja riide teine pool pannakse üle käte. Siis mähitakse laps kuni kaelani sooja teki sisse; teki alumine osa keeratakse jalgade alla. Last hoitakse mähises 10—20 minutit. Kui kehatemperatuur pärast mähist ei lange, siis tehakse mähist 2—3 korda.

Sinapi- või tärpentinimähis. Näidustusteks on kopsupõletik, pais väikeses vereringes, pleuriit. Sinapi- või tärpentinimähist tohib teha ainult siis, kui nahk on täiesti terve. Spasmofiilia puhul on sinapi- ja tärpentinimähis vastunäidustatud.

Võetakse üks supilusikatäis sinepijahu ühe klaasi vee kohta. Sinepijahu segatakse 50°-se veega ja lastakse veidi



Joonis 15. Nabasonga ravi kleepplaastersidemega.

seista — seni kui tekib sinepilõhn. Riie kastetakse kuuma sinepikõrti, laotatakse enne valmis pandud katteriidele ja asetatakse ilma kummiriideta lapse kere ümber. Hoitakse peal 5—20 minutit, sageli kontrollides, kas nahk on punetama hakanud. Kui nahk on erepunane või tekib tugev kipitustunne, siis võetakse mähis ära ja nahk kuivatatakse. Tugeva punetuse puhul määratakse nahka tualettõliga. Sinepipaberi kasutamisel kastetakse see sooja vette. Imikutele ei panda sinepipaberit vastu nahka, vaid paberi ja ihu vahele asetatakse kuiv riie, sest muidu võivad tekkida villid. Võib ka ihu vastu panna paberi teise, s. o. sinepita poole. Punetus tekib väga ruttu — mõne minuti pärast.

Tärpentinimähise tegemiseks võetakse üks supilusikatais tärpentiniklaasi 50°-se vee kohta. Tärpentin ja vee segu klopitakse võimalikult segi ja kastetakse sellesse riie. Muus osas tehakse nii, nagu on kirjeldatud sinepimähise puhul.

Tuleb arvestada, et naha tundlikkus sinepiõli ja tärpentinimähise toime suhtes on individuaalselt erinev. See pärast peab õde olema kogu aeg lapse läheduses. Liiga tugeva toime puhul võivad tekkida dermatiit ja isegi villid. Sinepi- või tärpentinimähist võib teha 1—2 korda päevas.

## Naba kleepplaasterside

Nabasong on esimesel eluaastal konservatiivselt ravitav kleepplaastersidemega. Naba ja ta ümbruse nahk peab olema terve. Laps vannitatakse. Võetakse kolm 12—15 cm pikkust ja 2 cm laiust kleepplaastri riba ja 10×10 cm suurune tükk marlit. Nahk puhastatakse piiritusega ja lastakse kuivada. Marli pannakse mitmekordselt neljakandiliselt kokku, tehes temast nabarõnga avast veidi suurema pehme vajutise. Song reponeeritakse. Pehme vajutis asetatakse nabale. Abistaja fikseerib selle mõlema käe esimese sõrmega. Pöialde ja keskmiste sõrmede abil tõmbab abistaja naha mõlemalt poolt naba pikivolti. Üle voltide pannakse risti kõhule kolm plaastririba (joonis 15). Esimesena asetatakse kohale kõige ülemine; iga järgmine asetatakse nii, et ta katab eelmist poolles laiuses. Side peab vältima songa väljumist. Kui lapse karjumisel song siiski tuleb läbi nabarõnga sideme alla, siis võetakse side puhastatud bensiini abil ära ja pannakse uus, tihedam side. Sidet vahetatakse kord nädalas. Vahepeal tuleb last vannitada. Ravi jätkatakse seni, kui nabarõngas on täielikult sulgunud. Tavaliselt kulub selleks 2—3 kuud.

## IV. LASTE POLIKLIINILINE TEENINDAMINE

### LASTE RAVIALASE JA PROFÜLAKTILISE TEENINDAMISE ORGANISATSIOON LINNAS

Linnas teenindab lapsi kuni 15 aasta vanuseni kohalik lastehaigla või linnahaigla lasteosakond, mis koosneb kas ühise administratsiooniga statsionaarist ja polikliinikust koos piimaköögiga või eraldi administratsioonidega haiglast ja polikliinikust. Koolide ja lasteaedade meditsiiniline teenindamine allub lastepolikliinikule, sõimede teenindamine aga kohalikule tervishoiuosakonnale. Ravialase ja profülaktilise teenindamise süstemaatiline meetodiline juhendamine sõimedes on polikliiniku juhataja ülesandeks. Linn on vastavalt linnas elavate laste arvule jagatud jaoskondadeks. Normiks on 800—1000 last ühes jaoskonnas. Iga jaoskonna teenindamiseks on ette nähtud ühe koormusega jaoskonnapediaater ja 1,5 koormusega patronaaziõde. Tsükliliselt 1½—2 aasta järel töötab iga jaoskonnapediaater 3—4 kuud statsionaaris oma kvalifikatsiooni tõstmise otstarbel. Sel ajal asendab jaoskonnapediaatrit asetäitja, kes on komplekteeritud statsionaari ordinaatorite kohtade arvel. Jaoskonnapediaater ja patronaaziõde vastutavad oma jaoskonna territooriumil elavate kuni 15 aasta vanuste laste ravialase ja profülaktilise teenindamise eest. Nad teenindavad neid kodus ja ambulatoorsel vastuvõtul. Koolides, lasteaedades ja sõimedes viibivate laste profülaktilist teenindamist teostavad vastava lastekollektiivi arstid ja õed. 15-aastasi ja vanemaid IX, X ja XI klassi õpilasi teenindab kodus ja ambulatoorsel vastuvõtul täiskasvanute polikliinik jaoskonnaprinsiibil. Lastesõime lapse haigestumisel teenindab last kodus esmakordselt sõimearst ja hiljem sõimearst või jaoskonnapediaater, olenevalt kohali-

kust tööjaotusest. Koolides ja lasteaedades käivaid haigeid lapsi teenindab kodus alati jaoskonnapediaater. Ambulaatoorselt teenindatakse polikliinikus terveid ja mittentakivate haigustega lapsi, kusjuures 1—2 päeva nädalas määratakse ainult imikute ambulatoorseks vastuvõtuks. Ainult kodus teenindatakse esmakordselt arsti poole pöördunud haigeid, ägedalt haigeid ja nakkuskahtlasi, raskes üldseisundis ja nakkushaigetega kokkupuutunud lapsi ning vastsündinuid. Suuremates lastepolikliinikutes töötavad veel eriarstid (otorinolarüngoloog, kirurg jne.), kes võtavad vastu jaoskonnapediaatrite ja lastekollektiivide arstide poolt suunatud või omal algatusel nende poole pöördunud lapsi ambulatoorselt ja konsulteerivad neid vajaduse korral ka kodus.

Pediaatri ja lasteõe töö normatiivid (ühe töökoormuse puhul).

1) Jaoskonnapediaatri töönorm: 0—14-aastaste (*incl.*) laste arv ühes jaoskonnas: 800—1000.

Vastuvõtu kiirus: 5 last tunnis.

Koduse visiidi kiirus: 1,5 last tunnis.

Ambulatoorne vastuvõtt polikliinikus: 6 korda nädalas 2—3 tundi (olenevalt kohalikest tingimustest ja aastaajast).

Kodused visiidid: igal tööpäeval 3—4 tundi päevas.

Sanitaarselgitustöö: 4 tundi kuus.

2) Kooliarstil on töönormiks teenindada 2500 last, lasteaiaarstil 400—600 last ja lastesõimearstil 100 last.

3) Õe töönormid: patronaaziõel 800—1000 last, kooliõel 600—800 last, lasteaiaõel 100 last.

Jaoskonnapediaatri ülesandeks on koos patronaaziõega teostada kõigi oma jaoskonna territooriumil elavate laste ravialast ja profülaktilist teenindamist. Peamiseks ja tähtsamaks ülesandeks on profülaktiline teenindamine: regulaarne patronaazitöö, laste õige psühhomotoorse arendamise ja ratsionaalse toitmise organiseerimine, laste plaanipärane vaktsineerimine, epideemiavastaste ürituste teostamine ja sanitaarharidustöö organiseerimine. Olenevalt haigestumusest teeb jaoskonnapediaater ravialast tööd: ravib lapsi kodus, võtab vastu polikliinikus, suunab neid haiglasse ja sanatooriumidesse, teenindab eriarvele võetud kontingente.

Jaoskonna töö näitajad olenevad pediatriline ja patronaaziõe poolt tehtava profülaktilise töö kvaliteedist. Et tööd hõlbustada ja elanikkonnaga tihedamat sidet luua, rakendatakse tegevusse sanitaaraktiiv. See moodustatakse pediatriline poolt jaoskonna territooriumil elavatest teadlikumatest emadest ja sellesse kuulub 5—7 liiget. Aktiiv abistab jaoskonnaarsti sanitaarse olukorra kontrollimisel, haigete avastamisel, profülaktiliste ürituste teostamisel (vaksineerimised, sanitaarhariduslikud loengud jne.) ning sidepidamisel elanikkonnaga.

Jaoskonnapediaater vastutab temale alluva patronaaziõe töö eest. Arstil peab olema täielik ülevaade õe igapäevastest tööst. Kord nädalas kannab õde arstile ette tehtud tööst, annab ülevaate külastatud laste tervislikust seisundist. Kord kuus esitab õde patroneerimiste ja vaksineerimiste aruande eelmise kuu kohta ja plaani järgneva kuuks. Õe tööd kontrollib arst sisuliselt laste läbivaatustel, kus ta loeb läbi arenemisloo ja patronaaziõle ning võrdleb objektiivset leidu lapsel õe poolt kirjeldatuga. Samaaegselt kontrollib arst ema teadmisi õe poolt läbivõetud sanitaarharidustöö osas. Õe töös esinevate puuduste likvideerimine on jaoskonnapediatriline ülesanne. Kui õe teadmised on nõrgad, siis tuleb talle anda õppimiseks ülesandeid ja omandatud teadmisi kontrollida. Kui aga õel on küllaldaselt teadmisi, kuid puuduvad pedagoogilised võimed, siis ei sobi ta patronaaziõeks ja tuleb tööle suunata mujale.

Õe tööaega tuleb ratsionaalselt kasutada. Arst ei tohi õele anda asjatuid visiite (näiteks kurgu-nina lima võtmiseks, Pirquet' proovi tegemiseks vahetult pärast arsti visiiti jne.). Patronaaziõde peab olema võimeline ise ravima järgmisi haigusi: soor, nabagranuloom, nabasong, intertriigo, gneiss ehk korplöve ja algav püodermia. Õde peab oskama diagnoosida rahhiiti ja iseseisvalt teostama rahhiidi profülaktikat.

Jaoskonnapediaater vormistab ja peab korras vajaliku dokumentatsiooni: teeb sissekanded arenemislugudesse (vorm 112) otsekohe ambulatoorsel vastuvõtul ja kodusel visiidil; täidab täpsustatud diagnoosi registreerimistalongi (vorm 25) hiljemalt 24 tunni jooksul, täidab ja saadab sanitaar-epidemioloogia jaamale hiljemalt 12 tunni jooksul kiirteatise (vorm 58) nakkushaiguse ja toidumürgituse kohta. Kiirteatis (vorm 281) saadetakse tuberkuloosi, sugu- ja nahahaiguste kohta tervishoiuosakonnale ja kas-

vajate kohta onkoloogiadispanserile. Jaoskonnapediaater vormistab lastekollektiividesse saatmise dokumentatsiooni (vorm 191), teeb aastaseks saanud laste arenemisloos etapp-epikriisi jne.

Jaoskonnapediaater peab pidama sidet teiste ravi- ja profülaktiliste asutustega (sünnitusmajaga, sanitaar-epidemioloogia jaamaga, tuberkuloosidispanseriga, nakkushaiglagaga jne.).

Iga kuu lõpul koostab jaoskonnapediaater kuu jooksul tehtud tööst kokkuvõtte (vorm 190).

A. Valdmann on Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas kokkuvõtte asemel tarvitusele võtnud tabelilise analüüsi. Tabelites esitatud andmed näitavad koduse teenindamise ja ambulatoorse töö mahtu (tabelid 6, 7, 8), patronaažitöö reeglipärasust (tabel 9), vaksineerimiste (tabel 10) ja kuu kestel esmakordselt registreeritud haigusjuhtude arvu (tabel 11). Peale selle töötab jaoskonnapediaater iga kuu lõpul läbi aastaseks saanud laste andmed ja kannab need tabelisse (tabel 12).

A. Valdmanni poolt rakendatud tabeliline aruandluse skeem on osutunud praktilises töös otstarbekaks ja ülevaatlikuks. Sellised tabelid ei ole ametlikult ette nähtud, vaid on aastate jooksul välja kujunenud töö käigus.

Tabel 6

Meditssiinilise keskhariidusega töötajate töökoormus ..... jaoskonnas

Kuu	Külastusi üldse	Neist patronaažkülastusi				
		Üldse	0—1 a.	1—2 a.	2—3 a.	Rasedate juurde

Kodune teenindamine ..... jaoskonnas

Kuu	Arst	Haigete teenindamine		Patro- naal- visiite	Visiite		Haigete teeninda- mise ak- tiivsuse näitaja	Kokku aasta algusest arvates		
		Esmaseid haige- visiite	Aktiivseid haigevisiite		Kokku kuus	Tööpäeva keskmise		Visiitide üldarv	Tööpäeva keskmise	Haigete teenindamise aktiivsuse näitaja

Tabel 7

Ambulatoorne vastuvõtt ..... jaoskonnas

Kuu	Arst	Terveid	Haigeid	Üldse	Kesk- mine arv tunnis	Kokku aasta algusest arvates			
						Terveid	Haigeid	Üldse	Tööpäeva keskmise

Tabel 8



0—7-aastaste laste vaktsineerimine ..... jaoskonnas

Kuu		Jaan.	Veebr.	Märts	Aprill	Mai ine.
Arst						
Õde						
Rõugetevastane vaktsineerimine	Kontingent					
	Vaktsineeritud üldse					
	Nendest kuni aastasi					
	Kontrollitud					
Rõugetevastane revaktsineerimine	Kontingent					
	Revaktsineeritud üldse					
	Nendest 4-aastasi					
Difteeriavastane vaktsineerimine	Kontingent					
	Vaktsineeritud					
Difteeriavastane revaktsineerimine	Kontingent					
	Revaktsineeritud üldse					
	Nendest 3—6 kuu pärast					
	Nendest kuni 2-aastasi					
	„ „ 3-aastasi					
„ „ 7-aastasi						
Tuberkuloosivasta- ne vaktsineeri- mine ja revaktsi- neerimine (BCG)	Kontingent					
	BCG üldse					
	Nendest imikuid					
	„ 2-aastasi					
„ 7-aastasi						
Läkakõhavastane vaktsineerimine	Kontingent					
	Vaktsineeritud					
Läkakõhavastane revaktsineerimine	Kontingent					
	Revaktsineeritud					
Lastehalvatustõve- vastane vaktsi- neerimine	Kontingent					
	Vaktsineeritud					
Lastehalvatustõve- vastane revaktsi- neerimine	Kontingent					
	Revaktsineeritud					



## Aastaseks saanud laste teenindamine ..... jaoskonnas

	Kuu	Jaanu ar	Veebruar jne.
	Sai aastaseks		
Patroneeriti	Pidevalt arsti poolt		
	Pidevalt õe poolt		
	Arsti poolt I—III elukuul 1 kord kuus		
	Õe poolt II elukuul 2 korda		
Toitmine	Segatoitmine enne 3 kuud		
	Kunstlik toitmine enne 6 kuud		
Teostati vaktsi- neerimisi	BCG		
	Rõugetevastane		
	Difteeriavastane		
	Läkakõhavastane		
	Poliomüeliidivastane		
Teostati Pir- quet' proov	Pirketiseeritud laste arv		
	Neist 3 korda		
	„ 2 korda		
	„ 1 kord		
	Osutus positiivseks		
	Olid ftisiaatri arvel		
Haigestusid	Ei olnud haiged		
	1—2 korda		
	Üle 2 korra		
Rahhiit	I aste		
	II aste		
	III aste		
	Jäid arvele aastaseks saamisel		
	Ei saanud profülaktikat		
Hüpotroofia	I aste		
	II aste		
	III aste		
	Jäid arvele aastaseks saamisel		
Kopsupõletik	Põdesid üldse		
	Hospitaliseeriti		
Düsenteeria	Põdesid üldse		
	Hospitaliseeriti		
	Dispanseeriti pidevalt		

## LASTE POLIKLIINILISE VASTUVÖTU ORGANISEERIMINE

Laste polikliinikus peavad olema järgmised ruumid: filter, boksid haigete laste isoleerimiseks, riidehoiuruum, registratuur, ooteruum, protseduuride tuba, arstide kabinetid, erikabinetid (röntgenikabinet, laboratoorium, füsioteraapiakabinet jne.). Laste polikliiniku ruumid peavad olema valged, soojad (18—20°, kabinetid ja protseduuride tuba 20—22°) ning sisustatud lastepäraselt. Küllastajate kohtlemine personali poolt peab olema sõbralik ja abivalmis.

Polikliiniline vastuvõtt on mõeldud tervetele ja mittenakkavate haigustega lastele. Nakkava haigusega laps ei tohi polikliinikusse vastuvõtule tulla. Kui ema tuleb haige lapsega polikliinikusse teadmatuse tõttu, siis peab vastuvõtt olema organiseeritud nii, et nakkava haigusega lapsed ei saaks teisi lapsi nakatada. Selleks peavad nakkavate haigustega lastele olema eraldi sissekäiguga boksid. Välisuksele tuleb panna teade, milles näidatakse, kust uksest tulevad sisse terved ja mittenakkavate haigustega ning kust nakkushaiged lapsed.

Saabumisel käivad kõik lapsed läbi filtrist, kus toimub kontroll ja sorteerimine filtriõe poolt; mittenakkavate haigustega ja terved lähevad üldvastuvõtule, nakkuskahtlased juhatatakse boksidesse või — lenduvate infektsioonide puhul — saadetakse koju. Kõiki nakkuskahtlasi lapsi ei tohi panna ühte ruumi, kus nad võivad üksteist nakatada, vaid igaüks eraldi boksi või ruumi.

Filter peab olema eraldi sissekäiguga vähese mööbli avar ruum, mille seinad ja mööbel on värvitud õlivärviga ning milles peab olema käte pesemise võimalus. Filtrit teenindaval õel peavad olema järgmised andmed: tuberkuloosihaigete laste ja tuberkuloosikollete nimekiri (tuberkuloosikoldest võib nakkust rõivastega kaasa tuua), karantiinid lastekollektiivides, nakkushaigetega kokkupuutunud laste nimekiri ja kroonilise düsenteeriaga laste nimekiri. Filtriõde teeb kindlaks lapse elukoha, lapse ja ta õdedevendade lastekollektiivi, võimaliku kontakti nakkuskoldega. Õde peab kontrollima lapse nahka mädanikkude ja löövetes, vaatama kurku ja nina, kindlaks tegema, kas lapsel esineb köha (lökaköha, hingamisteede äge katarri jne.) ja kas seedetegevus on korras. Ükski haigust levi-

tada võiv haige laps ega tuberkuloosi põdev täiskasvanu ei tohi pääseda läbi filtri tervete ja mittenakkavate haigustega laste osakonda. Arvestades, et imikud kergesti nakatuvad, ei tohi ka lihtsa akuutse nohuga või üksiku mäda-vistikuga laps sattuda mittenakkavate haigustega laste osakonda.

Filtri ukсед tuleb hoida alati suletult, et lenduva nakkusega haige viibimisel filtris vältida nakkuse ülekande võimalust. Pärast nakkushaige lahkumist filtrist tuleb filter desinfitseerida. Filtri sulgemisel organiseeritakse teises ruumis ajutine filter.

Kojukutsete vastuvõtmine peab toimuma võimalikult eraldi sissekäiguga, isoleeritud ruumis, et haigetega kontaktis olnud inimesed, kes tulevad kojukutseid andma, ei puutuks kokku teiste lastega.

Registratuuris asub kartoteek. Kõige otstarbekam on kuni 15-aastaste laste arenemislood asetada jaoskondade kaupa, jaotades nad veel tänavate, majade ja korterite järgi. Üldkartoteegist eraldi, samuti jaoskonniti, on soovitatav rühmitada alla 1 aasta, 1 aasta ja 2 aasta vanused lapsed. Kuni 3 aasta vanuste laste kartoteek on otstarbekohane paigutada igale arstile tema kabinetti.<sup>1</sup> Kodustele visiitidele mineku ajaks peavad registratuuri töötajad kartoteegist välja võtma kõikide külastatavate haigete laste arenemislood.

Ooteruumis teenindab patsiente õde, kes abistab imetavaid emasid, organiseerib suuremate laste tegevust, peab sanitaarhariduslikke vestlusi. Imetamiseks peab emadele olema eraldi ruum või sirmiga eraldatud nurk, kus on mähkimislaud, tool ja käte pesemise võimalus ning boorvett ja vatti. Ooteruumis peab olema lastekohane mööbel ja mänguasju mängimiseks. Ooteruumis viibimise aega tuleb kasutada sanitaarharidustööks emade ja suuremate laste hulgas. Selleks asetatakse tahvlile sanitaarharidustöö kalenderplaan, milles on näidatud ooteruumis peetavate loengute ja vestluste teemad ning kuupäevad. Ooteruumis on vajalikud selgitavad tabelid lapse toitmise, hooldamise, päevarežiimi, lapse arenemisetappide ja emadele vajalike teiste küsimuste kohta. Tähtpäevadeks — mai- ja oktoobripühad, naistepäev, näärpäev — on soovitatav esi-

<sup>1</sup> Vt. F. Arne man, Polikliiniliste asutuste registratuuri töö organiseerimisest. Nõukogude Eesti Tervishoid 1959, 4, lk. 37—42.

tada ajakohaseid väljapanekuid. Igas ooteruumis peab nähtaval olema suletud nõu joogiveega või jugaseadeldis.

Arsti kabinet peab olema valgusküllane ruum. Laevalgustus peab andma läbivaatuslauale 150 luksi (lumineestsentslampide puhul 200 luksi) tugevusega valgust. Peale selle olgu igas kabinetis ka läbivaatuslamp, millega vajaduse korral võib saada veelgi tugevamat valgust. Imiku läbivaatuse laud peab asuma keset ruumi hästi valgustatud kohas ning olema igast küljest juurdepääsetav. Kušett suuremate laste läbivaatamiseks tuleb asetada nii, et lamavale lapsele pääseb juurde paremalt poolt. Arsti kabinetis peab olema käte pesemise võimalus ja instrumentide laud. Läbivaatuslaud ja kušett peavad olema kõva polstriga ning kaetud desinfitseeritava kattega (plastikaat, vahariie), mida pärast iga lapse läbivaatust 0,2—0,5%-lise klooramiinilahusega desinfitseeritakse. Lapse tähelepanu kõrvalejuhtimiseks teda hirmutavast läbivaatusest ning ta arengu hindamiseks olgu kabinetis huvitavaid pilte ja esemeid. Igas kabinetis peab olema kaal imiku kaalumiseks.

Kui ooteruumi või arsti kabinetti on sattunud nakkushaige, siis tuleb vastuvõtt katkestada ja ruumid desinfitseerida. Ruumide desinfitseerimine peab toimuma ka iga päev.

Boksid või väikesed toad haigete isoleerimiseks peavad olema eraldi väljapääsuga ja eraldi käimlaga. Boksid tuleb varustada käte pesemise ja desinfitseerimise võimalusega. Boksi sisenemisel pannakse selga boksi kittel ja müts, mis pärast nakkushaige lahkumist antakse desinfitseerimisele. Pärast iga haige lahkumist tuleb boks desinfitseerida ja elavhõbe-kvartslambiga kiiritada.

Noore ema tuba. Suuremates polikliinikutes on soovitatav sisustada näitlik noore ema tuba, kust ema juba raseduse ajal saaks eeskujuga lapse hooldamiseks ja kasvatamiseks ning talle varustuse hankimiseks. Selles toas peaks olema: 1) mitmesuguseid väljapanekuid (pilte, skeeme), mis aitavad emal täiendada oma teadmisi lapsehügieenist; 2) väljapanekuid nakkuste levimise teedest, nakkushaige isoleerimisest ja jooksva desinfitseerimise teostamisest; 3) imiku voodi koos voodivarustusega; 4) imiku pesuvarustus koos lõigete ja mõõtudega; 5) imiku isikliku hügieeni vahendid, imiku vann ja vannitamisvahendid; 6) imiku toitmise kava ja õpetus imiku toitumise valmistamiseks.

amiseks; 7) päevarežiim mitmesuguses vanuses lastele; 8) pildid imiku karastamise, massaaži ja võimlemise meetodika õppimiseks; 9) soovitatavad ja keelatud mänguasjad jne.

Igas noore ema toas on eraldi valveõde, kes annab emale-seletusi, õpetab praktiliselt massaaži ja võimlemise võtteid ning karastamist, annab juhendeid nakkushaige isoleerimiseks kodus jne.

Kui spetsiaalne noore ema tuba puudub, peab ooteruumis olema näitlik nurk ning kapp imiku riietega, mänguasjadega ja hooldamisvahenditega.

## LASTE KODUSE TEENINDAMISE ORGANISEERIMINE

Keskmiselt poole oma tööajast viibib jaoskonnapediaater kodustel visiitidel, teostades patronaažitööd, haigete diagnoosimist ja ravi. Koduseid visiite on viis liiki: esmane, korduv ja aktiivne visiit haige lapse juurde ning profülaktiline ja patronaažvisiit. Esmane haigevisiit on kojukutse puhul tehtav esimene kodune visiit haige juurde. Korduv haigevisiit on korduva kojukutse puhul tehtav visiit haige juurde. Aktiivne visiit on haige korduv visiteerimine kodus ilma kojukutseta. Patronaažvisiit on visiit, mille arst teeb kuni 3 aasta vanuse terve lapse juurde regulaarselt profülaktilisel eesmärgil. Vanemaealistele tervetele lastele (näiteks nakkushaigega kokkupuutunuile) tehtavaid koduseid visiite nimetatakse profülaktilisteks visiitideks.

Esmased kojukutsed võetakse polikliinikus vastu ja registreeritakse registraatori või õe poolt igal tööpäeval kindlaksmääratud kellaajal. Kojukütsete registreerimise raamatusse tuleb märkida lapse ees-, perekonna- ja isanimi ning täpsed andmed elukoha kohta (sissekäik õuest või tänavalt, mitmes korrus, mitmes uks jne.). Samuti tuleb märkida haiguse tähtsamad sümptoomid (lööve, temperatuur, lapse üldseisund jne.), et arst teaks, millises järjekorras visiite teha. Pärast kojukutse vastuvõtmist tuleb raamatusse kantud andmeid väljakutsujale korrata, et ta vajaduse korral saaks ebaõigeid andmeid parandada. Kõik kojukutsed peab arst täitma samal päeval. Pärast kojukütsete vastuvõtmist esinevaid üksikuid kiireloomulisi kojukutseid täidab õhtupoolikul ja puhkepäevadel valve-

pediaater, kes asub polikliinikus, kiiresmaabijaamas. Kui valvepediaatrit ei ole, siis annavad vältimatut abi öösel kiiresmaabijaama arstid või rajoonihaigla valvearstid. Sellisel juhul antakse nende poolt tehtud visiitide andmed hommikul üle lastepolikliinikule.

Aktiivsete ja patronaazvisiitide plaani igaks päevaks teeb arst ise olenevalt sellest, millised lapsed vajavad aktiivseid ja patronaazkülustusi.

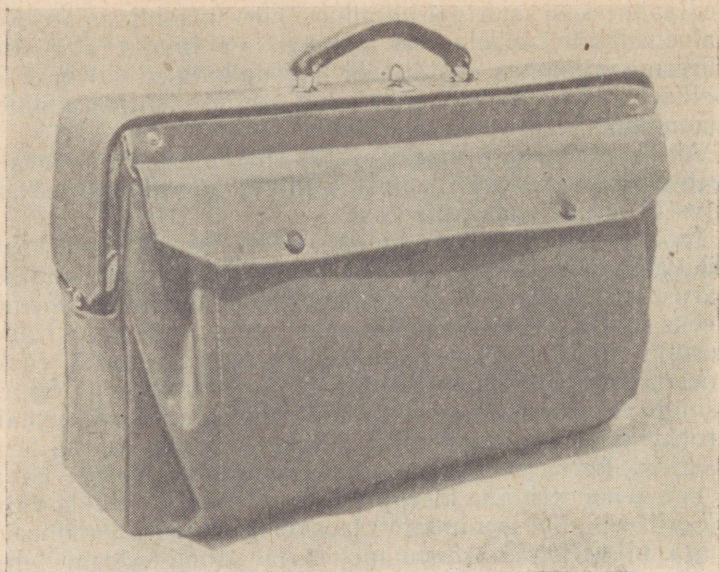
Nõuded pediatრი kohvri kohta. Haigete laste läbivaatamiseks kodus on vaja kaasas kanda meditsiinilist varustust haiguste diagnoosimiseks ja haigete kiireloomuliseks raviks. Difteeria puhul peab arst lapsele enne transpordile saatmist süstima difteeriavastast seerumit, raske pneumoonia puhul penitsilliini, analeptikume jne. Sageli osutub vajalikuks kodusel visiidil teostada ka väiksemaid protseduure, nii diagnostilisi (Pirquet' proov) kui ka terapeutilisi (nabagranuloomi põletamine põrgukiviga, naba-songa reponeerimine kleepplaastersidemega). See on vajalik eriti siis, kui teenindatav jaoskond on suure territooriumiga, nii et ei ole ökonoomne saata samal päeval lapse juurde visiidile õde ainult selleks, et ta teeks seal mõneminutilise kestusega protseduuri.

Lähtudes eeltoodud nõudeist, peab jaoskonnapediaatri minimaalne meditsiiniline varustus haigete kodusel teenindamisel olema järgmine (L. Keres).

Diagnoosimiseks: fonendoskoop, refleksihaamer, taskulamp heledast plastmassist kestaga, kehasoojuse mõõtmise termomeeter (karbiga), vahendid Pirquet' proovi tegemiseks (plastmassist karbis), steriilne katseklaas (paberisse mähitud) ning otsmikurefleksor kõrva-pegelite ja kruvisondiga.

Desinfektsiooniks: 70 ml 70°-st piiritust pealekruvitava korgiga pudelis ja vatti.

Raviks: vahendid kiireloomuliseks raviks: süstel mahuga 5 ml, 6 nõela metalltoosis piirituses. Ampullide karp: difteeriavastast seerumit 2 ampulli à 10 000 ühikut, penitsilliini 2 ampulli à 200 000 ühikut, *sol. novocaini* 0,5% 2 ampulli à 5 ml, *magn. sulfur.* 25% 2 ampulli à 2 ml, *sol. adrenalini* 1 : 1000 2 ampulli à 1 ml, *cordiamini* 2 ampulli à 1 ml, *cytitori* või *lobelini* 1% 2 ampulli à 1 ml, *coffeini natr.-benz.* 10% 2 ampulli à 1 ml, *omnoponi* 1% 1 ampulli à 1 ml. Mittesüstitavate ravimite karp: *laevomycetini* 0,05 N° V ja *pyramidoni* 0,1 N° V. Sinepiaberit 6 lehte.

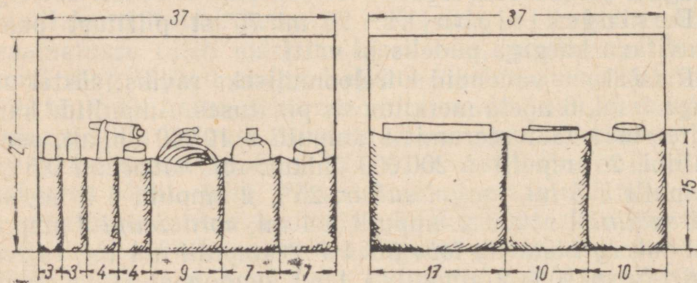


Joonis 16. Pediaatri kohver. Küljel tasku kitli jaoks.

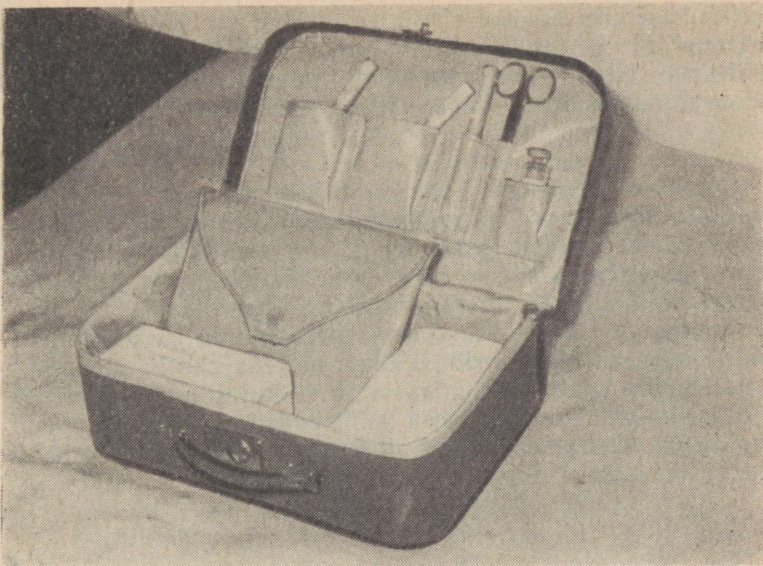
Vahendid naba raviks (plastmassist karbis): *argentum nitric.* pulgake, kseroformi 5 g klaastuubis, kleepplaastrit (2 cm lai), 1 steriilne side (5 cm lai) ja väikesed käärid.

Kittel, nohumask.

Kodustel visiitidel kaasaskantava meditsiinilise varustuse kaal on umbes 1 kg, mis ei ole kellelegi üle jõu käiv.



Joonis 17. Pediaatri kohvri sisekülgedel olevate taskute mõõdud (cm).



Joonis 18. Patronaaziõe kohver.

Dokumentatsiooniks peavad kaasas olema antud päeval kodus teenindatavate laste arenemislööd, retseptiplokk, kiirteatise (vorm 58 ja vorm 281), saatekirju haiglatesse (vorm 27), töövõimetuslehti, saatekirju laboratooriumidesse ja röntgenikabinetti, talonge konsultatsioonile ja abikabinettidesse suunamiseks (vorm 28) ning vahetuskaarte.

Alati peab olema kaasas dooside tabel ja vihik märkmete tegemiseks. Soovitatav on kohvril kaasas kanda ka mõningaid paberiga kompvekke väikelastega kiirema ja parema kontakti saavutamiseks.

Nõuded pediatriline meditsiinilise varustuse kohvri kohta on järgmised: 1) kohver peab olema kergesti ja kindlalt suletav; 2) ta peab olema seestpoolt vooderdatud valge pestava ja lahustega desinfitseeritava materjaliga (siledapinnaline kunstnahk); 3) instrumendid peavad olema hästi fikseeritud, et nad ei hõõrduks üksteise vastu ega koliseks, ja paigutatud nii, et neid saaks kergesti kätte; 4) kohvril peab olema eraldi vahe kitli jaoks.

Nõuded patronaaziõe kohvri kohta on põhiliselt samad, mis eespool esitati pediatriline kohvri

kohta. Kohvris peavad olema järgmised esemed: vahendid Pirquet' proovi tegemiseks, vajaduse korral vahendid vakt-sineerimisteks, nabagranuloomi põletamiseks ja nabale klepplaastersideme tegemiseks, steriilsed katseklaasid kurgu-nina lima ja teiste proovide võtmiseks, kehasoojuse mõõtmise termomeeter, süstimisvahendid, piiritust, vatti.

Peale selle peab õel alati kohvris olema arsti allkirjaga varustatud retsepte, et määrata kõige sagedamini vajata-vaid ravivahendeid ja ravimeid, nagu vatt, D- ja C-vita-miin, booraksglütseriin, virsikuõli, kaaliumpermanganaat, streptotsiidpulber, briljantroheline, kseroform, 2%-line boorhappelahus jne. Õe kohvris peab olema ka vahendeid näitlikuks sanitaarharidustööks, näiteks skeem piisknak-kuse leviku kohta, pilt, mis näitab eeskujulikult isoleeritud nakkushaiget, skeem kärbse poolt edasikantavate haiguste kohta jne. Õel peab visiidil alati kaasas olema vihik märk-mete tegemiseks ning kittel ja nohumask.

## TERVETE LASTE TEENINDAMINE

### Patronaažitöö

Patroneerimise sagedus ja patronaaži-töö ülesanded.

Laste patroneerimine on laste profülaktilise teeninda-mise olulisemaks lõiguks. Patronaaž polikliiniku poolt al-gab juba ema raseduse ajal. Patronaažiõde teeb kahel vii-masel raseduskuul raseda koju kaks patronaažvisiiti. Ta ai-tab tulevasel emal omandada vajalikke teadmisi lapse ter-visedusest, annab nõu lapse varustuse muretsemisel, aitab kodu lapse vastuvõtmiseks ette valmistada ja selgitab ning võimaluse korral aitab kõrvaldada vastsündinut ohustavad asjaolud (näiteks kui samas korteris või samal koridoril elab tuberkuloosi või kroonilist düsenteeriat põdev haige, annab õde nõu, kuidas teostada desinfektsiooni, ja õpetab emale lapse isoleerimist ohtlikust haigest).

Patronaažiõde külastab imikut esimesel elukuul vähe-malt kolm korda, esimene kord kolme päeva jooksul pärast sünnitusmajast lahkumist, järgnevalt imiku 15. ja 25. elu-päeval. Teisel elukuul külastab õde imikut kaks korda ja hiljem, kuni lapse aastaseks saamiseni, vähemalt kord

kuus. Õe pideval patronaažil olnud lasteks loetakse neid, kellel kahe patronaažvisiidi vahe ei ületanud ühte kuud. Arst patroneerib last esmakordselt 2.—3. päeval pärast sünnitusmajast lahkumist; linnas teeb seda jaoskonna-pediaater, maal jaoskonnaarst või velsker-ämmaemand. Arst peab imikut kodus külastama esimesel elukuul vähemalt kaks korda ja järgnevalt kuni aastaseks saamiseni üks kord kuus. Arsti pideval järelevalvel olnud lasteks loetakse neid, kelle puhul kahe patronaažvisiidi vaheaeg esimesel eluaastal kunagi ei ole ületanud kahte kuud. Seega on esimesel eluaastal ette nähtud kokku 28 profülaktilist läbivaatust õe ja arsti poolt (tabel 13, lk. 176).

Esimesel veerandaastal on soovitatav imikut jälgida ainult kodus, et vältida tema kokkupuutumist nakkushaiguste tekitajate ja teiste kahjustavate teguritega nii transpordil kui ka polikliinilises osakonnas. Üle 3 kuu vanuseid imikuid kutsutakse arsti vastuvõtule.

Töö peab arsti ja õe vahel olema jaotatud nii, et arst ja õde ei külastaks imikut üheaegselt. Normaalne on, et õde külastab enne imikut kodus ja kutsub siis teatavaks päevaks ema koos imikuga arsti vastuvõtule.

Teisel eluaastal patroneerivad lapsi arst ja õde kumbki 1 kord kvartalis, s. o. 4 korda aastas, kolmandal eluaastal 2 korda aastas. Neljandal kuni seitsmendal eluaastal jälgib arst lapsi ambulatoorsel vastuvõtul üks kord aastas; õe regulaarset patronaaži selles vanuses enam ette ei nähta.

Koolis käivaid lapsi jaoskonnaarst regulaarselt ei jälgi. Nende tervislikku seisundit kontrollivad kooliarstid 1 kord aastas.

Patronaažvisiidil tuleb täita järgmised ülesanded.

1) Võtta anamnees ajavahemiku kohta eelmisest visiidist käesolevani. Teostada lapse põhjalik, kõigi elundisüsteemide läbivaatus ja psühhomotoorse arengu hindamine: kindlaks teha lapse üldine tervislik seisund ja välja selgitada võimalik vaimne ja füüsiline alaareng ning rahhiidi, hüpotroofia, alimentaarsete aneemia, tuberkuloosi ja teiste haiguste võimalik esinemine juba varases staadiumis.

2) Järgnevalt selgitada ümbruses esinevad, last kahjustada võivad tegurid (nakkushaiguste kolded, õnnetuste tekkimise võimalused jne.) ja emale õpetada, kuidas neid vältida.

## Tervete laste profülaktilise teenindamise kava

(R — rōugetevastane, Di — difteeriavastane, Lā — lākakōhavastane,  
Tū + dūs — tüüfuse-paratüüfuse-dūsenteeria vastane  
vaktsineerimine)

Vanus	Patronaažiõde, velsker-ämmaemand	Pediaater, maa-jaoskonnaarst	Vaktsineerimised, Pirquet' proov
Looteiga	Kaks kodust visiiti (eelviimasel ja viimasel raseduskuul) polikliiniku õe poolt	—	—
0—8 päeva	Pidev teenindamine ämmaemanda või lasteõe poolt sünnitusosakonnas	Igapäevane läbi-vaatus sünnitusosakonnas	BCG
9 „	I patr.-v. kodus		
10—11 „		I patr.-v. kodus	
15 „	II patr.-v. kodus	II patr.-v. kodus	
25 „	III patr.-v. kodus		
1 kuu	IV ja V patr.-v. kodus	III patr.-v. kodus või vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
2 kuud	VI patr.-v. kodus	IV patr.-v. kodus või vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
3 „	VII patr.-v. kodus	V vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	Pirquet' proov R
4 „	VIII patr.-v. kodus	VI „	
5 „	IX patr.-v. kodus	VII „	Pirquet' proov Di + Lā
6 „	X patr.-v. kodus	VIII „	Di + Lā
7 „	XI patr.-v. kodus	IX „	Di + Lā
8 „	XII patr.-v. kodus	X „	
9 „	XIII patr.-v. kodus	XI „	Pirquet' proov
10 „	XIV patr.-v. kodus	XII „	
11 „	XV patr.-v. kodus	XIII „	

Vanus	Patronaaziõde, velsker-ämmaemand	Pediaater, maa-jaoskonnaarst	Vaktsineerimised, Pirquet' proov
1—2 a.	4 korda aastas	4 korda aastas vastuvõtul	Pirquet' proov 3 korda aastas
2 a.	2 korda aastas	2 korda aastas vastuvõtul	Di + Lã 1 a. 2 k. vanuses BCG 2 a. vanuses
3—6 a.	—	1 kord aastas vastuvõtul	Pirquet' proov 3 korda aastas Di + Lã 3 a. vanuses Rõuged 4 a. vanuses
7 a.	—	Süvendatud läbi-vaatus kooli astujaile	Pirquet' proov 3 korda aastas Di, BCG
8—14 a.	Kooliõde	Kooliarst 1 kord aastas	Pirquet' proov 2 korda aastas BCG IV ja VII klassis R 8 a. ja 12 a. vanuses Di 12 a. vanuses Tü + düs 12 a., 13 a., 14 a. vanuses <sup>1</sup>

3) Igal profülaktilisel visiidil on arsti ülesandeks emasaanitaaralaste teadmiste täiendamine, sest sageli haigestuvad lapsed seetõttu, et ema teadmised lapse tervishoiust ja oskus neid rakendada on puudulikud.

4) Lapse edasise hooldamise kohta antagu alati täpsed korraldused. Profülaktilisel visiidil tuleb anda ordinatsioone põhiliselt viie küsimuse kohta, nimelt: õige kasvatuse (õige kohtlemine, oskuste õpetamine, mängu ja kõne õpetamine), toitmise (täpselt kirjeldada toidu koostist ja toitmise sagedust), karastamise (millal ja kui kauaks last õue viia, õhuvannide kestus, ülevalamisteks kasutatava vee temperatuur jne.), hüpovitaminooside profülaktika (rahhiidi ja C-hüpovitaminoosi vältimine) ning vaktsineerimiste kohta. Seletada, mis suhtes on vaja kodu sanitaar-režiimi parandada.

<sup>1</sup> Mono- ja divaktsiini kasutamisel alustatakse vaktsineerimist 7. eluaastast.

Laste patroneerimisel tuleb viraaži kindlakstegemiseks regulaarselt teostada Pirquet' proovi — imikuile 3,5 ja 9 kuu vanuses, 1—7-aastastele 3 korda aastas, kooliealistele 2 korda aastas.

Varaealisi ja eelkooliealisi lapsi vaktsineeritakse (vt. tabel 49, lk. 265, tabel 13, lk. 176) vastavalt tähtaegadele. Iga kord enne vaktsineerimist peab arst lapse tervislikku seisundit kontrollima. Vaktsineerimist teostab vastavalt ettevalmistatud õde, velsker või arst. On soovitatav, et võimalikult kõik vaktsineerimised toimuksid polikliinikus ja ainult erandjuhtudel kodus. Kooliealisi lapsi vaktsineerivad koolis kooliarst ja -õde.

Emade sanitaarväljaõppe teostamine patronaazvisiidil. Kõige sagedamini on varaealiste laste haigestumise põhjuseks nende vanemate sanitaaralaste teadmiste madal tase. Teadmatuse ja antisanitaarse eluviisi tõttu tuuakse lastele koju nakkushaiguste tekitajaid, lapsi ei toideta õigesti, neid ei karastata ja ei teostata rahhiidi profülaktikat. Seega tuleb haigestumuse vähendamiseks suurt rõhku panna emade sanitaaralaste teadmiste täiendamisele. Peab taotlema, et eranditult kõik emad tunneksid lapse tervishoidu elementaarkursuse ulatuses.

Paljudest sanitaarharidustöö meetoditest on kõige lihtsam individuaalsed vestlused emaga ja last hooldavate perekonnaliikmetega. Neid vestlusi teostavad arst ja õde nii lapse kodu külastamisel kui ka ambulatoorsel vastuvõtul. Peale individuaalsete vestluste peetakse rühmiti vestlusi emadele polikliiniku ooteruumides, statsionaaris, aedades, parkides jt. kohtades, kus viibib rohkesti emasid. Ühtlasi antakse välja seinalehti, korraldatakse näitusi, väljapanekuid, fotonäitusi jne. Statsionaarne emadekool kujutab endast laste polikliinikus, statsionaari lasteosakonnas, mõnes muus lasteasutuses, sünnitusmajas või mujal emadele korraldatud loengute tsükli. Need loengud toimuvad kindlaksmääratud ajal ja on kindlaksmääratud temaatikaga. Nad käsitlevad lapse hooldamise, toitmise, kasvatamise, haiguste profülaktika jt. küsimusi. Mittestatsionaarne emadekool on rühm emasid, kellele jaoskonnarst ja patronaaziõde annavad kodus läbitöötamiseks sellise loengute tsükli trükitult (Медгиз on välja andnud vastava loengute seeria «Заочные курсы для матерей»). Patronaazvisiidil õde kontrollib, kas ema on antud loengu läbi töötanud ja selles esitatud materjali omandanud.

Emade sanitaarväljaõpe ei tohi olla temaatiliselt juhuslikku laadi ja katkendlik, vaid peab toimuma kindla plaani, nn. temaatilise patronaaži kohaselt. Seejuures tuleb nõuda, et emad omandatud teadmisi oma lapse hooldamisel järjekindlalt rakendaksid. Kõige parem on emade väljaõpet teostada individuaalselt, igapäevase patronaažitöö korras.

Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla polikliinilises osakonnas L. Kerese ja A. Valdmanni poolt organiseeritud katsetused näitasid, et emade väljaõppe kõige efektiivsemaks viisiks on järgmine. Igale emale antakse tasuta raamatuke «Varaealise lapse tervishoid», mille on välja andnud Vabariiklik Tartu Sanitaarharidusmaja, või kogu sanitaarhariduslikke brošüüre imiku kasvatamisest, hooldamisest, toitmisest ja nakkushaigustest. Neis käsitletakse hästi lihtsas keeles kõige elementarsemaid profülaktika küsimusi — see on miinimumkursus emale. Igale patronaažvisiidil teeb patronaažiõde emale ülesandeks läbi töötada järgmiseks visiidiks teatav peatükk raamatust ja annab raamatuis esitatud nõuete rakendamiseks lisaseletusi. Järgmisel visiidil kontrollib õde ema teadmisi ülesantud peatüki ulatuses, vaatab nende praktilist rakendamist ja hindab ema teadmisi. Kui ema teadmised on alles nõrgad, töötab õde emaga sama küsimuse veel kord läbi. Skeemi kohaselt töötatakse brošüür läbi kümne patronaažvisiidi jooksul, seega peab brošüür tervikuna olema läbi töötatud ajaks, mil laps saab kuuekuuseks.

Igal patronaažvisiidil õde kontrollib, kas lapse oskused ja motoorne areng on ta eale vastavad. Õde näitab, millised mänguasjad on imikule sobivad, ning annab juhendeid, kuidas last kohelda, et ta psühhomotoorset arenemist õigesti suunata.

I patr.-visiit,  
9-päevane laps

Teema: Lapse hügieen. Näidata lapse õiget mähkimist, näo pesemist, allkeha pesemist, vannitamist, voodi korrastamist, kraadimist püra-soolest. Vajaduse korral jälgida imetamiseanssi. Tutvustada ema lastepolikliiniku töökorraga.

II patr.-visiit,  
15-päevane laps

Teema: Imiku nakatumise vältimine. Karastamine. Õpetada nakkuste vältimist: lapse eraldamine külalistest, käte pesemine, rõivaste ja jalatsite vahetamine, kärbsetõrje, toiduainete ja mänguasjade desinfitseerimine. Õpetada tubaste õhuvannide teostamist ja lapse õue viimist.

III patr.-visiit,  
25-päevane laps

Teema: Rahhiidi profülaktika. Näidata ka pilte rahhiidihaigetest lastest. Lapsega tegelemine.

IV patr.-visiit, 1-kuune laps	Teema: Düspepsia ja düsenteeria vältimine. Kasutada vestlusel skeemi düsenteeria leviku teedest. Õpetada kärbsetõrjet, toormahla õiget valmistamist.
V patr.-visiit, 1,5-kuune laps	Teema: Tuberkuloosi profülaktika. Lapse kasvamine ja arenemine.
VI patr.-visiit, 2-kuune laps	Teema: Läkakõha vältimine. Päevarežiim. Harjumuste kasvatamine ja kujunemine.
VII patr.-visiit, 3-kuune laps	Teema: Liikumise tähtsusest. Õpetada emale imiku massaaži ja võimlemise teostamist ning selgitada selle tähtsust.
VIII patr.-visiit, 4-kuune laps	Teema: Tõhustustoidu tähtsusest. Õpetada pudru valmistamist lapse jaoks.
IX patr.-visiit, 5-kuune laps	Teema: Leetrite vältimine.
X patr.-visiit, 6-kuune laps	Kontrollida ja hinnata ema teadmisi ning nende rakendamist kogu läbivõetud materjali osas.

Igal patronaazvisiidil kontrollib pediaater ema teadmisi õe poolt läbivõetud aineküsimuste osas, et selgitada, kas õde on ta teadmisi õigesti hinnanud. Arst annab emale ka konsultatsiooni neis tervishoiuküsimustes, mida õde ei suutnud lahendada. Peale selle suunab arst õe sanitaarselgitustööd, määrab, millistes kodudes on vaja teatavaid küsimusi käsitleda ulatuslikumalt, ja õpetab õele sanitaarselgitustöö õiget metoodikat.

Kirjeldatud meetodi rakendamisel Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas paranesid emade tervishoiualased teadmised tunduvalt. 899 emast lõpetasid õppuse hindega «hea» 54%, hindega «rahuldav» 35%; ainult 11% emadest katkestasid õppimise või ei suutnud vastavat materjali omandada. Uue meetodi rakendamisel esines algul ka raskusi, sest mõnedel õdedel ei olnud küllalt pedagoogilist oskust, nad kontrollisid emade teadmisi puudulikult ja hindasid neid väga liberaalselt. Nõuetekohase sanitaarharidustöö edukaks teostamiseks on vaja, et patronaaziõed oleksid heade pedagoogiliste võimetega.

Patronaazitöötajate visiidid on väga sageli erineva kvaliteediga. Nende peamine puudus seisab selles, et piirduakse ainult lapse läbivaatusega ja ema küsimustele vastamisega, aga ei selgitata kahjustavaid tegureid ega teostata emade sanitaarväljaõpet.

Ei ole õige hinnata jaoskonnapediaatri ja patronaaziõe profülaktilist tööd ainult patronaazvisiitide arvu ja vaktsi-

neerimiste plaani täitmise järgi. Hindamise aluseks tuleb võtta ka töö saavutused — efektiivsus. Selle olulisteks näitajateks teenindatavas jaoskonnas on imikute vähene haigestumus ja suremus, rahhiitiliste ja hüpotroofiliste laste väike protsent, vähene haigestumus kopsupõletikku ja düsenteeriasse jne.

### Lastekollektiividesse suunamine

Lastekollektiividesse suunamisel antakse igale lapsele kaasa väljavõtte arenemisloost (vorm 191), kuhu märgitakse põetud haigused, teostatud vaktsineerimised ning suunamispuhuse läbivaatuse ja uuringute andmed (tabel 48, lk. 264).

Kevadel enne kooliminekut toimub kõigi kooliastujate süvendatud pediaatriline läbivaatus ning vajaduse korral ka eriarstlik läbivaatus ja nõutavate uuringute tegemine (tabel 48, lk. 264). Vastavalt meditsiinilistele näidustustele teostatakse suvel tervendavad üritused: dehelmintiseerimine, suuõõne sanatsioon, sanatooriumidesse suunamine jne. Kooliaasta alguseks peavad kõik ettenähtud immuniiseerimised olema lõpetatud.

Süvendatud uurimisel saadud andmed ja olulisemad arenemisloo andmed kantakse polikliiniku arenemisloost (vorm 112) üle õpilase individuaalkaardile (vorm 26), mis koos erimärkustega (reaktsioonid vaktsineerimistele, tundlikkus ravimite vastu jne.) antakse üle koolile. Tuleb ka märkida, millisesse võimlemisrühma (tabel 14, lk. 182) laps kuulub.

### Vaktsineerimised

Meil, Nõukogude Liidus, teostatakse laste vaktsineerimist massiliselt. Vaktsineerimiste tulemusena on likvideeritud haigestumine rōugetesse; difteeriat ja kõhutüüfust esineb ainult üksikjuhtudena; tunduvalt on vähenenud tuberkuloosi, lastehalvatustõve ja lākakõha vastu vaktsineeritute haigestumine neisse haigustesse. Käesoleval ajal teostatakse Eesti NSV-s laste vaktsineerimist kümne nakushaiguse — tuberkuloosi, rōugete, difteeria, lākakõha, lastehalvatustõve, leetrite, teetanuse, tüüfuse, paratüüfuse ja düsenteeria vastu. Lähemal ajal hakatakse meil lapsi

## Õpilaste määramine võimlemisrühmadesse

Alus: Põhimäärus kehakultuuri ja spordiga tegelevate isikute arstliku kontrolli kohta, NSV Liidu Tervishoiuministerium, 23. X 1951

Rühma nimetus	Lubatud üritused	Rühma meditsiiniline ise-loomustus
Põhirühm	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Õppused kehalise kasvatuses täieliku programmi kohaselt</li> <li>2. OVTK, VTK I, VTK II normide järkjärguline täitmine</li> <li>3. Sportlik tegevus ühes spordisektsioonis ja osavõtt võistlustest ühel spordialal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terved ja normaalse füüsilise arenguga õpilased</li> <li>2. Küllaldase füüsilise ettevalmistusega õpilased, kellel on väikesi kõrvalekaldumisi tervislikus seisundis</li> </ol>
Ettevalmistusrühm	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Õppused kehalise kasvatuses programmi kohaselt tingimusel, et programm võetakse läbi aeglasemalt, pikendades OVTK ja VTK I astme kontrollkatsete sooritamise tähtaega kuni ühe aasta võrra. VTK II astme norme võib sooritada ainult arsti eriloal</li> <li>2. Õppused füüsilise üldettevalmistuse sektsioonis</li> </ol>	Õpilased väikeste kõrvalekaldumistega tervislikus seisundis ja füüsilises arenemises ilma oluliste funktsionaalsete muutusteta, või terved, kellel aga puudub küllaldane füüsilise ettevalmistus (varem sageli haiged ja füüsiliste harjutustega mitte tegelejad, väheliikva eluviisiga lapsed)
Erirühm	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Õppused eriprogrammi või riiklike programmide üksikute alade kohaselt, kusjuures ettevalmistuse tähtaega pikendatakse ning normatiive vähendatakse</li> <li>2. Ravikehakultuuri või korrigeeriva võimlemise tüüpi õppused</li> </ol>	Õpilased pidevate või ajutiste tunduvate kõrvalekaldumistega tervislikus seisundis

vaktsineerimä ka mumpsu ja sariakite vastu. Lapse vaktsineerimine algab juba vastsündinu-eas ja kestab regulaarsete vaheaegadega noorukieani (tabelid 49, lk. 265, ja 13, lk. 176).

Polikliinikus peetakse vaktsineerimiste kohta kartoteeki kõigile polikliiniku teeninduspiirkonnas elavatele nii kodustele kui ka lastekollektiivide (sõimed, päevakodud, lasteaiad, koolid, internaatkoolid) lastele.

Enne vaktsineerimist vaatab arst lapse läbi ja otsustab, kas teda võib vaktsineerida või tuleb vaktsineerimine edasi lükata või ära jätta. Aktiivsel immuniseerimisel peab lapse tervislik seisund olema tugev, siis tekib tal küllaldaselt kaitsekehi. Vähimagi kahtluse korral tehakse Pirquet' proov, vereuuringud, rindkere röntgeniläbivalgustus jne. Juhendites toodud vastunäidustuste esinemisel (tabel 50, lk. 266) tuleb vaktsineerimine edasi lükata, kuni laps on tervistunud. Vajaduse korral konsulteeritakse spetsialiste.

Vaheaeg kahe erineva vaktsineerimise vahel peab olema vähemalt 2 kuud. Vajaduse korral võib lastele üle 3 aasta teha üheaegselt kaks järgmistest revaktsineerimistest: rõuged ja difteeria, rõuged ja tüüfus-paratüüfus-düsenteeria. (NSV Liidu tervishoiuministri käskkiri nr. 273, 9. VII 1956.)

Vaktsineerimist võib teostada ainult sel alal spetsiaalse ettevalmistuse saanud personal meditsiinilise kõrgema või keskkharidusega.

Vaktsineerimisele eelneval päeval tuleb laps vannitada ja talle panna puhas pesu; see on eriti tähtis skarifikatsioonimeetodiga immuniseerimisel (betsežeerimisel ja kaitserõugete pookimisel).

On väga tähtis, et vaktsineerimise tehnika oleks nõuetekohane. Kaitserõugete pookimine ja betsežeerimine teostatakse skarifikatsioonimeetodil (vt. lk. 103). Difteeriavastane, läkaköhavastane, kombineeritud läkaköha-difteeria vastane, läkaköha-difteeria-teetanuse vastane ja tüüfused-paratüüfused-düsenteeria vastane vaktsineerimine teostatakse subkutaanse süstimise teel (vt. lk. 107), viies vaktsiini subkutaansesse koesse abaluu alumisest nurgast allpool või õlavarre välisküljel.

Vaktsineerimisel kasutatavaid süstlaid ja nõelu tuleb keeta vähemalt 30 minutit. Betsežeerimiseks kasutatavaid süstlaid, mensuure, lusikaid ja muid vahendeid ei tohi tarvitada teiste kaitse süstimiste tegemisel ega mingiks muuks otstarbeks. Kõik teostatud vaktsineerimised tuleb regist-

reerida profülaktiliste kaitsesüstimiste kaardil (vorm 63-a, tuberkuloosivastaste vaksineerimiste puhul vorm 275) ja lapse arenemisloos (vorm 112) või individuaalkaardil (vorm 26). Vaksineerimise järel tuleb last jälgida  $\frac{1}{2}$  kuni 2 tundi, sest võib tekkida šokk. Šokinähtude ilmnemisel süstitakse lapsele naha alla adrenaliini (0,1% -list lahust) 0,2—1 ml (olenevalt vanusest). Kui vaksineerituil tekib tugev reaktsioon või šokk, peab pediaater otsustama, kas süstimist võib jätkata. Kõigist eriti tugevate reaktsioonide juhtumitest tuleb teatada kohalikule tervishoiuosakonnale, L. A. Tarassevitši nimelisele Riiklikule Vaktsiinide ja Seerumite Kontrollimise Instituudile Moskvas ning preparaadi valmistanud instituudile. Iga kord enne vaksineerimist tuleb täpselt tundma õppida iga vaktsiini kohta väljantud ametlikult kehtivat juhendit. Vaktsiine tuleb hoida lukustatult; võti olgu vaksineerimiste eest vastutava isiku käes.

Järgnevalt esitatakse ainult kokkuvõtlikult üksikute vaksineerimiste tehnika, mitte aga juhendid tervikuna.

## Rõuge tevastase vaksineerimise tehnika

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhend 20. V 1953 kohustusliku kaitserõugete panemise kohta.

Aine: *Vaccinum variolae* (veise rõugemäda elusa viirusega), vedel vaktsiin, säilib  $+2$  kuni  $+6^{\circ}\text{C}$  piirides 4 kuud, kuiv vaktsiin säilib kuni  $+10^{\circ}\text{C}$  piirides 1,5 aastat. Kuiv vaktsiin lahjendatakse steriilse 50% -lise glütseriinilahusega. Rõugelima ampulli, mis sisaldab 20 annust, viiakse steriilse pipetiga  $0,2\text{ cm}^3$  (6 tilka) glütseriini, 10 annust sisaldavasse ampulli  $0,1\text{ cm}^3$  (3 tilka) glütseriini ja segatakse steriilse klaaspulgaga või rõugepanemislantsetiga. Lahustatud vaktsiin on tarvitamiskõlblik ainult samal päeval.

Kaitserõuged pannakse õlavarre välisküljele mõni cm allapoole õlaliigest. Eelnevalt puhastatakse nahk steriilse vati ja  $70^{\circ}$ -se piiritusega; joodi, karbolhappe jt. desinfitseerivate ainete kasutamine on keelatud. Kui nahk on kuivanud, siis asetatakse põletatud lantsetiga või Jenneri sulega kolm tilka rõugelima kolmnurkselt nahale, 2—3 cm kaugusele üksteisest. Läbi tilkade tehakse  $\frac{1}{2}$ —1 cm pikkused skarifikatsioonid nii, et ei erituks verd. Seejärel tõmmatakse

lima lantsetiga skarifikatsioonijoonesse. On keelatud teha kahékordseid ja ristikujulisi skarifikatsioone. Lima lastakse kuivada 5—10 minutit. Sidet peale panna ei ole soovitatav.

Vaktsinatsiooni tulemust hinnatakse 7.—8. (10.) päeval; vaktsinatsioon on positiivne, kui ühe või mitme skarifikatsiooni kohal tekib pustul. Revaktsinatsiooni tulemust hinnatakse 4.—5. päeval; revaktsinatsioon on positiivne, kui skarifikatsiooni kohal tekib paapul või vesiikul.

Kui vaktsinatsioon on negatiivne, siis tuleb kontrollimisel teha uus vaktsinatsioon teisele käele. Kui ka see osutub negatiivseks, korratakse vaktsinatsiooni 3—6 kuu pärast.

Rõugeville on vaja hoolikalt hoida vigastuste eest. Lapse vannitamisel tuleb vältida kaitserõugete märjakssaamist. Revaktsineerimise järel ei tohi vanni ega basseini minna. Komplikatsioonina võib tekkida tugev lokaalne reaktsioon koos lümfangiidiga. Väga harva on võimalik generaliseerumine (hematogeenne külv). Kui pustuli mäda satub ümbritsevale nahale või limaskestale, võib seal tekkida põletik. Harukordseks komplikatsiooniks on 10.—13. päeval tekkiv vaktsinatsioonijärgne entsefaliit. Tugeva vaktsiini puhul on vaktsinatsiooni eest vastutava arsti äranägemisel lubatud vaktsineerida kahe 3 mm pikkuse skarifikatsiooniga. Revaktsineeritakse keskmiselt iga 4 aasta järel (vt. tabel 49, lk. 265).

### Betsežeerimise tehnika

Alus: Juhend tuberkuloosivastase vaktsineerimise ja revaktsineerimise kohta BCG-vaktsiiniga, 11. VII 1959.

Aine: *Vaccinum* BCG. Avirulentne elusate tuberkuloosimikroobide kuivvaktsiin; ampullis on 1—3 annust. Säilitatakse temperatuuril  $+2$  kuni  $+8^{\circ}\text{C}$ .

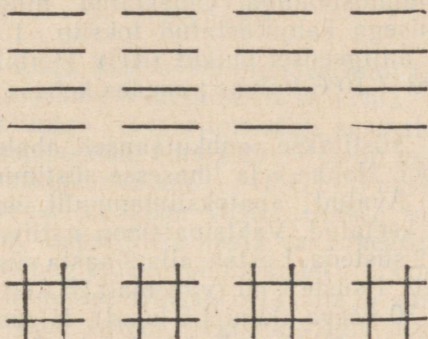
Vaktsineerimine s u u k a u d u. Kuni kahe kuu vanuste laste vaktsineerimine toimub suu kaudu spetsiaalse BCG-vaktsiiniga, mis sisaldab 2 ml-s, s. o. ühes annuses, 10 mg elusaid BCG-batsille. Kuivvaktsiini ampulli ots puhastatakse steriilse vati ja piiritusega, viilitakse, murtakse ära. Steriilse süstlaga viiakse ampulli 0,5 ml leiget äsja keedetud vett, destilleeritud vett või füsioloogilist lahust ja lastakse 2—3 minutit seista (pealt kaetuna steriilse marliga). Vaktsiin, mis ei anna vees ühtlast suspensiooni, on tarvitamiskõlbmatu. Seejärel lisatakse veel äsja keedetud leiget

vett, destilleeritud vett või füsioloogilist lahust, arvestades iga vaktsiiniannuse (s. o. 10 mg) kohta 2 ml vett. Vaktsiini tuleb tarvitada kohe pärast lahustamist. Ampulli sisu segatakse steriilse süstla otsa pandud nõelaga ja tõmmatakse siis süstlasse; süstlast viiakse vaktsiin steriilsetesse mõõtklaasidesse, igaühte üks annus (2 ml). Igale annusele lisatakse 3—5 ml (teelusikatäis) keedetud ning soojendatud rinnapiima ja segatakse. Antakse lastele 20—30 minutit enne söötmist teelusikaga väikeste osadena. Ei ole lubatav kogu lahustatud vaktsiini korruga lapsele suhu valada. Vaktsiini andmise ajal peab lapse pea ja ülakeha olema veidi kõrgemale tõstetud. Nii antakse vaktsiini vastsündinule 3., 5. ja 7. või 4., 6. ja 8. või 5., 7. ja 9. elupäeval.

Vaktsineerimine transkutaanselt (skarifikatsioonimeetodil). Imikute vaktsineerimine, keda ei ole vaktsineeritud esimese kahe elukuu jooksul, samuti ka laste revaktsineerimine toimub transkutaansel meetodil. Vaktsineerimise eel vaadatakse laps läbi ning tehakse Pirquet' tuberkuliiniproov ja vajaduse korral teised uuringud. Kliiniliselt täiesti tervel lapsel ei ole röntgenoloogiline uurimine ja nahasisene Mantoux' tuberkuliiniproov kohustuslikud. Nakkavaid tuberkuloosivorme põdevate tuberkuloosihaigetega kokkupuutunud (ka anamnestiliselt) või tuberkuloosikahtlast haigust põdenud lastel tuleb negatiivse Pirquet' proovi puhul teha 72 tunni pärast Mantoux' proov lahjenduses 1 : 100 (teine lahjendus) ja rindkere röntgenoloogiline uurimine. Soovitav on revaktsineerimine teostada Pirquet' proovi tulemuse hindamise päeval. Tuberkuliiniproovi ja revaktsineerimise vaheaeg ei tohi olla üle kahe nädala.

Transkutaanseks vaktsineerimiseks kasutatakse spetsiaalset vaktsiini, mille 1 annus, s. o. 1 ml, sisaldab 20 mg elusaid BCG-batsille. Ampull tuleb avada steriilselt. Steriilse süstlaga pannakse ampulli 0,5 cm<sup>3</sup> leiget äsja keedetud vett, destilleeritud vett või füsioloogilist lahust ning lastakse steriilse marliga kaetult kaks-kolm minutit seista. Seejärel lisatakse veel äsja keedetud vett, destilleeritud vett või füsioloogilist lahust, kuni saadakse vaktsiini ühe annuse (s. o. 20 mg) kohta 1 ml vett. Ampulli sisu segatakse süstla otsa pandud steriilse nõelaga. Vaktsiini tuleb tarvitada kohe pärast lahustamist. Olavarre väliskülje nahk puhastatakse piirituse ja eetriga. Ei ole lubatud kasutada teisi desinfitseerivaid lahuseid, nagu joodi, karboli-

lahust jne. Kuivanud nahale, hoides õlavart horisontaalselt, pannakse süstlast või otse ampullist või pipetiga 4 tilka vaktsiini 1,5 cm kaugusele üksteisest; iga tilk aetakse umbes 1 cm<sup>2</sup> ulatuses nahale laiali. Läbi iga vaktsiinitilga tõmmatakse skarifikaatoriga või rõugepanemissulega neli 1 cm pikkust skarifikatsiooni 0,5 cm kaugusel üksteisest ristikujuliselt või paralleelselt (joonis 19). Skarifikatsioon peab olema nii sügav, et väljuks roosakas seroosverine vedelik (ilma verejooksuta); vaktsiin tuleb sellega segada ja skarifikaatori küljega mõne sekundi jooksul hoolikalt hõõruda skarifitseeritud nahasse. Käsivart hoitakse pärast



Joonis 19. Skarifikatsiooni joonestik betsežeerimisel.

skarifitseerimist 15 minutit horisontaalses asendis. Seejärel asetatakse skarifitseeritud pinnale neljaks kokkupanud steriilne marlitükike, mis enne vaktsiiniga märjaks tehakse, arvestades 1 ml vaktsiini ühe lapse kohta. Marli kaetakse kompresspaberiga ja kinnitatakse sidemega. Side võetakse ära ühe tunni pärast ja põletatakse. Tarvitamata jäänud vaktsiin tuleb otsekohe hävitada. Kontrollitakse 48 tunni pärast. Kui vaksineerimine on tehtud õigesti, siis peavad skarifitseeritud kohtadel selgesti näha olema õhukesed pindmised koorikud. Kui jäljed puuduvad, siis on vaksineerimine tehtud liiga pindmiselt ja seda tuleb otsekohe korrata.

Tuberkuloosivastaseid revaksineerimisi (rebetsežeerimisi) tehakse iga 3—4 aasta järel (vt. tabel 49, lk. 265).

## Difteeriavastase vaktsineerimise tehnik

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhendid 16. IV 1953 ja 3. VI 1958 difteeriavastaste kohustuslike vaktsineerimiste kohta.

Aine: *Anatoxinum diphtheriae* — difteeria natiivne toksiin, millele on lisatud 0,5% formaldehüüdi ja mida on hoitud 30 päeva temperatuuril 36°C. 1 ml sisaldab 25 antiigeenset ühikut (AÜ). Hoitakse temperatuuril +3° kuni +10° pimedas kohas. Säilib 3 aastat.

Sorbeeritud anatoksiin (DAF) on ballastainetest alumiiniumfosfaadiga vabastatud ning formaliini ja kuumutamisega kahjutustatud toksiin. 1 ml sisaldab vähemalt 60 antiigeenset ühikut (AÜ). Hoitakse temperatuuril +4 kuni +10°C kuivas pimedas kohas. Säilib 2 aastat.

Anatoksiin süstitakse subkutaanselt abaluu alumisest nurgast allpool. Nahasse ja lihasesse süstimine on vastunäidustatud. Avatud anatoksiiniampulli ühest korterist teise viia on keelatud. Vaktsinatsioon natiivse anatoksiiniga tehakse 2 süstena. Lastele alla 9 aasta süstitakse järgmised annused: I süste 1 ml (vähemalt 25 AÜ) anatoksiini. Vaheaeg 20—30 päeva (kuni 1,5 kuud). II süste 2 ml (vähemalt 50 AÜ) anatoksiini. Kui I süstele järgneb väga tugev reaktsioon, siis tuleb teisel korral süstida sama annus, s. o. 1 ml. Lastele üle 9 aasta süstitakse poole väiksem annus, s. o. I süste 0,5 ml, II süste 1,0 ml.

Esimene revaktsinatsioon annusega 1 ml (25 AÜ) tehakse 3—6 kuud pärast vaktsineerimist. Korduvad revaktsineerimised, kus süstitakse samuti 1 ml (25 AÜ) anatoksiini, toimuvad keskmiselt 4—5 aasta tagant (tabel 49, lk. 265).

Vaktsinatsioon sorbeeritud anatoksiiniga (DAF) tehakse 2 süstena (lastele alla 12 aasta): I süste 0,5 ml (vähemalt 30 AÜ) anatoksiini. Vaheaeg 45—60 päeva. II süste 0,5 ml (vähemalt 30 AÜ) anatoksiini. Esimene revaktsinatsioon annusega 0,5 ml (30 AÜ) anatoksiini tehakse 6—9 kuud pärast vaktsineerimist.

Et difteeriat põdenud omandavad mittepüsiva immuunsuse, vaktsineeritakse neid mitte varem kui 6 kuud pärast haigust, süstides ühekordselt 1 ml (25 AÜ) natiivset anatoksiini või 0,5 ml (30 AÜ) sorbeeritud anatoksiini. Edaspidi revaktsineeritakse neid tavaliste vaheaegade järel.

Iga kord pärast difteeria anatoksiini süstimist tuleb last  $1\frac{1}{2}$ —2 tundi jälgida. Šokinähtude ilmnemisel süstitakse adrenaliini 1 : 1000 annuses 0,2—1,0 ml, olenevalt lapse vanusest.

Reaktsiooni süstimisele hinnatakse järgmiselt: nõrk — infiltraadi läbimõõt 4 cm, kehatemperatuur kuni  $37,5^{\circ}$ ; keskmine — infiltraadi läbimõõt 4—10 cm, kehatemperatuur üle  $37,5^{\circ}$ ; tugev — infiltraadi läbimõõt üle 10 cm, kehatemperatuur üle  $38,6^{\circ}$  või raske üldseisund. Reaktsiooninähud kaovad harilikult 24—48 tunni pärast.

## Läkaköhavastase vaktsineerimise tehnika

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhend 19. VI 1957 läkaköhavastase vaktsineerimise kohta.

Aine: formaliiniga või mertiolaadiga surmatud läkaköhamikroobide suspensioon, 1 ml-s 20 miljardit mikroobirakku. Säilib temperatuuril  $+2$  kuni  $+10^{\circ}\text{C}$  1,5 aastat:

Vaktsineerimisi läkaköha vastu tehakse lastele kuni 5 aasta vanuseni. Lapsi üle 5 aasta vaktsineeritakse aga ainult epidemioloogilistel näidustustel. Üksnes läkaköha vaktsiiniga immuniseeritakse neid alla 5 aasta vanuseid lapsi, kes on juba varem vaktsineeritud difteeria vastu. Lapsi alla 5 aasta, keda varem ei ole difteeria vastu vaktsineeritud, immuniseeritakse läkaköha ja difteeria vastu samaaegselt vastava kombineeritud difteeria-läkaköha vaktsiiniga.

Vaktsiini süstitakse subkutaanselt abaluu alumisest nurgast allpool, 1 ml korraga, 3 korda 3—4-nädalaste vaheaegadega. Intervalli I ja II vaktsinatsiooni vahel on lubatud pikendada 2 kuuni, intervalli II ja III vaktsinatsiooni vahel 3 kuuni. Kui intervall II ja III vaktsinatsiooni vahel on pikenenud üle 3 kuu, tuleb III vaktsinatsiooni asemel teha kaks süstet vaheajaga 3—4 nädalat.

Revaktsineerimine toimub läkaköha-difteeria vaktsiiniga difteeria vastu revaktsineerimiseks määratud tähtaegadel, kuid mitte enne 2 aasta möödumist viimasest vaktsineerimisest läkaköha või difteeria vastu. Epidemioloogilistel näidustustel on lubatud revaktsineerimise intervalli lühendada kuni ühe aastani. Teiste nakkushaigetega kokkupuu-  
tunud lapsi ei tohi karantiini vältel läkaköha vastu vaktsineerida.

Läkaköhahaigega kontaktis olnud laste vaksineerimisel läkaköha vaktsiiniga lühendatakse intervall I ja II süstimise vahel 10 päevale, II ja III vahel — 20 päevale.

Et läkaköha kulgu kergendada, soovitatakse haigeid kartarraasel perioodil vaksineerida kahe ravikuurina. I kuur: 3—4 süstet 3—4 päeva järjest järgmistes annustes: I süste 0,2 ml, II süste 0,3 ml, III ja IV süste 0,5 ml. 10-päevasele vaheajale järgneb II kuur, mis koosneb kahest süstest 2 päeva järjest: I süste 0,5 ml, II süste 0,5 ml.

Pärast läkaköhavastase vaktsiini süstimist võib 24—48 tunni pärast täheldada reaktsiooni. Reaktsioon on nõrk, kui punetuse ja turse läbimõõt on 2,5 cm ja temperatuur mitte üle 37,5°C. Reaktsioon on keskmine, kui punetuse ja turse läbimõõt on 2,5—5 cm ja temperatuur 37,5—38,6°C. Reaktsioon on tugev, kui punetuse ja turse läbimõõt on üle 10 cm ja temperatuur üle 38,6° või esineb tugev üldine haiglanelolek ka madalama temperatuuri puhul.

Sokinähtude esinemise võimaluse tõttu tuleb vaksineeritud jälgida kuni 2 tundi. Soki puhul süstitakse adrenaliini (1 : 1000), olenevalt vanusest 0,2—1 ml.

### Difteeria-läkaköha vastase vaktsineerimise tehnika

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeriumi instruktsioon 19. VI 1957.

Aine: formaliiniga surmatud läkaköhamikroobide suspensioon ja difteeria anatoksiin, millele on lisatud 0,5% formaldehüüdi. 1 ml vaktsiini sisaldab 40 miljardit läkaköhamikroobi rakku ja 60 AÜ difteeria anatoksiini.

Sellise kombineeritud vaktsiiniga immuniseeritakse lapsi alla 5 aasta, kui nad ei ole läkaköha põdenud ja neid ei ole varem difteeria ega läkaköha vastu vaksineeritud. 5—12-aastaste laste revaksineerimiseks kasutatakse aga ainult difteeria anatoksiini. Vaksineerimisel süstitakse subkutaanselt 0,5 ml difteeria-läkaköha vaktsiini 3 korda, vaheaegadega 3—4 nädalat. Erandjuhtudel võib vaheaega I ja II süste vahel pikendada kuni 2 kuuni ning II ja III süste vahel kuni 3 kuuni. Läkaköhakoldes võib vaksineerimine toimuda kiirendatult: I ja II süste vahe on siis 10 päeva, II ja III süste vahe 20 päeva.

Revaktsineerimine teostatakse 6—9 kuud pärast vaktsineerimist ja 3-aastastel annuses 0,5 ml.

### Difteeria-läkaköha-teetanuse vastase vaktsineerimise tehnika

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeriumi juhend 29. V 1958.

Aine: difteeria ja teetanuse anatoksiin ning surmatud läkaköhamikroobid (I faas). 1 ml vaktsiini sisaldab 40 miljardit läkaköhamikroobi, 60 AÜ (ЛФ) difteeria ja 200 AÜ (EC) teetanuse anatoksiini. Temperatuuril +2 kuni +10°C säilib 1,5 aastat.

Vaktsineeritakse läkaköha mittepõdenud lapsi, alates 5.—6. elukuust.

Vaktsinatsioon tehakse 3 süstena, iga süste annusega 0,5 ml anatoksiini. Süstete vaheaeg on 3—4 nädalat. Esimene revaktsinatsioon annusega 0,5 ml anatoksiini tehakse 6—9 kuud pärast vaktsineerimist. Teine revaktsinatsioon tehakse lastele 3—4 aasta vanuses.

### Tüüfuse-paratüüfuse-düsenteeria vastase vaktsineerimise tehnika

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeriumi juhend nr. 5-450, 8. IV 1954, ja NSV Liidu Tervishoiuministeriumi juhend 12. II 1959.

Aine: tetravaktsiin — kõhutüüfuse, paratüüfuse B ning düsenteeria (Flexner ja Sonne) mikroobid, mis on formaliiniga surmatud.

Kõhutüüfuse, paratüüfuse ja düsenteeria vastu vaktsineeritakse ainult lapsi üle 12 aasta. Lapsi alla 12 aasta vaktsineeritakse ainult erilistel epidemioloogilistel näidustustel. Enne vaktsineerimist teostatakse süstitavate hoolikas arstlik läbivaatus.

Lastele vanuses 12—15 aastat süstitakse esmakordsel vaktsineerimisel järgmised annused:

I süste	0,35 ml	} vaheajad 7—10 (20) päeva
II „	0,7 „	
III „	0,7 „	

Kui esimese süstimise järel tekib tugev reaktsioon, tuleb vaktsiini süstida kokku 4 korda à 0,35 ml, s. o. iga kord sama annus mis esimesel korral.

Saadud immuunsus püsib 1 aasta. Järgmistel aastatel teostatakse revaktsineerimisi sama skeemi järgi.

### Tüüfusevastane vaktsineerimine monovaktsiiniga

Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhend 7. I 1961.

Aine: kõhutüüfuse mikroobide täielik antigeen, sorbeeritud kaltsiumfosfaadiga. Temperatuuril +10 kuni +15°C säilib 1,5 aastat.

Enne süstlasse tõmbamist tuleb ampulli sisu tugevasti loksutada, et anatoksiin ühtlaselt seguneks. Süstida tohib ainult naha alla abaluu nurgast madalamal. Vaktsineerimine ja revaktsineerimine teostatakse ühekordselt.

Monovaktsiini annused vaktsineerimisel ja revaktsineerimisel:

lastele vanuses	7—9 aastat	0,8 ml
„	„ 10—12	„ 1,0 „
„	„ 13—14	„ 1,2 „
„	„ üle 14 aasta	1,5 „

Revaktsineeritakse 5—6 kuud pärast vaktsineerimist.

### Lastehalvatustõvevastase vaktsineerimise tehnika

Alates aastast 1958/59 on Eesti NSV-s vaktsineerimine lastehalvatustõve vastu toimunud suu kaudu elusa vaktsiiniga.

Alus: NSV Liidu Teaduste Akadeemia Poliomüeliidi Uurimise Instituudi juhend 22. XI 1958.

## Haigete teenindamisest üldiselt

Kõiki raskesti haigeid, akuutselt palavikuga haigeid, nakkushaigeid ja nakkushaigetega kokkupuutunud teenindavad jaoskonnaarst ja -õde kodus. Akuutselt haiget ei tohi tuua polikliinikusse, sest haige lapse transportimine halvendab tema tervislikku seisundit; nakkushaige toomisega vastuvõtule võib nakkushaigust levitada. Mittenakkavat haigust põdevaid kergelt haigeid, rekonvalescente ja kroonilisi haigeid teenindatakse polikliinikus.

Kojukutse vastuvõtmisel küsitagu täpsed andmed lapse tervisliku seisundi kohta, et arstil oleks teada, kui raske on haigus ja kas on kahtlust nakkushaiguse suhtes. Lapse emale öeldagu, et ta jätaks lapse voodisse ning säilitaks uriini ja rooja arstile näitamiseks.

Kui kojukutseid on mitmesuguste nakkushaiguste suhtes kahtlaste laste juurde, peab arst järele mõtlema, millises järjekorras tuleb lapsi külastada ja kas on vaja kaasa võtta varukittel, et oma rõivastega mitte nakkushaigust levitada. Enne kodusele visiidile minekut peab arst tutvuma lapse arenemislooga, et kontrollida viimast objektiivset leidu, teostatud süstimisi ja analüüse. Samuti tuleb kontrollida, kas laps ei ole nakkushaigega kokku puutunud. Visiit haige lapse juurde tehtagu tingimata kojukutse päeval. Korterisse sisenemisel pannakse selga kaasasolev kittel, vajaduse korral kaetakse suu ja nina marlist maskiga. On soovitatav, et igas perekonnas oleks puhas kittel, mida arst saaks lapse teenindamisel kasutada. Käed tuleb iga kord enne lapse juurde minekut pesta ja tingimata ka soojendada. Järgnevalt võetakse omastelt lapse haiguse anamnees (vt. lk. 6). Läbivaatuseks tuleb laps tingimata asetada valgusrohkesse kohta. Imik tuleb tõsta akna või lambi lähedale lauale. Vaadatakse järele tingimata kõik elundisüsteemid; võimaluse korral kontrollitakse ka uriini ja rooja väljanägemist. Pärast läbivaatust tehakse anamneesi ja objektiivse leiu alusel diagnoos (vt. lk. 16) ja teatatakse see vanematele.

Pärast haiguse diagnoosimist tuleb organiseerida ravi. Kergemate haiguste puhul kirjutatakse koduseks raviks retseptid ravimite kohta ja vajaduse korral antakse emale töövõimetusleht (vt. lk. 219). Raskesti haige laps tuleb suu-

nata statsionaarsele ravile. Kui mingid asjaolud sunnivad raskesti haige jätma kodusele ravile, siis on vaja organiseerida kodune statsionaar. Sel puhul peab arst algul külastama haiget iga päev või üle päeva; õde teostab ravi- protseduurid, süstimid ja muud toimingud kodus ning vajaduse korral tuleb koju ka laborant, et teha vere jt. ainete laboratoorseid analüüse. Erilise vajaduse korral organiseeritakse kodus pidev ööpäevane erihooldus, mida teostab õde. Meditsiinilistel näidustustel kutsub jaoskonnapediaater koju konsultatsioonile kvalifitseeritud spetsialiste. Kodus ravimisel tuleb, samuti kui statsionaaris, rakendada kõiki võimalikke diagnoosimise ja ravi meetodeid.

Kui laps jääb kodusele ravile, tuleb vanematele täpselt õpetada, millisel režiimil ja dieedil ta peab olema ja kuidas talle anda ravimeid. Ravimite annuste vastavust lapse eale tuleb alati kontrollida kaasasolevast tabelist (tabelid 54, 55, 56, lk. 288—310). Kooliõpilastele tuleb kirjutada tõend koolile esitamiseks, milles on märgitud esialgne diagnoos. Anamneesi, objektiivse leiu, ravi ja korralduste andmed kantakse lapse arenemisloosse, mis peab visiidil kaasas olema.

Vanematele tuleb teatada, kus ja millal on võimalik arsti või õega ühendust saada (arsti telefoni number, vastuvõtuaeg jne.), kust saab arstiabi öösel ja puhkepäeval. Tuleb tingimata nõuda, et lapse tervise halvenemisel vanemad viivitamata pöörduksid arsti poole. Arst peab vanemaid informeerima järgmise külastuse ajast. Kui arst on lubanud last järgmisel päeval külastada, siis tuleb seda ka teha.

Pärast esmast visiiti tuleb kodusele ravile jäetud haiget aktiivselt teenindada kuni tervistumiseni. Arst peab teadma, kuidas on haige tervis teisel, kolmandal ja järgnevatel haiguspäevadel. Selleks peab ta vanematega sidet telefoni teel, kutsub neid oma ambulatoorsele vastuvõtule või saadab patronaaziõe aktiivsele visiidile; vajaduse korral arst külastab haiget ise aktiivselt kodus. Õigel haigete teenindamisel ei tohi pediaatril olla ühtegi kodust haiget, kelle haiguse kulu kohta tal puuduvad andmed.

Lapse kliinilisel tervistumisel on vajalik teostada kontrollanalüüsid (SR, uriin, tuberkuliinireaktsioonid jne.), et selgitada, kas laps on tervistunud täielikult. Sellest sõltub järe ravi ja režiim. Rekonvalescentsistaadiumis, kui laps ei ole nakkusohtlik, võib ta tulla arsti vastuvõtule.

Pärast haigusi tuleb kooliõpilased teatavaks ajaks vabastada kehalise kasvatus tundidest. Selle vältus oleneb haiguse laadist ja õpilase üldisest tervislikust seisundist (tabel 15, lk. 196).

Visiidi tulemused fikseeritakse täpselt ja lühidalt lapse arenemisloos: anamnees, objektiivne leid, diagnoos; üksikasjalikult märgitakse korraldused ja ravi.

Kuu-päev	Anamnees, füüsilise arengu ja kliinilised andmed, analüüside tulemused, spetsialistide otsused	Diagnoos	Korraldused
10. XII	<p>A. Samal koridoril elab tuberkuloosihaige. 27. XI külmetus, 29. XI—5. XII hingamisteede katarr. Alates 9. XII teistkordselt kõrge palavik.</p> <p>Obj. Isutu, peavalu, apaadne, kahvatu, t° 39,9°.</p> <p>Hing.-el.: sage, kuiv köha, seroosne nohu, neelurõnga punetus. Taga paremal paravertebraalselt piirdunud alal bronhiaalse kaaskõlaga hingamiskahin, samas peenemullilisi, poolkõlavaid räginaid.</p>	<p>Broncho-pneumonia? Tuberculosis pulmonum?</p>	<p>Suunatud Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglasse ravile.</p>

### Protseduuri teostamine haige kodus

Ettevalmistused protseduuriks tuleb teha nii, et laps seda ei näeks. Vanematelt palutakse instrumentide alla panemiseks puhas triigitud käterätik ja 2 väikest puhast taldriku — üks piirituspudeli, teine kasutatud vati ja instrumentide jaoks: siis ei saa piiritus mööblit rikkuda (joonis 20).

Laps asetatakse protseduuri teostamiseks valgesse kohta kõva polstriga alusele. Suurema protseduuri puhul asetatakse väikelaps teki ja linaga kaetud lauale. Vanematele näidatakse, kuidas peab last fikseerima. Teised lapsed ja perekonnaliikmed saadetakse toast välja; last julgustatakse. Pärast protseduuri lõpetamist pakitakse asjad kokku ja minnakse lapsest eemale, et ta rahuneks. Rõugelima,

## Kehalise kasvatus tundidest vabastamise näidistähajad

(Alus: NSV Liidu Tervishoiu ministeeriumi metoodiline juhend 25. II 1956)

Haigus	Vabastamine, arvates kooli tagasitulekust	Märkused
1. Angiin a) katarraalne, laku-naarne ja follikulaarne	5—10 päeva	Tuleb vältida järsku ja-henemist (suusatamine, ujumine jne.). Tuleb olla ettevaatlik talispordiga. Vajaduse korral pikenda-takse tähtaega
b) flegmonoosne	15—22 päeva	
2. Äge bronhiit, ülemiste hingamisteede äge katar	6—10 päeva	Vereringesüsteemi ra-huldava tegevuse puhul
3. Äge keskkõrvapõletik	18—30 päeva	Väga rasketel juhtudel pikendatakse tähtaega
4. Kopsupõletik	18—30 päeva	Väga rasketel juhtudel pikendatakse tähtaega
5. Gripp	10—12 päeva	Rasketel gripijuhtudel pikendatakse tähtaega ku-ni 30 päevani
6. Äge pleuriit		
a) kuiv	20—24 päeva	Tuleb vältida järske ja-henemisi (suusatamine, ujumine)
b) eksudatiivne	1,5 kuud	Vereringesüsteemi ra-huldava tegevuse puhul (koormusproovi tulemu-sed head, ägenemise tun-nused puuduvad)
7. Reuma (äge liigeste- ja südamevorm)	6 kuud pärast viimast atakki	Nõuded samad mis ek-sudatiivse pleuriidi puhul, lisaks nõue, et kehaliste harjutuste tegemisel ei ole liigestes valu. Samuti tu-leb arvestada kogu haigu-se ning viimase ataki ise-ärasusi ja kulgu
8. Ägedad nakkushaigu-sed (düsenteeria, dif-teeria, sarlakid jt.)	30—50 päeva	Vereringesüsteemi ra-huldava tegevuse puhul. Alustada äärmiselt ette-vaatlikult ja pikkamisi harjutustega, järjekindlalt kontrollides õpilast arstli-kult ja pedagoogiliselt

BCG-vaktsiini jt. elusvaktsiinide ülejäägid visatakse isiklikult pliidi alla või ahju.

Statsionaarsele ravile suunatud laste arenemislood tuleb saata kohalikku lastehaiglasse või rajoonihaigla lasteosa-



Joonis 20. Õde patronaažvisiidil Pirquet' proovi teostamas.

konda hospitaliseerimisele järgneval päeval. Kui laps haiglast välja kirjutatakse, kantakse haiguse epikriis statsionaaris arenemisloosse ja arenemislugu saadetakse polikliinikusse tagasi. Kui lapse arenemislugu haiglasse ei saadeta, peab arst saatekirjale (vorm 28) märkima tähtsamad

andmed lapse arenemisloost (teostatud ravi, vaktsineerimised, põetud haigused, Pirquet' proovi tulemused jne.) ning anamneesi ja objektiivse leiu olulisemad andmed.

Lapse suunamisel pikemaajalisele transpordile tuleb anda juhendeid lapse õigeks rõivastamiseks. Sageli pakuvad vanemad lapse liiga tugevasti rõivaste ja tekkide sisse, mistõttu kauakestval transpordil haige seisund tunduvalt halveneb. Liigne pakkimine võib imikul osutada isegi surma põhjuseks. Tuleb ka määrata transpordi liik ja haige asend transportimisel. Vajaduse korral pannakse lapse ümber soojad kotid. Pikemaajalisel transpordil peab raskesti haigega kaasa sõitma meditsiinitöötaja esmaabivahenditega ja vajaduse korral reduktoriga varustatud väikese hapnikuballooniga või selle puudumisel hapnikupatjadega. Haige imiku jaoks tuleb kaasa võtta pudel joogiga, mida lapsele sageli pakutakse. Ühe ning sama transpordivahendiga ei tohi transportida korruga mitut last, kellest üks on nakkuskahtlane.

Pediaater ei tohi sidet oma jaoskonna lapsega katkestada ka siis, kui laps on haiglasse ravile suunatud. Ta peab telefoni teel kontakti pidama raviva arstiga, vajaduse korral isegi külastama oma jaoskonna haiget statsionaaris, et esitada lisaandmeid lapse reaktiivsusest, varem põetud haiguste kulust jne. Jaoskonnapediaater ei tohi unustada, et ka haiglatingimustes jääb haige tema jaoskonna lapseks, kelle tervisest ta peab olema alati huvitatud. Haiglaravilt lahkunud lapsed tuleb võtta eriarvele ja dispanseerimisele kuni täieliku tervistumiseni.

## **Nakkushaigete ja nendega kokkupuutunute teenindamine**

Jaoskonnapediaater on esimene, kes teostab nakkuskolde vajalikud üritused nakkushaige abistamiseks, nakkuse leviku vältimiseks ja nakkushaigega kokkupuutunute kaitsmiseks (tabel 51, lk. 268).

**N a k k u s h a i g e t e t e e n i n d a m i n e.** Kõigepealt tuleb nakkushaige viivitamata isoleerida, hospitaliseerides ta nakkushaiglasse, kodus aga paigutades eraldi tuppa või sirmiga eraldatud toanurka. Hospitaliseerimine on kohustuslik järgmiste haiguste puhul: kõhutüüfus, paratüüfus A ja B, teetanus, koolera, difteeria, rõuged, epideemiline

tserebrospinaalne meningiit, poliomüeliit, põrnatõbi (siberi katk), katk, tähniline ja taastuv tüüfus, kevadsuvine puuk-entsefaliit, marutõbi. Üldiselt samuti kohustuslikult hospitaliseeritavad, kuid erandjuhtudel epidemioloogi eriloal ka kodus ravitavad haigused on düsenteeria, epideemiline kollatõbi, ikterohemorraagiline leptospiroos, brutselloos ja tulareemia. Teiste haiguste korral ei ole hospitaliseerimine kohustuslik.

Haige nakkushaiglasse toimetamiseks kutsub arst välja kohaliku sanitaar-epidemioloogia jaama transpordi. Keelatud on nakkushaige transportimine üldkasutatavate sõiduvahenditega (taksoauto, buss, rong jne.). Kui nakkushaige on raskes seisundis, annab arst talle enne transporti abi: difteeriahaigetele on vaja juba kodus süstida difteeria antitoksilist seerumit, toksilise düsenteeriaga haigetele anda levomütsetiini jne.

Arst peab iga nakkushaiguse või selle suhtes tekkinud kahtluse, samuti ka toidumürgituse diagnoosimisel saatma hiljemalt 12 tunni jooksul kiirteatise (vorm 58) kohalikule (s. o. nakkushaiguse diagnoosimise koha järgi) sanitaar-epidemioloogia jaamale ja kandma juhtumi nakkushaiguste registreerimise žurnaali (vorm 60, «ravi»). Kiirteatis saadetakse kõhutüüfuse, paratüüfuse A ja B, ägeda ja kroonilise düsenteeria, jämesoole, peensoole ja mao-soole põletiku (*colitis, enteritis, gastro-enterocolitis*), laste (kuni aastaste) toksilise düspepsia, tähnilise tüüfuse, leetrite, difteeria, sarlakite, tserebrospinaalse meningiidi, epideemilise entsefaliidi, poliomüeliidi, tulareemia, marutõve, leptospiroosi, epideemilise hepatiidi, põrnatõve (siberi katku), kevadsuvise puuk-entsefaliidi, malaaria, läkakõha, teetanuse, brutselloosi (värskete juhtude), lahtist tuberkuloosi põdevate (ja tuberkuloosi surnute) ning toidumürgituste, düsenteeriabakterite kandmise ja värskel luuese puhul. Kui on olemas vastav võimalus, teatatakse nakkushaiguse avastamisest sanitaar-epidemioloogia jaamale ka telefoni teel, sõltumata kiirteatise saatmisest.

Kiirteatist ei saadeta gripi, ülemiste hingamisteede katarri, angiini, kroonilise brutselloosi, laste düspepsia, tuulerõugete ja epideemilise parotiidi puhul. Need haigused võetakse arvele täpsustatud diagnooside registreerimise talongi (vorm 25) alusel.

Kiirteatise (vorm 281) saatmisega kohalikule tervishoiuosakonnale registreeritakse aktiivne tuberkuloos, luues (ka

kongenitaalne), gonorröa, trahhoom, faavus, trihhofüütia ja mikrospooria.

Kui nakkushaige on hospitaliseeritud, teostab sanitaar-epidemioloogia jaam korteris otsekohe lõppdesinfektsiooni.

Nakkushaige kodusele ravile jätmisel peab arst koldes organiseerima jooksva desinfektsiooni. Soovitatav on jätta koju desinfektsiooni teostamise õpetus (vastav brošüür või sanitaar-epidemioloogia jaama poolt paljundatud juhend). Desinfektsiooniks vajalikud ained kirjutatakse välja ja õpetatakse nende kasutamist. Tuleb tingimata hoiatada, et need ained on mürgised ja et neid peab hoidma lastele kättesaamatus kohas. Käte desinfitseerimiseks kirjutatakse emale välja 70°-st piiritust või klooramiinisubstantsi ja õpetatakse, kuidas teha 0,2%-line lahus. Ruumide, mööbli, mänguasjade jne. desinfitseerimiseks kasutatakse 0,2—1%-list klooramiinilahust või selitatud kloorlubjalahust. Väljaheite, uriini, käimlate jne. desinfektsiooniks kasutatakse aga 10%-list klooramiini- või kloorlubjalahust.

Nakkushaigust diagnoosinud arst saadab kohalikule sanitaar-epidemioloogia jaamale kiirteatise ka nakkushaigega kokkupuutunute kohta, kes võetakse eriarvele kuni karantiiniaja (vt. lk. 268) lõppemiseni.

Kui arsti-epidemioloogi ei ole, siis organiseerib pediaater oma jaoskonnas kõigi nende nakkushaigetega kokkupuutunute teenindamist ja jälgimist, kes ei kuulu jälgimisele sanitaar-epidemioloogia jaama poolt. Nakkushaigetega kokkupuutunuid jälgivad epidemioloogi abid, patronaaziõed või velskrid.

Vastavalt nakkushaiguse laadile tuleb neil teostada kehatemperatuuri mõõtmine, kurgu ja naha vaatlus, rooja vaatlus jne. ning vajalikud bakterioloogilised uuringud; tarviduse korral rakendatakse vastavaid passiivse või aktiivse immuniseerimise võtteid. Arsti ülesandeks on ka teada nakkushaigetega kokkupuutunuist, kes on arvele võetud, nende kollektiividele (kool, lasteaed, lastesõim jne.), et kollektiiv teaks, keda ja kui kauaks kollektiivi mitte lubada. Nakkushaigega kokkupuutunute suhtes tuleb teha kõik selleks, et nendel organismi vastupanuvõimet tugevdada. Neile tuleb määrata pikendatud magamisaeg, nad peavad vältima pingutusi, ülekoormust ja külmetusi. On soovitatav, et nad viibiksid võimalikult rohkesti värskes õhus. Toit peab olema mitmekülgne ja kalori- ning vita-

miinirikas; lisaks antakse keskmiselt 5—15 g kalamaksa-  
õli ja 100 mg C-vitamiini päevas.

Nakkushaigega kokkupuutunud ei tohi lubada ekskursionile, reisidele, külaskäikudele, sest need ühelt poolt väsitavad last, teiselt poolt aga võib ta võõrsil haigestuda ja niiviisi nakkust levitada. Nakkushaigega kokkupuutunule ei tohi teha aktiivseid immuniseerimisi. Ainult neid, kes on kokku puutunud läkakõhahaigega, võib karantiini ajal läkakõha vastu vaktsineerida (vt. lk. 189).

Enamasti kõigi nakkushaiguste kulgu aitab kergendada nakkushaigega kokkupuutunute passiivne immuniseerimine, mida võib teha gammaglobuliiniga, natiivplasmaga, vereseerumiga, leetritevastase seerumiga või verega, s. o. passiivne seroprofülaktika. Kõiki nimetatud vahendeid on vaja süstida viivitamata, esimestel päevadel pärast nakkushaigega kokkupuutumist, ja küllaldases koguses: 10%-list gammaglobuliinilahust vastavalt 3—6 ml intramuskulaarselt, leetritevastast seerumit, natiivplasmat või vereseerumit 30—60 ml intramuskulaarselt. Verd süstitakse 60—100 ml; kuna sellise koguse vere süstimine lihasesse on tehniliselt raske, on parem teha vereülekanne. Vastunäidustusi gammaglobuliini ja verepreparaatide süstimiseks ei ole. Immuunsus kestab umbes 30 päeva.

Lisaks kirjeldatud abinõudele tuleb mõnede nakkushaiguste puhul haigetega kokkupuutunute suhtes rakendada järgnevaid profülaktilisi võtteid.

Leetrihaigega kokkupuutunud 3-kuustele kuni 4-aastastele lastele, esmajärjekorras kuni 2-aastastele, tuleb tingimata teha seroprofülaktikat. Lapsed üle 4 aasta kuuluvad passiivsele immuniseerimisele ainult meditsiiniliste näidustuste korral: nõrgenenud tervisega lapsed, tuberkuloosiga, kõigi ägedate haiguste rekonvalesstendid ning samaaegselt leetri- ja mõne teise nakkushaigega kokkupuutunud lapsed. Süstimine tuleb teha hiljemalt 5.—6. inkubatsioonipäeval, s. o. nakkusallikaks olnud haigel leetrite lööbimise 1.—2. päeval. Hilisem süstimine ei taga haiguse kerget kulgu.

Nakkuslikku kollatõbe põdeva haigega kokkupuutunud lastele peab esimese 10 päeva jooksul süstima 3,0 ml gammaglobuliini kõigile alla 7 aasta vanustele ja erinäidustustel ka vanemaealistele.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eesti NSV tervishoiuministri käskkiri nr. 61-m, 29. VII 1961.

Laste halvatustõbe põdeva haigega kokkupuutunud lastel tuleb vältida füüsilisi ja psüühilisi pingutusi. Kõigile niisugustele lastele soovitatakse süstida gammaglobuliini (0,3 ml kehakaalu kilogrammi kohta), vereseerumit, plasmata või leetritevastast seerumit (30—60 ml).

Düsenteeria haigega kokkupuutunud lastel kasutatakse profülaktikaks düsenteeria bakteriofaagi (NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhend 2. IV 1956). Faagi antakse suu kaudu 1,5—2 tundi enne söömist koos 25—30 ml 3%-lise söögisoodalahusega. Kokku antakse faagi kaks korda järgmistes ühekordsetes annustes: 6 kuu kuni 1,5 aasta vanustele 15 ml (2 päeva järjest), 1,5—3 aasta vanustele 25 ml (3-päevase vaheajaga) ja üle 3 aasta vanustele 50 ml (3-päevase vaheajaga). Imikutele vanuses alla 6 kuu faagi ei anta. Nõrkadele varaealistele lastele, kes olid düsenteeriahaigega väga lähedases kontaktis, on soovitatav anda 2 päeva tavaline raviannus levomütsetiini.

Kõhutüüfushaigega kokkupuutunud lastele antakse tüüfuse bakteriofaagi. NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi I. I. Metšnikovi nimelise Vaktsiinide ja Seerumite Teadusliku Uurimise Instituudi juhendi kohaselt antakse faagi 2 tsükliks — I tsükkel kohe haiguse diagnoosimisel või puhangu algul, II tsükkel pärast rekonvalesentside tagasitulekut kollektiivi. Iga tsükli puhul antakse bakteriofaagi mitte vähem kui 3 korda 5-päevaste vaheaegadega järgmistes annustes: 6 kuu kuni 3 aasta vanustele 10 ml, 3—10-aastastele 15 ml ja üle 10-aastastele 25 ml korraga. Alla 6-kuustele faagi ei anta. Bakteriofaag segatakse võrdse koguse 3%-lise söögisoodalahusega ja antakse sisse 1,5—2 tundi enne söömist.

Gripihaigega kokkupuutunud lastel ja gripiepidemia ajal üldse on profülaktilistest vahenditest kõige efektiivsem gripivastane polüvalentne (tüüpide A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, B, C ja D vastane) kuivseerum koos norsulfasooliga. NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi I. I. Metšnikovi nimelise Seerumite ja Vaktsiinide Teadusliku Uurimise Instituudi juhendi (14. X 1957) kohaselt antakse seerumit järgmiselt: kuivseerum viiakse ninaavasse või tõmmatakse tugeva sissehingamise teel lusikalt ninasse 2—3 korda päevas 2—3 päeva järjest. Epideemia puhul on soovitatav iga 5—7-päevase vaheaja järel seerumi kasutamist korrata. Kuivseerumit manustatakse 1—4-aastastele 0,12 g ja üle 4-aastastele 0,25 g korraga kummassegi ninasõõrmesse.

Soovitav on ka süstida lihasesse 5—10 ml rekonvalesentsentide verd; selleks võetakse verd täiskasvanutel, kellel on gripi põdemisest möödunud 2 nädalat kuni 6 kuud.

Difteeriahaigega kokkupuutunud tuleb 7 päeva teostada kurgu ja nina vaatlust.

Sarlakihaiigega kokkupuutunud passiivseks immuniseerimiseks kasutatakse toksiliste vormide puhul või nõrgestatud lastel vereseerumit 50—60 ml või gammaglobuliini 3—6 ml. Samuti on soovitatav neelu ja ninasse viia (pihustada, tilgutada, määrada) penitsilliinilahust 3 korda päevas 1 ml = 10 000 ühikut 3 päeva kestel.

Läkaköha haigega kokkupuutunudele tehakse läkaköhavastane vaktsineerimine läkaköha vaktsiiniga lühendatud vaheaegadega: vahe I ja II vaktsinatsiooni vahel 10 päeva, II ja III vahel 20 päeva (vt. lk. 189). Alus: NSV Liidu Tervishoiuministeriumi juhend 19. VI 1957 läkaköhavastase vaktsineerimise kohta. Nõrgestatud lastele soovitatakse anda ka 5 päeva süntomütsiini tavalises ravianuses.

Esimestes elukuudes imikutele, kes on läkaköha haigega kokku puutunud, peab süstima 6 ml gammaglobuliini; ka kokkupuutunudele algava köha puhul soovitatakse samuti gammaglobuliini süstimist. (Alus: Eesti NSV tervishoiu-ministri käskkiri nr. 61-m, 29. VII 1961.)

Tuulerõuge haigega kokkupuutunud haigetele lastele soovitatakse süstida rekonvalesentsentide seerumit (võetud 14.—21. haiguspäeval) annuses 3—10 ml; võib teha ka tavalist seroprofülaktikat.

Mumpsihaiigega kokkupuutunudele võib teha seroprofülaktikat; seda tehakse ainult nõrgestatud tervisliku seisundiga lastele.

Teetanuse profülaktikaks teetanuse vastu vaktsineerimata lastel igasuguse trauma, II ja III astme põletuse ning külmumise juhtudel, vaktsineeritud lastel aga suurte haavade korral peab igas vanuses lastele süstima teetanuse anatoksiini järgmises annuses:

sorbeeritud	anatoksiini	0,5 ml
natiivset	„	1,0 „

Kolmkümmend minutit pärast anatoksiini süstimist tuleb teise süstlaga süstida teetanuse seerumit igas vanuses lastele 3000 AÜ. Desensibiliseerimiseks süstitakse seerum fraktsioneeritult: algul 0,1 ml, 30 minuti pärast

0,2 ml ja 1½ tunni pärast, kui ülitundlikkusreaktsioon puudub, ülejäänud seerumikogus. (Alus: Eesti NSV tervishoiuministri käskkiri nr. 217, 9. VIII 1961.).

## Eriarvel olevate laste teenindamine

Jaoskonnapediaater võtab eriarvele ja süvendatud teenindamisele kõik nõrga tervisega ja pikaldaste haigustega lapsed. Järgnevalt esitatakse selliste laste rühmad ja nende teenindamise üldpõhimõtted.

Enneaegseid, mitmikuid ja sünnil vaegkaalulisi (sünnikaaluga alla 2800 g) hoitakse eriarvel, kuni nad saavutavad kehakaalu 5000 g. Selle rühma imikutel tuleb rakendada tavalisest tugevamat profülaktikat rahhiidi, C-hüpovitaminoosi ja aneemia vastu. Enneaegseid ja vaegkaalulisi peab vähemalt kolmel esimesel elukuul toitma rinnapiimaga.

Varasel kunstlikul toitmisel olevaid lapsi (s. o. lapsi, kelle kunstlikku toitmist alustatakse juba esimesel kolmel elukuul) hoitakse eriarvel kuni 6-kuuseks saamiseni. Ema vaegpiimasuse korral tuleb imiku 3-kuuseks saamiseni eriti kontrollida, et täiendtoitmine oleks õige. Kui puudub võimalus doonoripiima saamiseks või segude toomiseks piimaköögist, tuleb emale täpselt õpetada toidusegude valmistamist.

Hüpotroofilisi ja rahhiitilisi lapsi peetakse eriarvel kuni tervistumiseni. I astme hüpotroofia ning I ja II astme rahhiidiga lastel rakendatakse kodust ravi, II ja III astme hüpotroofiaga ja III astme rahhiidiga laste ravi on parem teostada statsionaaris.

Ägedat düsenteeriat põdenud lapsed kollektiividest lubatakse kollektiivi, kui neil roe on 15 päeva kestel olnud normaalne ning selle aja jooksul tehtud 5 bakterioloogilist roojauuringut (milleks proovid on võetud iga päev või ülepäeviti) ja 3 koprotsütogrammi on andnud negatiivse tulemuse. Rektoskopeeritakse vajaduse korral. Kui üks bakterioloogiline uuring annab positiivse vastuse, jäetakse laps veel 1 kuuks kodusele ravile. Kui bakterite kandmine kestab üle 2 kuu ja ühtlasi esineb sooletrakti düsfunktsioon või patoloogilisi muutusi limaskestal, käsitatakse neid lapsi kui kroonilisi düsenteeriahaigeid. Lastekollektiivis jäävad kõik ägedat dü-

senteeriat põdenud lapsed üheks aastaks kontrolli alla. Neile tehakse kogu aasta kestel 1 kord kuus rooja bakterioloogiline uuring. Eriarvelt võib neid kustutada siis, kui neil ühe aasta kestel on roe olnud normaalne ja kõik bakterioloogilised uuringud on andnud negatiivse tulemuse. Arvelt kustutamisel peavad kolm kolmel üksteisele järgneval päeval või ülepäeviti võetud rooja bakterioloogilist uuringut andma negatiivse vastuse.

Ägedat düsenteeriat põdenud kodused lapsed jäetakse eriarvele vähemalt kuueks kuuks. Neile tehakse pärast haiglast lahkumist esimese kuu jooksul 3 bakterioloogilist roojauuringut ja hiljem 1 bakterioloogiline uuring iga 3 kuu tagant. Arst peab neid kord kuus läbi vaatama. Neid võib arvelt kustutada siis, kui roe on 6 kuud olnud normaalne ja selle aja jooksul tehtud bakterioloogilised uuringud (vähemalt neli) on andnud negatiivse tulemuse. Arvelt kustutamisel tuleb teha veel kolm bakterioloogilist roojauuringut (rooja võetakse iga päev või üle päeva), mis peavad andma negatiivse vastuse.

Ägedat enterokoliiti, gastroenteriiti ja gastroenterokoliiti põdenud lapsed jäävad eriarvele ja neil tehakse rooja bakterioloogilisi uuringuid samadel alustel kui ägedat düsenteeriat põdenuil.

Kroonilise düsenteeria rekonvalesstendid jäävad pärast viimast retsidiivi üheks aastaks eriarvele. Esimesel kuul pärast haiglast lahkumist tehakse 3 bakterioloogilist roojauuringut iga päev või üle päeva, hiljem bakterioloogiline roojauuring 1 kord kvartalis ja antiretsidiivne ravi individuaalselt (3—4 korda aastas, olenevalt üldseisundist, kaaluibest ja rooja laadist). Antiretsidiivne ravikuur soovitatakse teostada statsionaaris. Arvelt kustutamiseks peab 1 aasta kestel olema roe normaalne ja rooja bakterioloogilised uuringud negatiivse tulemusega. Rektoskopeeritakse vajaduse korral. Viimasel kuul tehakse 3 bakterioloogilist roojauuringut iga päev või üle päeva. Kõik kroonilist düsenteeriat põdenud lapsed, kellel tekivad retsidiivid, kuuluvad ravile nakkusosakonnas.

Düsenteeriabakterite kandjad jäävad jaoskonnapediaatri või nakkushaiguste vastu võitlemise kabineti ravile ja järelevalvele, kuni rooja bakterioloogilised uuringud annavad negatiivse vastuse. Düsenteeeriabakterite kandjate edaspidine jälgimine, rooja bakterioloogiliste

uuringute teostamine ja loa saamine lastekollektiivi minekuks toimub samal viisil kui kroonilise düsenteeria rekonvalesentidel.

Botkini tõbe põdenuid hoitakse pärast haiglast lahkumist 6 kuud eriarvel. Kontrollitakse jaoskonnaarsti poolt 1 kord kuus ja vajaduse korral rakendatakse järelravi.

Kõhutüüfuse ja paratüüfuse rekonvalesentsendid, kes kollektiivides ei käi, kuuluvad eriarvele 2 aastat.<sup>1</sup> Neile tehakse rooja ja uriini bakterioloogiline uuring esimese kahe kuu jooksul üks kord kuus ja arstlik läbivaatus üks kord nädalas. Kolmandal kuul tehakse rooja ja uriini bakterioloogiline uuring üks kord kuus ja arstlik läbivaatus üks kord kahe nädala jooksul. Viimase läbivaatuse ajal tehakse duodeenumi sondeerimine ja duodenaalmahla bakterioloogiline uuring ning verest Vi-aglutinatsioonireaktsioon. Kui Vi-aglutinatsioon verest on positiivne, tiitriga 1 : 20 või rohkem, siis peab rooja ja uriini bakterioloogilist uuringut tegema vähemalt viis korda ja duodenaalmahla bakterioloogilist uuringut ühe korra. Edaspidi tehakse rooja ja uriini bakterioloogiline uuring ning arstlik läbivaatus kaks korda aastas. Tüüfuse ja paratüüfuse rekonvalesentsendid, kes kuuluvad kollektiividesse, lubatakse kollektiivi 1 kuu pärast haiglast väljakirjutamist, kui selle aja kestel tehtud viis bakterioloogilist uriini- ja roojauuringut ning üks bakterioloogiline duodenaalmahla uuring on andnud negatiivse vastuse. Uuringu positiivse tulemuse puhul lükatakse kollektiivi lubamine 1 kuu võrra edasi, kui selle kuu jooksul tehtud viis bakterioloogilist rooja- ja uriiniuuringut on andnud negatiivse tulemuse. Kui teise kuu jooksul esineb veel batsillide eritamist, lubatakse laps kollektiivi 1½ kuu pärast, kui selle aja jooksul tehtud viis bakterioloogilist rooja- ja uriiniuuringut on andnud negatiivse tulemuse.

Kollektiivide lapsed jäävad arvele viieks aastaks. Nende laste kollektiivides olles tehakse esimese aasta jooksul rooja ja uriini bakterioloogiline uuring üks kord kuus, edaspidi üks kord kvartalis.

Reumahaiged ja reumakahtlased haiged kuuluvad regulaarse kontrolli alla; neil jälgitakse südame seisundit ja põletikukollete tekkimist ning saneeritakse

<sup>1</sup> NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi meetoodiline kiri 21. I 1961.

tekkinud kolded. Hoogudevahelises perioodis tuleb reuma-  
haigete suhtes rakendada makroorganismi vastupanu-  
võimet tõstvaid abinõusid — määratakse individuaalne  
päeva-, toitmise- ja õpperežiim, doseeritakse karastamis- ja  
kehakultuurimenetlusi. Retsidiivide profülaktikaks soovi-  
tatakse sügisel ja kevadel 2—4-nädalaste kuuridena ma-  
nustada sulfaniilamiidpreparaate (1—1,5 g päevas), püra-  
midooni (0,6—1,0 g päevas), süstida bitsilliini arvestusega  
10 000 ühikut kehakaalu kilogrammi kohta 1 kord nädalas  
või 20 000 ühikut kehakaalu kilogrammi kohta 2 korda  
kuus.

Tuberkuloosihaiged ja tuberkuloosist  
ohustatud lapsed. Tuberkuloosist nakatatud lapsed  
suunab jaoskonnapediaater dispanseerimisele linnas laste  
ftisiaatri juurde tuberkuloosidispanseri lasteosakonda, ra-  
joonis tuberkuloosikabinetti. Maa-arstijaoskonnast suuna-  
takse kõik tuberkuloosist nakatatud kuni 3 aasta vanused  
lapsed samuti konsultatsioonile rajoonipediaatri juurde.  
Tuberkuloosihaigete laste vastuvõtuks on rajoonipediaat-  
ril määratud üks päev nädalas. Vajaduse korral konsultee-  
rib pediaater ftisiaatrit. Suuremate lastepolikliinikute  
juurde võib organiseerida kuni 3 aasta vanustele lastele  
tuberkuloosikabinetid.

Kuni 3 aasta vanuste tuberkuloosihaigete jaotamine rüh-  
madesse ja kontrollimine toimub järgmiselt (alus: NSV  
Liidu Tervishoiuministeriumi ringkiri 02/16—20, 14. IX  
1955).

I rühm: a) lapsed kõigi tuberkuloosivormidega (kopsu-,  
luu-, liigese-, lümfisõlmede, naha-, kuse- ja suguelundite,  
silmatuberkuloos ja tuberkuloosne meningiit); b) lapsed  
I ja II astme tuberkuloosse intoksikatsiooniga; c) rekon-  
valesendid pärast tuberkuloosse meningiidi põdemist;  
d) kuni 1 aasta vanused Pirquet' proovile positiivselt rea-  
geerinud lapsed. I rühma haigeid kontrollitakse vähemalt  
8 korda aastas.

II rühm: 1—3 aasta vanused lapsed, kellel Pirquet'  
reaktsioon on esmakordselt positiivne, kuid kellel ei saa  
täheldada tuberkuloosse intoksikatsiooni tunnuseid. II  
rühma haigeid kontrollitakse vähemalt 5 korda aastas.

III rühm: kahtlase Pirquet' reaktsiooniga (infiltraadi  
diameeter alla 5 mm) lapsed kuni selgumiseni, kas on tege-  
mist vaktsinatsioonijärgse allergiaga või esmase tuberku-  
loosse infektsiooniga. III rühma lapsi kontrollitakse vä-

hemalt 4 korda aastas. Kui Pirquet' reaktsioon on negatiivne, tuleb seda korrata 4—6 kuu pärast, kahtluse puhul aga  $1\frac{1}{2}$ —1 kuu pärast.

IV rühm: tuberkuloosist infitseerumata lapsed kolletest, kus korteris või perekonnas elab tuberkuloosihaigeid (kes kuuluvad I rühma). IV rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 4 korda aastas.

Üle 3 aasta vanuste laste kontrollimine ja rühmadesse jaotamine toimub järgmiselt: esmaselt tuberkuliini suhtes positiivseks muutunud, s. o. viraaziga lapsed kutsutakse kontrollile algul kord kuus, hiljem, kui neil lokaalset protsessi ei kujune, 1,5 kuni 2 kuu järel. Eriarvel peetakse neid 1 aasta vältel.

I rühm: a) kõik kopsutuberkuloosi vormid infiltratiivses, disseminatsiooni-, lagunemis- või imendumisfaasis, bronhadeniit infiltratiivses faasis; b) teised lokaalse tuberkuloosi vormid (peritoniit, pleuriit, perifeersetel lümfisõlmedel tuberkuloos, neerutuberkuloos jne.) ägedas perioodis. I rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 8 korda aastas.

II rühm: a) tuberkuloosi kopsu- ja teised lokaalsed vormid imendumisfaasis mõõdukate intoksikatsiooninähtudega; b) kõik II astme kroonilise tuberkuloosse intoksikatsiooni vormid (lastel 3—12 aasta vanuses). II rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 4 korda aastas.

III rühm: a) tuberkuloosi kopsuvormid tihkenemis- ja lubjastumisfaasis ilma intoksikatsiooninähtudeta; b) kõik II astme kroonilise tuberkuloosse intoksikatsiooniga 13—17 aasta vanused lapsed. III rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 2 korda aastas.

IV rühm: terved lapsed infitseeritud ümbrusest (kontakt tuberkuloosihaigega perekonnas, toas või korteris). IV rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 4 korda aastas. Pärast pisikuid eritava isiku surma või ärasõitu kontrollitakse temaga kokkupuutunud 2 aastat, 2 korda aastas.

V rühm: teiste spetsiaalsete kabinettide järelevalvel olevad lapsed (luu-, liigese-, naha- jt. tuberkuloosivormidega haiged). V rühma lapsi kontrollitakse vähemalt 2 korda aastas.

Kehaliselt ja vaimselt raskesti defektiivsed lapsed võetakse eriarvele, selgitatakse, missugustes tingimustes nad elavad, ja vajaduse korral paigutatakse nad vastavatesse eri ravi- või profülaktilistesse asutustesse.

Peale loetletud laste võetakse eriarvele ja -teenindamisele ka endokrinopaatiatega, kongenitaalse luuesega ja teiste pikaldaste haigustega lapsed.

## LASTEPOLIKLIINIKU TÖÖ TÄHTSAMAD NÄITAJAD

### A. Ambulatoorne vastuvõtt ja visiidid

1. Arstide ambulatoorse töö koormus. Norm: 5—6 last tunnis.

a) Keskmine päevakoormus:

$$\frac{\text{Polikliinikus vastuvõetute arv aastas}}{\text{Täidetud arstikohtade arv} \times \text{tööpäevade arv aastas}}^1$$

b) Keskmine tunnikoormus:

$$\frac{\text{Polikliinikus vastuvõetute arv}}{\text{Arsti töötundide arv vastuvõtul}}$$

2. Profülaktiliste külastuste protsent arsti juurde polikliinikusse tehtud külastuste üldarvust

$$\frac{\text{Profülaktiliste külastuste arv} \times 100}{\text{Külastuste üldarv arsti juurde polikliinikus}}$$

3. Haigete laste poolt polikliinikusse tehtud külastuste protsent haigetele lastele tehtud külastuste üldarvust (haigete laste poolt polikliinikusse tehtud külastuste arv + arsti külastused kodus põdevate haigete laste juurde)

$$\frac{\text{Haigete laste poolt polikliiniku külastuste arv} \times 100}{\text{Haigetele lastele tehtud külastuste üldarv}}$$

4. Polikliinikus avastatud haigestumiste protsent haigestumiste üldarvust teeninduspiirkonnas elavatel lastel

$$\frac{\text{Polikliinikus avastatud haigestumiste arv} \times 100}{\text{Haigestumiste üldarv teenindatavas piirkonnas elavatel lastel}}$$

5. Arstide koduse teenindamise koormus. Norm: kodune visiit lapse juurde 30—45 minutit. Koduste visiitide keskmine arv tööpäevas:

<sup>1</sup> Tööpäevade arvuks aastas võetakse 284.

Arstide koduste visiitide arv

Täidetud arstikohtade arv  $\times$  tööpäevade arv aastas

6. Koduste visiitide arv iga 100 ambulatooriumikülastuse kohta

$\frac{\text{Arstide koduste visiitide arv} \times 100}{\text{Polikliinikus vastuvõetute arv}}$

### B. Tervete teenindamine

7. Rasedate patronaaž. Norm: 100%.

$\frac{\text{Õe poolt patroneeritud rasedate arv} \times 100}{\text{Rasedate üldarv}}$

8. Imikute hõlmavus. Norm: 97—98%.

$\frac{\text{Arvele võetud imikute arv} \times 100}{\text{Sündide arv perekonnaseisuaaktide büroo andmeil}}$

9. Vastsündinute protsent, keda patroneeris arst 3 päeva jooksul pärast sünnitusmajast lahkumist. Norm: 100%.

$\frac{\text{3 päeva jooksul pärast sünnitusmajast lahkumist arsti poolt patroneeritute arv} \times 100}{\text{Aruandeperioodil sünnitusmajast lahkunud ja arvele võetud laste arv}}$

10. Õe poolt patroneeritud vastsündinute protsent arvutatakse samal põhimõttel.

11. Pideval arstlikul jälgimisel olnud imikute protsent. Norm: 100%.

$\frac{\text{Imikute arv, keda jälgiti arsti poolt vaheajaga alla 2 kuud} \times 100}{\text{Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv}}$

12. Pideval õe patronaažil olnud imikute protsent. Norm: 100%.

$\frac{\text{Imikute arv, keda õde patroneeris igal kuul} \times 100}{\text{Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv}}$

13. Alla 3-kuuselt segatoitmisel olnud imikute protsent.

$\frac{\text{Alla 3-kuuselt segatoitmisel olnud imikute arv} \times 100}{\text{Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv}}$

Analoogiliselt arvutatakse:

14. Aruandeperioodil alla 6-kuuselt kunstlikul toitmisel olnud laste protsent.
15. Aruandeperioodil aastaseks saanud laste protsent, kellele Pirquet' proov oli tehtud 1, 2 või 3 korda.
16. Aruandeperioodil tuberkuloosi, rõugete, läkaköha, difteeria jne. vastu vaktsineeritud imikute protsent.

$$\frac{\text{Vaktsineeritute arv} \times 100}{\text{Aastaseks saanud laste arv}}$$

### C. Haigete teenindamine, haigestumus ja suremus

17. Koduste haigevisiitide aktiivsuse näitaja (%).

$$\frac{\text{Aktiivsete koduste haigevisiitide arv} \times 100}{\text{Koduste haigevisiitide arv}}$$

18. Aastaseks saanud laste protsent, kellel esines hüpoatroofia (I, II ja III aste) (arvutatakse analoogiliselt punktiga 13).
19. Aastaseks saanud laste protsent, kellel esines rahhiit (I, II ja III aste) (arvutatakse analoogiliselt punktiga 13).

Haigestumuse arvutamisel tuleb võtta protsent vastava vanuserühma laste keskmisest arvust, mis leiatakse järgmiselt:

$$\frac{\text{Laste arv aasta algul} + \text{laste arv aasta lõpul}}{2}$$

20. Üldine imikute haigestumus (%):

$$\frac{\text{Imikutel registreeritud haigestumiste üldarv} \times 100}{\text{Imikute keskmine arv}}$$

21. Analoogiliselt arvutatakse imikute haigestumus düsenteeriasse, kopsupõletikku jt. haigustesse.

Näide:

$$\frac{\text{Düsenteeriasse haigestunud imikute arv} \times 100}{\text{Imikute keskmine arv}}$$

22. Imikute suremus (%).

Surnud imikute arv  $\times 100$

$\frac{1}{3}$  eelmisel aastal sündinud laste arvust +  $\frac{2}{3}$  käesoleval aastal sündinud laste arvust

## LASTE TEENINDAMISE ISEÄRASUSED MAAL

Teenindamise struktuur. Rajoonis juhib laste ravialast ja profülaktilist teenindamist rajoonipediaater. Laste ambulatoorseks ja koduseks teenindamiseks on rajoonis laste nõuandla-polikliinik ja haiglaabi võimaldamiseks rajoonihaigla lasteosakond.

Rajoonikeskuse ja selle juurde kinnistatud jaoskonna lapsi teenindab jaoskonnapediaater koos patronaaziõdedega samuti nagu toimub laste teenindamine linnas (vt. lk. 158).

Maa-arstijaoskonnas teostab laste teenindamist maa-jaoskonnaarst koos patronaaziõdega ja ämmaemandaga rajoonipediaatri juhendamisel ja kontrollimisel. Maal ja asulates elavate laste ravialase ja profülaktilise teenindamise kohta kehtivad samad nõuded kui linnas, kusjuures arsti patronaazvisiite teeb seal maa-jaoskonnaarst.

Maa-arstijaoskonna töö kergendamiseks on jaoskonna vajadusele vastavalt organiseeritud velsker-ämmaemandapunktid. Velsker-ämmaemandapunkti teeninduspiirkonnas teenindab lapsi ämmaemand. Ta täidab patronaaziõde kohustusi, peale selle aga võtab nii terveid kui ka haigeid lapsi vastu ambulatoorselt ja visiteerib neid kodus. Ta teenindab ka koole, mis asuvad tema tegevuspiirkonnas, kusjuures õpilaste süvendatud läbivaatust teostab 1 kord aastas jaoskonnaarst.

Ämmaemanda tööd juhendab ja kontrollib jaoskonnaarst. Ta külastab velsker-ämmaemandapunkti plaanipäraselt vähemalt kord kuus teataval kindlal päeval. Näiteks kui jaoskonnas on 4 velsker-ämmaemandapunkti, külastab jaoskonnaarst igaüht neist 1 kord kuus; kui jaoskonnas on aga ainult 1 velsker-ämmaemandapunkt, siis külastab arst seda 1 kord nädalas, s. t. 4 korda kuus. Sellistel väljasõitudel konsulteerib jaoskonnaarst nii terveid kui ka haigeid lapsi, kontrollib ämmaemanda tööd ja annab juhendeid

töö parandamiseks. Velsker-ämmaemandapunktis on soovitatav sisse seada vihik, kuhu jaoskonnaarst märgib kontrollimise tulemused ja oma ettepanekud. Vihik peab olema nummerdatud lehtedega ja jaoskonnaarsti poolt kinnitatud. Vihiku märkmed omakorda annavad rajoonipediaatrile andmeid töös esinenud puudustest, nende likvideerimisest, jaoskonnaarsti ettepanekute õigsuse ja otstarbekuse hindamiseks jne.

Haigete laste teenindamine maal toimub etappravi süsteemi kohaselt. Jaoskonnaarst visiteerib haigeid lapsi oma otseses teeninduspiirkonnas ja velsker-ämmaemanda kutsel ka velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas, kusjuures kuni 2-aastasi haigeid lapsi velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas teenindab eranditult jaoskonnaarst. Vajaduse korral konsulteerib jaoskonnaarst rajoonipediaatriga või annab talle väljakutse koduseks visiidiks. Kuni aastaste laste ravi suhtes peab olema tingimata konsulteeritud rajoonipediaatriga.

Haigeid lapsi vanuses üle 2 aasta visiteerib velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas esimesena velsker-ämmaemand, konsulteerides vajaduse korral jaoskonnaarstiga või andes talle väljakutse koduseks visiidiks. Kui velsker-ämmaemand leiab, et laps vajab ravi rajoonihaiglas, suunab ta lapse kohe sinna. Erakordsetel juhtudel võib ta ka ilma jaoskonnaarsti poole pöördumata rajoonipediaatri välja kutsuda.

Jaoskonnahaiglas tavaliselt lastepalatit ei ole, kuid vajaduse korral võib lapsi hospitaliseerida ka jaoskonnahaiglasse. Ambulatoorsel vastuvõtul teenindatakse lapsi väljaspool järjekorda. Vastuvõtul olev õde peab täitma filtriõe ülesandeid (vt. lk. 167) ja pidevalt jälgima, et ooteruumis ei viibiks nakkusohtlikke haigeid. Kui ambulatoorsele vastuvõtule satub nakkusohtlik haige, tuleb ta otsekohe suunata eraldi ruumi, kus arst ta läbi vaatab ja kodusele või haiglaravile suunab.

Tervete laste teenindamine, eriti õe patronaažvisiitide reeglipärane teostamine, on maal pikkade vahemaade tõttu palju raskem kui linnas. Kogemused on näidanud, et reeglipärane patronaažitöö on parem, kui suurte teeninduspiirkondade korral patronaažiõe koht territoriaalselt on jaotatud kahe õe vahel (kummalgi pool kohta). Siis saab tööd organiseerida nii, et õde teeb väljasõite 2—3 korda nädalas.

Kui maa-arstijaoskonnal ei ole võimalik patronaaziõdesid küllaldaselt transpordiga kindlustada, siis tuleb kokku leppida kolhoosi või sovhoosi juhatusega, et 1 kord kuus saadetakse patronaaziõele auto või hobune profülaktilise töö teostamiseks antud kolhoosis või sovhoosis.

Väljasõidul kolhoosi või sovhoosi teostatakse 1) laste profülaktiline läbivaatus, 2) Pirquet' proovi tegemine lastel, 3) laste vaktsineerimine, 4) emade sanitaarlaste teadmiste täiendamine. Töö sellise organiseerimise puhul paranes vaktsinatsioonide teostamine märkimisväärselt. Põlva rajooni pediatri (dr. Vahtra) töö kogemused näitasid, et üldine teadaanne kolhoosi laste vaktsineerimisest teataval kuupäeval ei andnud soovitud tulemusi. Suur osa lapsi jäi ilmumata. Kui aga igale emale saadeti eraldi teatis, et tema lapse vaktsineerimine toimub teataval kuupäeval, oli tulemus hea. Planeeritud vaktsinatsioonid viidi kolhoosis läbi 100%-liselt.

Laste profülaktiliseks ambulatoorseks teenindamiseks peab maa-arstijaoskonnas olema määratud kord nädalas eri vastuvõtuaeg. Sellega võimaldatakse igal emal, eriti lapse esimesel eluaastal, saada arstilt nõuandeid laste toitmise, hooldamise, nende haigestumise vältimise jt. küsimustes. Ühtlasi on arstil võimalik põhjalikumalt teostada lapse profülaktilist läbivaatust ning on välditud imiku nakatamine ambulatoorsete haigete poolt.

Jaoskonnaarsti teenindamisele kuuluvad tema teeninduspiirkonnas olevad koolid, lasteaiad ja lastesõimed. Jaoskonnaarst teostab lastekollektiividesse suunatavate laste ja samuti ka kooliastujate läbivaatust ning suunab neid vajalikele uuringuile (röntgen, vereanalüüsid jne.). Vajaduse korral konsulteerib ta rajoonipediatriga või rajooni teiste spetsialistidega.

Meditsiiniõe kohustused koolides on jaotatud jaoskonna-haigla meditsiinilise keskharidusega töötajate vahel.

Rajoonipediatri töö on mitmekesine ja vastutusrikas. Tema ülesanded on järgmised:

1) Kogu rajooni laste teenindamise organiseerimine ja meetodiline juhendamine.

2) Rajooni laste suhtes teostatava ravialase ja profülaktilise töö näitajate arvutamine ja analüüsimine ning nendest tulenevate järelduste alusel uute tööplaanide koostamine.

3) Jaoskonnaarstidelt ravialase ja profülaktilise töö, surmajuhude, esinenud lahkuminevate diagnooside ja haigete meditsiinilise suunamise vigade analüüside nõudmine iga kuu lõpul. Paremate ja halvemate töönäitajate analüüsimine rajoonisisestel konverentsidel.

4) Rajoonisiseste kvalifikatsiooni tõstmise seminaride ja konverentside organiseerimine kõikidele jaoskonnaarstidele, patronaaziõdedele ja ämmaemandatele.

5) Jaoskonnahaigla ja velsker-ämmaemandapunktide varustamine ajakohaste tabel-andmetega (näiteks uued toitmisskeemid, uute ravimite annused lastele jm.) ning uute juhenditega ravialase ja profülaktilise töö kohta. Juhendamine, millist pediaatrilist kirjandust kasutada.

6) Plaanipärane jaoskonnahaiglate külastamine vähemalt 1 kord kuus ja velsker-ämmaemandapunktide külastamine vähemalt 1 kord kvartalis.

7) Jaoskonnaarsti või velsker-ämmaemanda poolt saadetud konsultatsiooniväljakutsete täitmine.

8) Laste nõuandlas-polikliinikus konsultatsioonile suunatud laste vastuvõtmine 2—3 korda nädalas (seejuures peab olema kord nädalas eri vastuvõtuaeg kuni 3 aasta vanustele tuberkuloossetele lastele).

Plaanipärastel konsultatsiooniväljasõitudel rajoonipediaater konsulteerib lapsi; kontrollib ja juhendab jaoskonnaarsti ja patronaaziõdede tööd, osutades erilist tähelepanu kuni aastaste laste teenindamisele, eriarvel olevate laste teenindamisele ja vaktsinatsioonide teostamisele; korraldab jaoskonnasisesid kvalifikatsiooni tõstmise seminare ja kontrollib nende järel osavõtjate teadmisi.

Oma tööülesannete täitmiseks peab rajoonipediaatril olema täpne ülevaade laste meditsiinilise teenindamise olukorrast kogu rajooni ulatuses. Selleks on soovitatav sisse seada rajooni pediaatriline pass, mis peaks sisaldama järgmisi andmeid.

1) Rajooni lapsi teenindavad meditsiinilised asutused: nende ruumide vastavus; nende varustatus kõva ja pehme inventariga, aparatuuriga ja instrumentariumiga; kaadriga komplekteeritus ja töötajate kvalifikatsiooni hinnang; sanitaar-epidemioloogiline olukord.

2) Laste ravialase ja profülaktilise teenindamise näitajad eraldi iga jaoskonna ja velsker-ämmaemandapunkti kohta.

Pediaatrilise teenindamise kvaliteedi kontrollimiseks on vaja, et rajoonipediaater saaks igalt jaoskonnalt ja velsker-ämmaemandapunktilt iga kuu lõpul andmed laste profülaktilise teenindamise, haigestumuse ja suremuse kohta. Vältimatult vajalikud on järgmised andmed: vastsündinute patronaaž; pideval õe patronaažil olevate imikute protsent; vaktsineerimised; laste haigestumine (arvudes) rahhiiti, düsenteeriasse, tuberkuloosi, kopsupõletikku jne.; laste surmajuhtude arv ja analüüs. Nende andmete põhjal saab rajoonipediaater oma tööd õigesti suunata.

Rajoonipediaatri töö on suur, seepärast tuleb õigesti tööle rakendada maa-jaoskonnaarste, patronaažiõdesid, velsker-ämmaemandaid, lastekollektiivide töötajaid jt. ning pidevalt hoolitseda nende pediatriliste teadmiste täiendamise eest.

### Pediaatriline dokumentatsioon

#### a) Rajoonihaiglas:

- vorm 112 — lapse arenemislugu,
- „ 63 — kaitsevaksinatsioonide kaart,
- „ 116 — patronaažiõe koduste külastuste vihik,
- „ 30 — dispanseerne kaart,
- „ 63a — kaitsevaksinatsioonide koondtabel, kuude järgi,
- „ 190 — patronaažkülastuste koondtabel.

#### b) Jaoskonnaahaiglas:

vormid 112-maa, 63, 116, 30, 63a, 190.

#### c) Velsker-ämmaemandapunktis:

vormid 112-maa, 30, 63a, 190.

## V. ÕIGUSNORME EMADE- JA LASTEKAITSE- ALAL

NSV Liidu Konstitutsiooni § 22 alusel on kehtestatud emade ja laste huvide riiklik kaitse. Konstitutsiooni sätteid täiendavalt antakse välja seadusi, määrusi, korraldusi ja eeskirju, mis kõik on suunatud emade ja laste huvide kaitseks.

Õigus sünnituseelsele ja -järgsele puhkusele on ka neil emadel, kes ei ole ametiühingu liikmed, ja see puhkus ei sõltu tööstaažist.

Sünnituspuhkust antakse enne ja pärast sünnitust 56 kalendripäeva, kokku 112 kalendripäeva. Kaksikute või mitmikute sündimise või ebanormaalse sünnituse puhul antakse puhkust pärast sünnitust 70 päeva. Lisaks rasedus-sünnituspuhkusele on emal õigus taotleda palgata lisapuhkust kuni kolm kuud, vahetult pärast dekreet- ja korralise puhkuse lõppemist. See lisapuhkus arvatakse tööstaaži hulka. Kui naistöötaja seoses lapse sünniga katkestab töötamise ja kui ta enne ühe aasta möödumist lapse sündimise päevast arvates hakkab uuesti tööle, siis loetakse tema tööstaaž pidevaks, kuid kodus oldud aega pideva tööstaaži hulka ei arvata. Kolhoosi liikmed saavad olenevalt normipäevadest tasulist puhkust üks kuu enne ja üks kuu pärast sünnitust. Kolhoosi liikmete üldkoosolekul on õigus neis aegades muudatusi teha ja nii sünnituseelset kui ka sünnitusjärgset puhkust pikendada.

Lapse sünnitoetus koosneb ühekordsest toetusest, mis on ette nähtud imiku varustuse muretsemiseks ja imiku toitmiseks. Lapse sünnitoetust makstakse ühele lapse vanemaist (isale või emale), kui ta lapse sündimise päevaks on antud ettevõttes või asutuses pidevalt töötanud vähemalt 3 kuud. Lapse sünnitoetust ei anta, kui toetust taotleva lapsevanema keskmine töötasu lapse sünnikuule eel-

nenud kahe kalendrikuu jooksul ületas 50 rbl. kuus, kusjuures võetakse arvesse kogu tegelik töötasu ning ka pension, kui lapsevanem seda saab. Kahe lapsevanema sissetulek kokku võib ületada 50 rbl. kuus. Lapse sünnitoetuse suurus on kokku 30 rbl.: imiku varustuse muretsemiseks 12 rbl. ja lapse toitmiseks 18 rbl. Toetus makstakse kahes osas: 22 rbl. lapse sündimisel ja 8 rbl. lapse 5-kuuseks saamisel.

Toetused paljulapselisele emale. Paljulapselisel emal, olenemata eelnevalt saadud sünnitoetusest ja palgamäärast, on õigus saada riiklikku toetust. Määramisel võetakse arvesse ainult need lapsed, kes on elus, ja lapsed, kes on langenud Suures Isamaasõjas. Toetus on ühekordne ja igakuune. Ühekordne toetus makstakse emale välja kohe pärast lapse sündimist. Igakuust toetust makstakse lapse teisest eluaastast kuni lapse 5-aastaseks saamiseni järgmisel määral.

Laste arv	Toetuse summa (rbl.)	
	Ühekordne	Igakuune
Kolmanda lapse sündimisel	20.—	—
Neljanda " "	65.—	4.—
Viienda " "	85.—	6.—
Kuuenda " "	100.—	7.—
Seitsmenda " "	125.—	10.—
Kaheksanda " "	125.—	10.—
Üheksanda " "	175.—	12.50
Kümnenda " "	175.—	12.50
Iga järgmise " "	250.—	15.—

Paljulapselisi emasid autasustatakse ordenite ja medallitega järgmiselt:

Medal «Emamedal» II järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud viis last.

Medal «Emamedal» I järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kuus last.

Orden «Ema au» III järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud seitse last.

Orden «Ema au» II järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kaheksa last.

Orden «Ema au» I järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud üheksa last.

Aunimi «Kangelasema», orden «Kangelasema» ja NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi aukiri antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kümme last.

Paljulapselise ema lapsi võetakse lasteasutustesse esmajärjekorras ning neile tehakse sõimes ja lasteaedades maksusoodustusi.

Vallasemal on õigus saada riiklikku toetust: ühe lapse puhul 5 rbl., kahe puhul 7,5 rbl., mitme lapse puhul 10 rbl. kuus, kuni lapse 12-aastaseks saamiseni. Vallasema, kellel on kuni aastane laps, võib töölt vallaandada ainult erandjuhtudel ja ametiühingu nõusolekul. Vallasema võib soovi korral anda lapse kasvatamiseks väikelastekodusse riigi kulul. Lastesõimesse võetakse vallasemade lapsi esmajärjekorras. Vallasemale tehakse sõimes ja lasteaedades maksusoodustusi.

Alimente saavad ainult abielust sündinud lapsed kuni 18-aastaseks saamiseni. Vanematelt laste kasvatamiseks sissenõutava alimendi määr on järgmine: 1 lapsele  $\frac{1}{4}$  töötasust, 2 lapsele  $\frac{1}{3}$  töötasust, mitmele lapsele  $\frac{1}{2}$  töötasust.

Tööalased eeskirjad. Last rinnaga toitev ema on vabastatud nii öö- kui ka ületunnitööst kogu rinnaga toitmise perioodi kestel. Peale üldiste töövaheaegade saab ema veel vaba aega lapse imetamiseks mitte harvemini kui iga 3,5 tunni järel vähemalt pool tundi, olenevalt töökoha kaugusest, laste arvust jne. Imetamisvaheajad arvatakse tasulise tööaja hulka ja nende eest makstakse tasu keskmise töötasu alusel. Kui ema rinnaga toitmise tõttu ei saa töötada oma endisel töökohal, siis viiakse ta üle teisele tööle samas ettevõttes või asutuses, kusjuures talle makstakse endise töökoha töötasu viimase kahe kuu keskmise töötasu suuruses. Imetamine ei tohi olla tööle mittevõtmise põhjuseks.

Rasedaid naisi on keelatud vallaandada ilma kõrgema ametiühinguorganisatsiooni loata. Sama keeld kehtib ka üksikute naiste suhtes, kellel on kuni aastasi lapsi. Üksikute naiste all tuleb mõista mitte ainult vallasemasid, vaid ka naisi, kelle teenistus on ainsaks tuluallikaks kuni aastase lapse ülalpidamisel.

Haige lapse puhul on emal õigus saada lapse põetamiseks töövõimetusleht. Haiguslehe haige lapse põetamiseks annab haiget raviv arst mitte kauemaks kui 3 päevaks.

Seda tähtaega pikendab raviv arst koos peaarstiga ainult erandjuhtudel (sõltuvalt haiguse raskusest ja elutingimustest) 3 päeva kaupa ainult lühikeseks ajaks. Haiguslehti ei ole lubatud välja anda a) krooniliste haigete põetamiseks, b) haige põetamiseks, kes ise (või kelle perekonnaliige) on loobunud pakutud kohast statsionaarses raviasutuses, c) tervete laste eest hoolitsemiseks, näiteks ema haiguse, lapse või lastekollektiivi karantiini jne. puhul (neil juhtudel antakse perekonnaliikmele, kes lapse eest hoolitseb, tõend ema haiguse või lastekollektiivi või lapse karantiini kohta).

Kuni 2 aasta vanuse lapse haiguse korral antakse emale töövõimetusleht lapse põetamiseks, olenemata sellest, kas perekonnas on teisi liikmeid, kes võiksid last põetada. Üle 2 aasta vanuse lapse haigestumisel antakse töövõimetusleht emale ainult siis, kui põetaja puudumine ohustab lapse elu või tervist, kui ei ole võimalust lapse paigutamiseks haiglasse ja perekonnas ei ole teist perekonnaliiget, kes võiks haiget põetada (koduabilist ei loeta perekonnaliikmeks).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Проф. С. Е. Копелянская. Права матери и ребенка в СССР. 3-е изд., 1960, стр. 100.

## VI. PEDIAATRIL IGAPÄEVASES TÖÖS VAJALIKUD TABELID

### KASVAMINE JA ARENEMINE

Tabel 16

#### Vajaliku kehakaalu ja pikkuse arvutamise valemid

- 1) Imiku vajaliku kehakaalu arvutamine.  
Esimesel elupoolaastal (kaaluiive kuus keskmiselt 600 g):  
kehakaal (g) = tegelik sünnikaal (g) + (vanus kuudes  $\times$  600 g)  
Teisel elupoolaastal (kaaluiive kuus keskmiselt 500 g):  
kehakaal (g) = tegelik sünnikaal (g) + 3600 (s. o. I poolaasta iive) +  
+ (teisel poolaastal elatud kuude arv  $\times$  500 g)
- 2) Teataval elukuul vajaliku kaaluiive arvutamine imikueas.  
Teataval elukuul vajalik iive (g) = 800 g - (50  $\times$  vanus kuudes)
- 3) 2-12-aastaste laste vajaliku kehakaalu ja pikkuse arvutamine.

	Aastase möödud	Vanus aastais	Iive aastas
Kehakaal (kg) =	10 kg +	(..... a.	$\times$ 2 kg)
Pikkus (cm) =	75 cm +	(..... a.	$\times$ 5 cm)

J. Auli andmeil

(M — aritmeetiline keskmine, v — variatsioonikoefitsient)

Sugu	Vanus	M	v	Väga väike M — 2,5σ	Väike M — 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ
Poeglapsed	7	121,1	4,1	108,6—113,6	113,6—118,6	118,6—123,6	123,6—128,6	128,6—133,6
	8	125,9	4,1	112,9—118,1	118,1—123,3	123,3—128,5	128,5—133,7	133,7—138,9
	9	131,4	4,1	117,9—123,3	123,3—128,7	128,7—134,1	134,1—139,5	139,5—144,9
	10	136,0	4,2	121,5—127,3	127,3—133,1	133,1—138,9	138,9—144,7	144,7—150,5
	11	140,4	4,3	125,4—131,4	131,4—137,4	137,4—143,4	143,4—149,4	149,4—155,4
	12	145,5	4,5	129,0—135,6	135,6—142,2	142,2—148,8	148,8—155,4	155,4—162,0
	13	150,1	4,8	132,1—139,3	139,3—146,5	146,5—153,7	153,7—160,9	160,9—168,1
	7	120,1	4,2	107,6—112,6	112,6—117,6	117,6—122,6	122,6—127,6	127,6—132,6
	8	124,8	4,3	111,3—116,7	116,7—122,1	122,1—127,5	127,5—132,9	132,9—138,3
	9	129,8	4,3	115,8—121,4	121,4—127,0	127,0—132,6	132,6—138,2	138,2—143,8
	10	135,0	4,4	120,5—126,3	126,3—132,1	132,1—137,9	137,9—143,7	143,7—149,5
	11	140,7	4,5	124,7—131,1	131,1—137,5	137,5—143,9	143,9—150,3	150,3—156,7
	12	146,5	4,9	128,5—135,7	135,7—142,9	142,9—150,1	150,1—157,3	157,3—164,5
13	152,1	4,6	134,6—141,6	141,6—148,6	148,6—155,6	155,6—162,6	162,6—169,6	
Tütarlapsed								

## Eesti NSV 7—13-aastaste õpilaste kehakaalu näitajad

Tabel 18

J. Auli andmeil

(M — aritmeetiline keskmine, v — variatsioonikoefitsient)

Sugu	Vanus	M	v	Väga väike M — 2,5σ	Väike M — 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ	
Pöeglapsed	7	23,9	11,8	16,9—19,7	19,7—22,5	22,5—25,3	25,3—28,1	28,1—30,9	
	8	25,6	12,3	17,6—20,8	20,8—24,1	24,1—27,1	27,1—30,1	30,1—33,6	
	9	28,4	12,8	19,4—23,0	23,0—26,6	26,6—30,2	30,2—33,8	33,8—37,4	
	10	30,9	13,0	20,9—24,9	24,9—28,9	28,9—32,9	32,9—36,9	36,9—40,9	
	11	33,7	13,2	22,2—26,8	26,8—31,4	31,4—36,0	36,0—40,6	40,6—45,2	
	12	37,3	14,3	23,8—29,2	29,2—34,6	34,6—40,0	40,0—45,4	45,4—50,8	
	13	41,0	15,5	25,0—31,4	31,4—37,8	37,8—44,2	44,2—50,6	50,6—57,0	
	Tütarlapsed	7	22,8	13,3	15,3—18,3	18,3—21,3	21,3—24,3	24,3—27,3	27,3—30,3
		8	24,7	13,9	16,7—19,9	19,9—23,1	23,1—26,3	26,3—29,5	29,5—32,7
		9	27,2	14,2	17,7—21,5	21,5—25,3	25,3—29,1	29,1—32,9	32,9—36,7
		10	30,1	14,4	19,1—23,5	23,5—27,9	27,9—32,3	32,3—36,7	36,7—41,1
		11	33,8	14,7	21,3—26,3	26,3—31,3	31,3—36,3	36,3—41,3	41,3—46,3
		12	38,0	16,4	22,5—28,7	28,7—34,9	34,9—41,1	41,1—47,3	47,3—53,5
13		43,4	16,9	24,9—32,3	32,3—39,7	39,7—47,1	47,1—54,5	54,5—61,9	

Eesti NSV 7—13-aastaste õpilaste rinnaümbermõõdu näitajad

Tabel 19

J. Auli andmeil

(M — aritmeetiline keskmine, v — variatsioonikoeffitsient)

Sugu	Vanus	M	v	Väga väike M — 2,5σ	Väike M — 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ	
Poeglapsed	7	59,8	4,1	53,3—55,9	55,9—58,5	58,5—61,1	61,1—63,7	63,7—66,3	
	8	61,4	4,4	54,4—57,2	57,2—60,0	60,0—62,8	62,8—65,6	65,6—68,4	
	9	63,4	4,7	55,9—58,9	58,9—61,9	61,9—64,9	64,9—67,9	67,9—70,9	
	10	65,2	4,9	57,2—60,4	60,4—63,6	63,6—66,8	66,8—70,0	70,0—73,2	
	11	67,5	5,1	59,0—62,4	62,4—65,8	65,8—69,2	69,2—72,6	72,6—76,0	
	12	69,8	5,5	60,3—64,1	64,1—67,9	67,9—71,7	71,7—75,5	75,5—79,3	
	13	72,4	6,2	61,4—65,8	65,8—70,2	70,2—74,6	74,6—79,0	79,0—83,4	
	Tütarlapsed	7	58,0	4,9	51,0—53,8	53,8—56,6	56,6—59,4	59,4—62,2	62,2—65,0
		8	59,3	5,2	51,8—54,8	54,8—57,8	57,8—60,8	60,8—63,8	63,8—66,8
		9	61,1	5,4	52,6—56,0	56,0—59,4	59,4—62,8	62,8—66,2	66,2—69,6
		10	63,7	5,8	54,2—58,0	58,0—61,8	61,8—65,6	65,6—69,4	69,4—73,2
		11	66,4	6,0	56,4—60,4	60,4—64,4	64,4—68,4	68,4—72,4	72,4—76,4
		12	69,4	6,7	57,9—62,5	62,5—67,1	67,1—71,7	71,7—76,3	76,3—80,9
13		73,6	6,9	60,6—65,8	65,8—71,0	71,0—76,2	76,2—81,4	81,4—86,6	

## Kuni 7-aastaste laste kehakaal, pikkus, pea ja rindkere ümbermõõt

(Orlovi, Salistovskaja, Korsunskaja jt. andmeil  
koostanud D. D. Lebedev<sup>1)</sup>)Täht  $\sigma$  (sigma) näitab varieeruvuse piiri üles- ja allapoole keskmistest väärtustest

Vanus	Pikkus (cm)	$\sigma$	Kaal (g)	$\sigma$	Rindkere ümbermõõt (cm)	$\sigma$	Pea ümbermõõt (cm)	$\sigma$
Poeglapsed								
1 kuu	53,92	2,19	4 010,0	563,0	35,40	1,78	36,84	1,26
2 kuud	57,09	2,39	4 853,0	687,5	37,76	1,88	38,50	1,21
3 „	60,06	2,30	5 630,0	672,5	39,43	1,72	39,62	1,11
4 „	62,09	2,32	6 362,5	755,0	40,90	1,99	41,80	1,18
5 „	64,39	2,40	7 062,5	852,5	42,12	1,92	42,25	1,17
6 „	66,27	2,40	7 650,0	862,5	43,19	1,73	43,20	1,26
7 „	67,70	2,24	8 092,0	867,5	44,16	2,00	43,72	1,24
8 „	69,42	2,35	8 617,0	907,5	45,15	1,80	44,57	1,17
9 „	70,68	2,30	8 890,0	880,0	45,65	1,68	44,91	1,14
10 „	71,74	2,89	9 230,0	1 130,0	45,87	2,16	45,45	1,41
11 „	72,56	2,74	9 417,5	930,0	46,39	1,92	45,68	1,21
12 „	74,42	2,71	9 842,5	1 012,0	46,81	1,97	45,98	1,22
1 a. 6 kuud			10 950	1 315				
2 aastat			12 020	1 360				
3 „	91,1	4,2	14 065	1 740	51,7	2,0		
4 „	98,3	4,6	15 900	1 600	54,2	2,0		
5 „	105,6	4,5	17 900	1 600	55,5	2,0		
6 „	111,8	4,5	18 800	2 000	57,3	2,1		
Tütarlapsed								
1 kuu	52,88	2,04	3 765,0	485,0	34,74	1,69	36,01	1,27
2 kuud	56,57	2,22	4 608,0	567,5	37,02	1,62	37,68	1,15
3 „	58,85	2,00	5 268,0	617,5	38,42	1,40	38,90	1,03
4 „	61,02	2,13	5 970,0	700,0	39,94	1,61	40,00	1,11
5 „	63,14	2,23	6 597,5	777,5	41,28	1,81	41,01	1,21
6 „	64,97	2,35	7 192,5	825,0	42,42	1,97	42,16	1,18
7 „	66,25	2,14	7 552,5	862,5	43,11	1,86	42,75	1,06
8 „	67,98	2,58	7 957,5	832,5	43,84	1,85	43,20	1,20
9 „	68,82	2,58	8 210,0	957,5	44,19	1,92	43,82	1,20
10 „	70,17	3,01	8 620,0	1 065,0	44,61	2,07	44,09	1,21
11 „	71,15	2,61	8 882,5	867,5	45,00	1,98	44,25	1,10
12 „	72,84	2,58	9 120,5	1 002,5	45,50	1,89	44,80	1,33
1 a. 6 kuud			10 190	1 175				
2 aastat			11 680	1 140				
3 „	91,3	3,4	13 675	1 770				
4 „	96,9	4,2	15 300	1 600	53,0	1,8		
5 „	105,2	1,0	17 800	1 900	54,7	1,9		
6 „	112,1	4,5	19 800	2 300	56,3	2,25		

<sup>1)</sup> В. И. Молчанов, Ю. Ф. Домбровская, Д. Д. Лебедев. Пропедевтика детских болезней. Медгиз, 1953, стр. 100.

## Antropomeetrilised indeksid

Indeksi olemus	Indeks	1 a.	2—3 a.	6—7 a.	8—15 a.
1	2	3	4	5	6
Pikkuste suhe	Tšulitskaja teljeindeks (cm): jala pikkus — kere pikkus	+2 kuni +4	+6 kuni +8	—	—
	Pirquet' (Bedusi) (cm): $\frac{\text{pikkus} - \text{istulipikkus}}{\text{istulipikkus}} \times 100$	54—58	68—70	78—80	80—95
Rindkere areng	Erismani indeks (cm): rinnaübermõõt — pool pikkust	+13,5 kuni +10	+9 kuni +6	+4 kuni +2	+1 kuni -3
	Brugschi indeks: $\frac{\text{rinnaübermõõt} \times 100}{\text{pikkus}}$	68—65	65—63	63—53	53—49
Toitumise aste	Tšulitskaja indeks (cm): (3 õlavarre übermõõtu + +1 reie übermõõt + 1 sääre übermõõt) — pikkus	25—20	20	15—10	—
1 cm-le kehapiikkusele vastav kehakaalu grammide arv	Enneaegsel 30—50 g Vastsündinul 65 g Aastasel 128 g	152 g	191 g	257 g (täiskasvanul 394 g)	

Olgade laius on kogu lapsea kestel võrdne  $\frac{1}{4}$  keha pikkusega. Jalgade pikkus on täiskasvanul võrdne  $\frac{1}{2}$  keha pikkusega, vastsündinul aga veidi rohkem kui  $\frac{1}{3}$  keha pikkusest.

Käte pikkus on täiskasvanul 45% keha pikkusest, vastsündinul aga veidi üle  $\frac{1}{3}$  keha pikkusest.

## Kehakaalu iive imikueas

Vanus	Kehakaalu iive eelneval elukuul (g)	Kehakaalu iive alates sünnist (g)	Vajalik kehakaal, kui lapse sünnikaal oli 3200 g
Sünd	—	—	3200
1 kuu	600	600	3800
2 kuud	800	1400	4600
3 „	750	2150	5350 } 4970
4 „	700	2850	6050
5 „	650	3500	6700
6 „	600	4100	7300
7 „	550	4650	7850
8 „	500	5150	8350 } 8350
9 „	450	5600	8800
10 „	400	6000	9200
11 „	350	6350	9550
12 „	300	6650	9850 } 9700

T a b e l 23

## Imiku motoorse sfääri areng

- 3—4 näd. Selili kätel lamades hoiab pea horisontaalasendis.
- 6—8 „ Kõhuliasendis hoiab pea ülal.
- 2 kuud Kõhuliasendis hoiab hästi pead ja tõstab üles ka õlavöötme.  
Vertikaalasendis hoiab pead 1—1,5 minutit.
- 3 „ Kõhuliasendis, toetudes käsivartele, tõstab üles ka keha.  
Seliliasendist pöörab end ise küliliasendisse.  
Komplek käega ümbruses olevaid esemeid.
- 4 „ Seliliasendis tõstab ise pead ja õlavöödet.  
Teeb katset haarata eset.
- 5 „ Seliliasendist pöörab end ise kõhuli.  
Püstiasendis hoituna toetub jalgadele, kusjuures jalad on sirged.
- 6 „ Haarab esemeid ja oskab neid suhu panna.  
Istub iseseisvalt.  
Pöörab end kõhuliasendist selili.  
Mängib esemetega.
- 7 „ Rindkerest hoituna teeb mõned sammud.  
Roomab neljakäpakil.  
Seisab, hoides kätega võrest kinni.
- 8 „ Tõuseb ise istuasendisse.
- 9—10 kuud Seisab iseseisvalt.
- 11—12 kuud Kõnnib iseseisvalt.  
Joob iseseisvalt tassist.

## Varaealise lapse neuropsüühiline areng

1 kuu	Fikseerib lühiajaliselt eredavärvilisi esemeid.
2 kuud	Inimese lähenemisele vastab naeratusega. Jälgib silmadega liikuvaid esemeid.
3 „	Laliseb ja naerab rohkesti.
4 „	Eristab tuttavaid võõrastest.
5 „	Mängib kõristiga. Eristab sõbralikku ja kurja hääletooni.
6 „	Hakkab ütleva silpe. Oskab lusikast toitu vastu võtta.
7 „	Uues ümbruses tekib ilmne orienteerumisrefleks. Oskab öelda mõnd sõna, mida talle on korduvalt öeldud.
8 „	Otsib üles ta enda nähes rätiku alla peidetud lelu.
9—10 kuud	Tunneb mitmete esemete nimetusi. Saab aru mõnest käsust.
11—12 kuud	Tunneb paljude esemete nimetusi. Ütleb 10 sõna.
2 aastat	Oskab ise lusikaga süüa. Mängib osavalt. Ütleb umbes 200 sõna.
3—4 aastat	Peseb ja riietab end ise. Teab mõnd salmikest peast. Joonistab. Küsib palju.

## ELUNDITE EALISED ISEÄRASUSED

Tabel 25

## Luustumistuumade tekkimise aeg ja koht

Käsi ja käeliigese piirkond. Sündimisel ei ole luustumistuumi karpaalluudes, metakarpaalluude ja sõrmeluude epifüüsides-ega raadiuse ja ulna distaalses epifüüsis.

3—5 k.	<i>Os capitatum</i> <i>Os hamatum</i>
6—15 k.	Kodarluu distaalne epifüüs
1—2 a.	<i>Os triquetrum</i>
2 a.	Metakarpaalluude pähikud
2—3 a.	I faalanksite epifüüsid
4 a.	<i>Os multangulum majus</i> <i>Os lunatum</i>
4—6 a.	Küünarluu distaalne epifüüs
5 a.	<i>Os naviculare</i>
7 a.	<i>Os multangulum minus</i>
11 a.	<i>Os pisiforme</i>

### Küünarliigese piirkond

- 1 a. *Capitulum humeri*
- 4 a. Kodarluu proksimaalne epifüüs  
*Epicondylus humeri medialis*
- 10 a. *Olecranon*
- 12 a. *Trochlea humeri*
- 12—13 a. *Epicondylus humeri lateralis*

### Olaaliigese piirkond

- 4—8 k. *Caput humeri*  
*Processus coracoideus*
- 2 a. *Tuberculum majus humeri*
- 4 a. *Tuberculum minus humeri*
- 5 a. Huumeruse proksimaalse osa 3 nimetatud tuuma ühinevad üheks suureks epifüüsiks
- 15—16 a. *Acromion* (2 luustumistuuma)

Pöid ja hüppeliigese piirkond. Sündimisel on luustumistuumad kandluus (*calcaneus*), kontsluus (*talus*) ja kuupluus (*os cuboideum*).

- 6—7 k. *Os cuneiforme III*
- 1 a. Sääreluu ja pindluu distaalne epifüüs
- 2 a. *Os cuneiforme I*
- 3 a. *Os cuneiforme II*  
*Os naviculare*
- 2—3 a. Metatarsaalluude pähikud
- 2—5 a. I faalanksite epifüüsid
- 6—10 a. *Tuberositas calcanei* epifüüs

Põlveliigese piirkond. Sündimisel on luustumistuum olemas feemuri distaalses epifüüsis; võib esineda ka tiibia proksimaalses epifüüsis või tekib varsti pärast sündi.

- 1 (—5) a. *Patella*
- 3 a. *Capitulum fibulae*

### Puusaliigese piirkond

- 8—10 k. *Caput femuri*
- 3 a. *Trochanter major femuri*
- 13—14 a. *Trochanter minor femuri*

Märkus. Kõik epifüsaarjooned ja koljuluude õmblused on normaalselt lastel alla 15 aasta luustumata.

## Andmeid hingamiselundite ealistest iseärasustest

(N. P. Gundobini<sup>1</sup>, E. Helmreichi<sup>2</sup> ja N. A. Šalkovi<sup>3</sup> järgi)

	1 k.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Trahhea bifurkatsiooni asukoht (rinnalüli kõrgus)	III—IV	IV	V	V	V	V
Häälekurdude pikkus (cm) (Gundobin <sup>1</sup> )	Vasts. ♂ 0,45 ♀ 0,42				16 a. ♂ 1,65 ♀ 1,51	♂ 1,9 ♀ 1,51
Alveooli diameeter (mm) (Helmreich <sup>2</sup> )	Vasts. 0,05	0,10	0,14	0,17	0,17	0,2
Vitaalkapatsiteet (ml) (Salkov <sup>3</sup> )			1200	1800 1650	3200 2700	3700 3000
Hingamise sagedus minutis (Salkov <sup>3</sup> )	48	35	24	20	17	15—16

	1 k.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Ühele hingamisele vastav pulsilöökide arv	3	3,5	4	4	4—4,5	4,5
Hingamise sügavus (ml) (Salkov <sup>3</sup> )	30	70	151	230	375	500
Hingamise minutiventilatsioon (Salkov <sup>3</sup> )						
a) üldse (ml)	1300	2700	3500	4300	5400	6000—8000
b) kehakaalu kilogrammi kohta (ml)	400	320	210	170	110	83—96
O <sub>2</sub> -tarve minutis (ml), rahulikulus olekus (Salkov <sup>3</sup> )	40,2	71,2	115,3	169,3	210,0	250
CO <sub>2</sub> eritamine minutis (ml), rahulikulus olekus (Salkov <sup>3</sup> )	38,1	60,1	97,2	147,1	190,3	220
Sissehingatava õhu O <sub>2</sub> utiliseerimine (mahu- protsendi langus) (Salkov <sup>3</sup> )	2,6	3,0	3,3	3,6	3,9	4,4

<sup>1</sup> Н. П. Гундобин. Особенности детского возраста. СПб, 1906, стр. 130.

<sup>2</sup> E. Helmeich. Physiologie des Kindesalters. Berlin, 1931, S. 234.

<sup>3</sup> Н. А. Шалков. Вопросы физиологии и патологии дыхания у детей. Медгиз, 1957.

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskasvanu
Pulsisagedus minutis (Volovik <sup>1</sup> )	140	1-2 a. 112	5-6 a. 94	9-12 a. 75	13-15 a. 72	70
Südame löögimaht (ml) (Sovetov <sup>2</sup> )	2,5	10,2	7 a. 23,0		12 a. 41,0	60 ja enam
Südame minutimaht (ml) (Volovik <sup>1</sup> )	340	1250	1800	2500	3150	3100-5200
Arteriaalne vererõhk (Volovik <sup>1</sup> ): süstoolne (mm Hg) diastoolne (mm Hg)	70 34	1-2 a. 97 45	5-6 a. 98 60	9-12 a. 105 70	13-15 a. 117 73	100-130 60-80
Venoosne vererõhk (mm Hg): lamades (Krassik <sup>3</sup> ) minimaalne maksimaalne			4-5 a. 61 98	8-10 a. 56 88	14-15 a. 66 86	60-120
Aordi läbimõõdu suhe mõlema õpnesveeni läbimõõduga (Brock <sup>4</sup> )		1:1,53	1:1,70	1:1,80	1:2,0	

<sup>1</sup> A. B. Воловик. Болезни сердца у детей. Изд. 2-ое, Медгиз, 1952.

<sup>2</sup> С. Е. Советов. Анатомо-физиологические особенности и индивидуальная гигиена детей и подростков. Изд. Акад. педагогических наук, 1948.

<sup>3</sup> Л. Б. Кразик. Особенности венозного давления у здоровых детей. Педиатрия 1940, № 1, стр. 13.

<sup>4</sup> J. Brock. Biologische Daten für den Kinderarzt. Bd. I, 1-te Aufl., 1932, S. 139.

	0—2 a.	2—7 a.	7—12 a.	Täiskasvanu
Südame tiputõuge (Moltšanov <sup>5</sup> )	IV roietevahemikus, 1—2 cm mamillaarjooonest la-teraalsemalt	V roietevahemikus, 1 cm mamillaarjooonest la-teraalsemalt	V roietevahemikus mamillaarjoo- nel või 0,5—1 cm sellest seespool	V roietevahemi- kus, 1—2 cm me- dioklavikulaarjoo- nest seespool
	ülal	II roie	II roietevahemik	III roie
Südame piirid perku- toorselt (Moltšanov <sup>5</sup> ). Relatiivne tumestus	vasakul	1—2 cm väljaspool mamillaarjoo-nt	Mamillaarjoo- nel	1—2. cm seespool medioklavikulaar- joont
	paremal	Paremal paraster- naaljoonel	Seespool paraster- naaljoont	Parasternaaljoone ja sternaaljoone va- hekohal või sellest veidi seespool
Absoluutne tumestus	ülal	III roie	III roietevahemik	IV roie
	vasakul	Vasaku mamillaar- ja mamillaarjoo- nel lähemal	Parasternaal- ja parasternaaljoone vahepeal	Parasternaaljoonel või sellest veidi va- sakul
	paremal	Rinnaku vasak serv		
Absoluutse tumestuse läbimõõt (cm)	2—3	4	5—5,5	5—6
Südame tumestuse läbimõõt (cm)	6—9	8—12	9—14	12—14

<sup>5</sup> В. И. Молчанов, Ю. Ф. Домбровская, Д. Д. Лебедев. Пропедевтика детских болезней, Изд. 4-ое, Медгиз, 1960

Andmeid seedeelundite ealistest iseärasustest  
(Mõtmete autorite andmeil)

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Vahemaa lõikehammastest maoläviseni (cm)	17	24	28	35	35—40	40—45
Söögitoru diameeter (mm)	7—8	10	12	15	20	20
Esimesel elukuul						
Mao happesus (ml 1/10 n NaOH)						
a) üldhappesus	3,6—10	12—21	30—35	40—50	60	50—70
b) vaba HCl	0,8—4,5	4—10	10—20	15—25	20—30	20—40
Maksa kaalu % kehakaalust	4,4	4	4,3—3,8	3,6—2,6	3,6—2,6	2,4
Sapiõie maht (ml)	2,5	3,2	8,5	30	35	50—60
Roojamise sagedus ööpäevas	4—5	1—2	1	1	1	1
Rooja ööpäevane kogus (g)						
a) rinnaga toitmisel	15	20—25				
b) kunstlikul toitmisel	20	50—100	80—120	100—200	100—250	100—350

Kõhu ümbermõõt peab olema mõne cm võrra väiksem rindkere ümbermõõdust.

**Andmeid kuseelundite ealistest iseärasustest**  
(Mitmete autorite andmeil)

Tabel 29

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskasv.
Neerude asukoht (selgroolülide järgi)		XI Th — IV L			XI Th — III L	
Neerude kaalu osa kehakaalust	1/100					1/220
Kusejuhade pikkus (cm)	6—7	9—10	15—17	17—20	20—25	25—30
Kusiti pikkus (cm)						
	6,0	6,7	8,5	10,0	11—15	18—20
	2,2	2,3	2,6	2,8	2,9	3,0—4,0
Urineerimise sagedus ööpäevas	5—25	15	10	7	6	5—6
Uriini hulk ööpäevas (ml)	50—250	750	1000	1500	1500	1500—2000
Keskmine uriini hulk urineerimisel (= põie füsioloogiline maht) (ml)	10—50	50—100	90—200	150—200	200—300	200—350
Kusepõie maksimaalne maht (ml)	50—80	100—200	200—500	600—900	1000—1250	1500—2500
Uriini erikaal (keskmiselt)	1018—1002	1002—1004	1010—1018			1010—1025

Uriini hulk ööpäevas lastel vanuses 1—15 aastat = 600 ÷ [100 × (vanus aastais — 1)].

## Andmeid närvüsteemi ealistest isearasustest

(Mittmete autorite andmeid)

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Peajuu kaal grammides (Gundobin <sup>1</sup> )						
♂	389	925	4 a. 1172	1362	1460	} 1370—1400
♀	354,5	868	1156	1325,5	1426	
Peajuu kaalu suhe kehakaaluga (Gundobin <sup>1</sup> )						
♂	1:7,14	3 a. 1:10,7			16 a. 1:17,7	
♀	1:7,19	1:17,7			1:19,8	
Pea ümbermõõt (cm)	35	46	50	52	53—54	56—58
Ajuvedeliku hulk (ml)	30—40	40—60	80	100	120	120—180
Unetarve (tundi)	20	20—15	16—12	11—10	9	8

<sup>1</sup> Н. П. Гундобин. Особенности детского возраста. СПб., 1906, стр. 397.

## Neuroloogilise leiu iseärasusi imikueas

(Mõtmete autorite andmeil)

	Vasts.	Vanus kuudes												
		1	2	3	4	5	6	7-8	9-11	12-15				
<b>Liigutused</b>														
Atefootilised liigutused	+	±	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lalaldaselt keha haaravad spontaansed liigutused	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tahtelised liigutused	-	-	-	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	+
<b>Silmade liikumine</b>														
Nüstagn	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strabism	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Esemete fikseerimine ja jälgimine	-	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±
<b>Lihaste toonused</b>														
Ülajäsemete lihaste hüpertoonia	+	+	±	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alajäsemete lihaste hüpertoonia (Kernigi ja Brudzinski proov positiivsed)	+	+	+	±	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Refleksid</b>														
Babinski refleks	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Vasts.	Vanus kuudēs											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12-15	
Roomamisfenomen (Bauer)	+	+	+	+	±	-	-	-	-	-	-	-	-
Ümberklammerdumisrefleks (Moro)	+	+	+	+	+	+	±	-	-	-	-	-	-
Tooniline käte ja jalgade haarderefleks (Robinson)	+	+	+	+	+	+	±	±	±	±	±	±	-
Tooniline kaela refleks jäsemetele	+	+	±	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-
Seljarefleks (Galant)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Labürindi refleks pea hoiakule rippasendis	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

(Pea painutus tahja) (Pea painutus ette)

# ANDMEID EKG ISEÄRASUSTEST LASTEL

Mitmete autorite andmeil

Tabel 32

## Elektrilise süstoli normaalsed väärtused lastel

Arvutatud H. C. Bazett'i valemi L. I. Fogelsoni ja M. V. Raskina<sup>1</sup> modifikatsiooni järgi:

$$QT = 0,38 \sqrt{R-R}$$

*R-R* — sajandikes sekundites

*Fr.* — südame frekvents

$$\frac{100 \times QT}{R-R} = \text{süstoli näitaja}$$

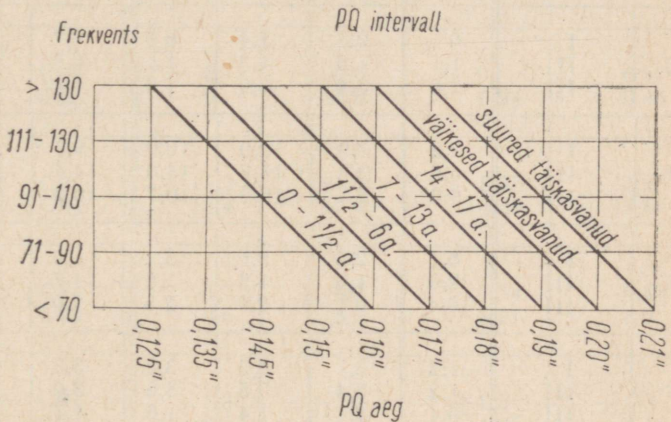
		R-R	Fr.	QT	Süstoli näitaja (%)
27	0,54	30	200	0,21	68
	0,53	31	193		
28	0,52	32	187	0,22	65
	0,51	33	182		
29	0,50	34	176	0,23	62
	0,49	35	171		
30	0,48	36	166	0,24	60
	0,47	37	162		
31	0,46	38	158	0,25	58
	0,46	39	154		
32	0,45	40	150	0,26	55
	0,45	41	146		
33	0,44	42	143	0,27	54
	0,44	43	139		
34	0,43	44	136	0,28	52
	0,43	45	133		
34	0,42	46	130	0,27	54
	0,42	47	127		
35	0,41	48	125	0,27	54
	0,41	49	122		
36	0,40	50	120	0,27	54
	0,40	51	117		
36	0,40	52	115	0,28	52
	0,40	53	113		
36	0,40	54	111	0,28	52
	0,40	54	111		
Süstoli näitaja (%)	QT	Fr.	R-R		

<sup>1</sup> Л. И. Фогельсон. Клиническая электрокардиография. Москва, 1957.

		R-R	Fr.	QT	Süstoli näitaja (%)
37	0,39	55	109	0,28	50
		56	107		
		57	105		
38	0,38	58	103	0,29	49
		59	101		
		60	100		
39	0,37	61	98	0,30	48
		62	97		
		63	95		
40	0,36	64	94	0,31	46
		65	92		
		66	91		
42	0,35	67	89	0,32	45
		68	88		
		69	87		
43	0,34	70	86	0,33	44
		71	84		
		72	83		
		73	82		
		74	81		
		75	80		
		76	79		
		77	78		
		78	77		
		79	76		
Süstoli näitaja (%)	QT	Fr.	R-R		

**P-saki, QRS-kompleksi (R. Zuckermanni<sup>1</sup> järgi) ja PQ intervalli (R. Ashmani ja E. Hulli<sup>2</sup> järgi) aegade maksimaalväärtused**

P-sakk:		QRS-kompleks:	
kuni 2 a.	— 0,07''	kuni 2 a.	— 0,07''
3—10 a.	— 0,09''	3—5 a.	— 0,08''
11—14 a.	— 0,10''	6—14 a.	— 0,09''



<sup>1</sup> R. Zuckermann. Grundriss und Atlas der Elektrokardiographie. Leipzig, 1957.

<sup>2</sup> R. Ashman, E. Hull. Essentials of Electrocardiography. New-York, 1944.

**EKG sakkide keskmised amplituudid**  
(mm-tes, 1 mm=0,1 mV)  
**kolmes standardlülituses**  
(koondandmed E. Lepeschkini<sup>1</sup> järgi)

Sakk	Lülitus	Vasts.	1—2 a.	2—5 a.	6—9 a.	9—12a.	15—50a.
P	I	1,0	0,9	1,3	1,2	1,5	0,7
	II	2,0	1,3	1,8	1,7	1,7	1,4
	III	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,9
Q	I	0	0,3	1,4	0,9	0,7	0,5
	II	1,1	1,6	1,3	1,1	0,8	0,7
	III	2,5	3,4	3,0	1,5	1,4	0,8
R	I	2,2	7,9	10,0	10,0	9,3	7,0
	II	6,6	9,8	14,8	14,6	14,7	12,0
	III	9,0	5,8	19,9	10,7	10,2	7,5
S	I	6,1	2,8	2,6	3,2	1,9	2,0
	II	2,0	1,0	1,9	1,8	1,7	2,7
	III	0,4	0,1	2,0	2,5	2,0	2,2
T	I	1,2	3,1	3,5	3,2	3,3	2,5
	II	1,2	3,4	3,5	3,6	3,0	2,9
	III	0,4	1,1	1,4	1,6	1,7	0,5

Tabel 35

**Südame elektrilise telje väärtused lastel**  
(R. Zuckermanni<sup>2</sup> järgi)

Vastsündinu:	+180° kuni +105°
1 k.—1 a.:	+120° kuni + 40°
1—3 a.:	+105° kuni + 15°
4—8 a.:	+ 90° kuni ± 0°
9—14 a.:	+120° kuni + 40°

<sup>1</sup> E. Lepeschkin. Das Elektrokardiogramm. Dresden u. Leipzig, 1957.

<sup>2</sup> R. Zuckermann. Grundriss und Atlas der Elektrokardiographie. Leipzig, 1957.

**EKG sakkide keskmised amplituudid**  
(mm-tes, 1 mm = 0,1 mV)  
**rinnalülitustes**  
(R. E. Mazo<sup>1</sup> järgi)

Sakk	Lülitus	Vasts.	3 näd.—2 a.	3—7 a.	8—14 a.
P	CR <sub>1</sub>	1,4	1,5	1,4	1,2
	CR <sub>5</sub>	1,3	1,6	1,3	1,5
Q	CR <sub>1</sub>	0	0	0	0
	CR <sub>5</sub>	0	0,6	0,24	0,46
R	CR <sub>1</sub>	11,3	11,7	8,75	5,6
	CR <sub>5</sub>	10,4	14,5	14,39	12,6
S	CR <sub>1</sub>	5,7	5,7	7,54	6,48
	CR <sub>5</sub>	10,6	5,5	8,21	8,0
T	CR <sub>1</sub>	1,3	±1,0	±1,5	±1,0
	CR <sub>5</sub>	0,8	2,7	4,05	5,4

<sup>1</sup> Р. Э. Мазо. Особенности электрокардиограммы здоровых детей разных возрастов. Минск, 1957.

## Laste vere koostis vastündinu-east

(A. F. Tur'i)

Vanus	Hb % Sahli järgi	Erütrotsüüdid		Leukotsüütide hulk 1 mm <sup>3</sup> -s	Leukotsüütide		
		Hulk 1 mm <sup>3</sup> -s	Retikulotsüüte (o/oo)		Kokku	Neutro-	
						Müelo- tsüüte	Meta- müelotsüüte
Kuni 12 tundi <i>post partum</i>	130	6 340 000	27	20 500	68,0	1,0	6,0
1 päev	124	6 110 000	27	29 300	64,0	0,5	4,0
4 päeva	110	5 410 000	10	13 400	48,5	—	2,5
7 „	108	5 060 000	1	12 900	35,5	—	1,5
12 „	109	4 700 000	7	11 200	29,5	—	1,5
1—2 kuud	84	4 450 000	7	12 100	25,0	—	0,5
3—4 „	76	4 260 000	6	11 290	27,5	—	1,0
5—6 „	78	4 550 000	5	10 900	27,0	—	0,5
7—8 „	77	4 560 000	5	11 580	26,0	—	0,5
9—10 „	79	4 790 000	5	12 300	26,5	—	1,0
11—12 „	76	4 670 000	5	10 500	32,0	—	—
2—3 aastat	78	4 760 000	3,5	11 000	36,5	—	0,5
4—5 „	80	4 890 000	2,6	10 200	45,5	—	0,5
6—7 „	80	4 890 000	2,6	10 600	46,5	—	0,25
8—9 „	81	4 840 000	2,6	9 880	49,5	—	0,25
10—11 „	85	4 910 000	2,3	8 200	51,0	—	—
12—13 „	82	5 120 000	2,3	8 100	53,5	—	0,25
14—15 „	86	4 980 000	2,3	7 650	60,5	—	—
Täiskasv. (keskmised väärtused)	♂ 90 ♀ 85	5 000 000 4 500 000	5	7 000	65,5	—	—

<sup>1</sup> А. Ф. Тур. Гематология детского возраста. Медгиз, 1957.

kuni 15. eluaastani

andmetel)

valem (%)									
fiilseid		Lümfotsüüte			Monotsüüte	Eosinofiilseid	Basofiilseid	Türki rakke	Trombotsüüte 1 mm <sup>3</sup> -s
Kepp- tuumalisi	Segment- tuumalisi	Kokku	Suuri	Keskmi- si ja väikesi					
28,0	33,0	20,5	2,0	18,5	9,25	2,0	0,5	0,25	296 000
26,0	34,0	24,0	3,0	21,0	9,5	2,0	0,25	0,25	269 000
7,0	39,0	36,5	4,0	32,5	11,0	3,5	—	0,5	213 000
4,5	22,5	48,5	5,0	43,5	11,0	3,5	0,5	0,5	192 000
3,0	25,0	55,0	4,0	51,0	11,5	3,0	0,5	0,5	204 000
2,5	22,0	61,5	4,0	57,5	10,0	2,5	0,5	0,5	231 000
3,5	23,0	59,0	3,5	55,5	10,0	2,5	0,5	0,5	241 000
3,5	23,0	58,5	3,5	55,0	10,5	3,0	0,5	0,5	232 400
3,0	22,5	60,0	3,0	57,0	11,0	2,0	0,5	0,5	225 600
3,5	22,0	61,5	3,5	58,0	9,0	2,0	0,5	0,5	236 000
3,5	28,5	54,5	4,0	50,5	11,5	1,5	0,5	—	243 000
3,5	32,5	51,5	2,0	49,5	10,0	1,5	0,5	—	200 000— 300 000
4,0	41,0	44,0	3,0	41,0	9,0	1,0	0,5	—	200 000— 300 000
3,5	42,75	42,0	1,5	40,5	9,5	1,5	0,5	—	200 000— 300 000
3,5	45,75	39,5	2,5	37,0	8,5	2,0	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	48,5	36,5	1,5	35,0	9,5	2,5	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	50,75	35,0	2,5	32,5	8,5	2,5	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	58,0	28,0	1,0	27,0	9,0	2,0	0,5	—	200 000— 300 000
4	61,5	25	—	25	6	2	0,5	—	„

Leukotsüütide absoluutne arv

(Arvutatud A. F. Tur' i

Vanus	Leuko- tsüütide üldarv	Neutro- fiilseid üldse	Lümfo- tsüüte	Mono- tsüüte	Eosino- fiilseid	Baso- fiilseid	Türki rakke
1. elupäeval	20500	13838	4203	1896	410	103	51
1—2 k.	12100	3025	7442	1210	303	61	61
3—4 k.	11890	3270	7015	1189	297	59	59
5—6 k.	10900	2943	6376	1144	327	55	55
7—8 k.	11580	3011	6948	1274	231	58	58
9—10 k.	12300	3259	7564	1107	246	62	62
11—12 k.	10500	3360	5723	1208	158	53	—

Normaalne müelogramm eri

(Opitzi ja Weikeri andmeil A. F. Tur' i järgi —

Sulgudes on esitatud andmed,

Raku liik	1. elupäev		Vastsünd.-ea lõpp	
Erütroblastid:				
basofiilsed	0,5—10,0	5,0	0,0—3,0	1,0
polükromatofiilsed	7,5—30,0	15,0	0,0—10,0	3,0
oksüfiilsed	7,5—30,0	15,0	2,0—20,0	6,0
Kokku		35,0		10,0
Granulotsüüdid:				
müeloblastid	0,2—5,0	2,5	0,2—5,0	2,0
promüelotsüüdid	0,2—5,0	3,0	0,5—7,5	3,5
Neutrofiilsed:				
müelotsüüdid	2,0—20,0	6,0	5,0—20,0	10,0
metamüelotsüüdid	5,0—25,0	12,5	5,0—25,0	12,5
kepptuumalised	5,0—25,0	12,5	10,0—25,0	15,0
(—35,0)			(—35,0)	
segmenttuumalised	10,0—30,0	15,0	10,0—25,0	15,0
(—45,0)			(—35,0)	
Eosinofiilsed	0,0—5,0	1,0	0,5—7,5	2,5
Basofiilsed	0,0—0,5	0,05	0,0—1,0	0,05
Kokku		52,5		60,0
Monotsüüdid	3,0—15,0	7,5	2,0—10,0	5,0
Lümfotsüüdid				
Retikulaarsed rakud	0,0—10,0	5,0	10,0—40,0	25,0
Plasmotsüüdid	0,0—1,0	0,1	0,0—1,5	0,1
Megakariotsüüdid		0,1		0,1

1 mm<sup>3</sup>-s veres  
andmete alusel)

Vanus	Leuko- tsüütide üldarv	Neutro- fiilseid üldse	Lümfö- tsüüte	Mono- tsüüte	Eosino- fiilseid	Baso- fiilseid	Türki rakke
2—3 a.	11000	4015	5665	1100	165	55	—
4—5 a.	10200	4590	4539	918	102	51	—
6—7 a.	10600	4929	4452	1007	159	53	—
8—9 a.	9880	4891	3903	840	198	49	—
10—11 a.	8200	4182	2993	779	205	41	—
12—13 a.	8100	4334	2835	689	203	41	—
14—15 a.	7650	4628	2142	689	153	38	—
Täiskasvanu	7000	4585	1750	420	210	35	—

Tabel 39

vanuseastmetel (protsentides)

Гематология детского возраста. Медгиз, 1957, стр. 13)  
mis äratavad kahtlust

Imikuiga	Koolieelne iga	Kooliiga	Täiskasvanu
0,5—5,0 2,5	1,0—6,0 2,5	1,0—8,0 3,0	0,5—7,5
5,0—20,0 10,0	3,0—10,0 5,0	3,0—10,0 6,0	2,0—15,0
5,0—12,5 7,5	5,0—20,0 10,0	5,0—20,0 11,0	5,0—25,0
20,0	17,5	20,0	2
0,2—5,0 1,5	0,2—5,0 1,0	0,2—5,0 1,0	0,5—5,0
0,5—10,0 2,5	0,5—7,5 2,5	0,5—10,0 3,0	0,0—7,5
5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0 15,0	5,0—25,0
5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0 15,0	5,0—20,0
5,0—15,0 8,0	5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0
	(—25,0)	(—30,0)	(—35,0)
1,0—15,0 7,0	1,0—15,0 8,5	1,0—15,0 8,0	0,5—15,0
	(—20,0)	(—20,0)	(—25,0)
1,0—7,5 4,0	1,5—7,5 5,0	1,0—7,0 4,0	1,5—7,5
0,0—1,0 <0,05	0,0—0,5 <0,1	0,0—1,0 <0,2	0,0—1,0 <
43,0	52,0	58,5	6
0,5—5,0 2,0	1,0—5,0 3,0	0,5—4,0 1,5	0,5—3,0
			2,5—15,0
15,0—50,0 35,0	15,0—40,0 27,5	10,0—35,0 20,0	1,5—20,0
0,0—2,0 <0,5	0,0—2,5 <0,5	0,2—2,5 0,5	0,5—3,0
<0,5	<0,5	<0,5	<

	Vastsündinu	1 a.	5 a.	10—15 a.	Täiskasvanu
Vere hulk (% kehakaalust)	14,7	15 p.—1 a. 10,9	6—10 a. 6,97	11—16 a. 6,81	7
Punaliblede diameeter (μ)	8,3	7,5	7,2	7,2	7,2
Punaliblede settekiirus (mm) ühe tunni jooksul Pantšenko meetodil	2	3—4	4—10	4—10	5—8
Hematokrit (%) (Wintrobe <sup>1</sup> )	54±10	2-kuune — 42 3 k. — 3 a. — 35	37	39 (33—50)	41 (36—50)
Punaliblede resistentsus (NaCl %) maksimaalne minimaalne	0,36—0,4 0,48—0,52	0,36—0,4 0,48—0,52	0,36—0,4 0,44—0,48	0,36—0,4 0,44—0,48	0,28—0,3 0,48—0,5

<sup>1</sup> Ref. И. Тодоров. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. II русское изд. Гос. изд. «Медицина и физкультура», София, 1960.

	Vastsündinu	1 a.	5 a.	10—15 a.	Täiskasvanu
Veritsusaeg		3 kuni 5 minutit			
Hüübimisaja algus (min.) Bürkeri meetodil	3—10	4—5,5	4—5,5	4—5,5	4—5,5
Protrombiini näitaja Quicki meetodil (%)	II ja III elupäeval 20—30%		70 kuni 110%		70—110%
Vere viskoossus (ühikuks on võetud destilleeritud vee viskoossus)	14,8—10,0	3,8—5,4	3,5—5,8	3,5—5,8	4,2—5,0

Vere normaalne keemiline koostis lastel  
(Koostatud I. Todorovi<sup>1</sup> järgi)

Tabel 41

Aine	Uuritav materjal S—seerum P—plasma V—veri	Vastsündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
1. Valgud					
Vereplasma valgud (g%)	P	5,60 (4,70—6,50)	1-kuune: 4,80 (4,10—5,50) 12-kuune: 6,50 (5,70—7,30)	1—4 a. 6,90 (5,90—7,90)	7,20 (6,20—8,20)
Fibrinogeen (g%)	P	Esimestel elupäevadel 0,2	0,2—0,4		0,2—0,4
Albumiinid soolutusmeetodil (g%)	S	3,70 (3,10—4,30)	2-kuune: 3,60 (3,00—4,20) 12-kuune: 4,30 (3,80—4,80)	1—4 a. 4,50 (4,00—5,00)	4,60 (4,00—5,00)

<sup>1</sup> И. Тодоров. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. Гос. изд. «Медицина и физкультура», София, 1960.

Aine	Uuritav materjal S — seerum P — plasma V — veri	Vastuandjate arv	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
Globuliinid soolutusmeetodil (g%)	S	1,90 (1,30—2,50)	2-kuune: 1,70 (1,30—2,70) 12-k.: 2,20 (1,70—2,70)	1—4 a. 2,40 (1,90—2,90)	2,60 (2,00—3,00)
Albumiiniid suhe Globuliiniid		1,9 (1,4—2,4)			1,8 (1,3—2,3)
Vereseerumi valgufraktsioonide protsendiline vahukord paber- elektroforeesi meetodil <sup>2</sup> :				3 a.	6 a.
a) albumiiniid	S	65,6	60,7—62,7	62,4	61,9
b) α <sub>1</sub> -globuliiniid	S	5,2	5,3—6,1	5,2	5,0
c) α <sub>2</sub> -globuliiniid	S	7,1	11,5—11,9	10,8	8,9
d) β-globuliiniid	S	7,5	9,8—10,9	9,5	9,9
e) γ-globuliiniid	S	14,6	10,2—10,9	12,3	14,3
					60,9 (56,5—66,8) 4,2 (3,0—5,6) 8,2 (6,9—10,5) 11,5 (7,3—12,5) 15,2 (12,8—19,0)

<sup>2</sup> Mitmete autorite andmeid.

Aine	Uuritav materjal S — serum P — plasma V — veri	Vastuündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
2. Valgulagunemisproduktid					
Jääklämmastik (mg%)	S	25—45	25(15—40)	25(15—40)	25(15—40)
Kusiaine (mg%)	S	35(16—50)	25(16—45)	25(16—45)	25(20—45)
Kusihape (mg%)	S	3—8,5	4(2—7)	4(2—7)	4(2—7)
Aminohapete lämmastik (mg%)	S	3—7	5(3,5—6,5)	5(3,5—6,5)	5(3,5—6,5)
Kreatiin (mg%)	S	2—6	4(2—6)	4(2—6)	2(1—4)
Kreatiniin (mg%)	S		1,0(0,5—2,0)	1,0(0,5—2,0)	1,0(0,5—2,0)
Indikaan (mg%)	S		0,03—0,09	0,03—0,09	0,03—0,16
Ksantoproteiinireaktsioon (ü.)	S	~20	~20	~20	~20
Billirubiin (mg%) van den Berghi meetodil	S	1—7—15	0,5—1,2	0,5—1,2	0,5—1,2

Aine	Uuritav materjal S — seerum P — plasma V — veri	Vastsündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
3. Rasvained					
Rasvaineid üldse (mg%)	S	100—470	500 (400—600)	620(450—750)	735 (500—900)
Neutraalrasvad (mg%)	S	90—150	170	180(50—300)	225 (100—300)
Fosfatiidid (mg%)	S	61—125	145 (125—190)	190(160—225)	226 (198—272)
Kolesteriin (mg%)	S	20—190	140±40	160±40	18—30 a. 180±30 üle 50 a. 220±40
4. Glükoos ja ta lagune- misproduktid					
Glükoos (mg%)	V	(65—75)±30	75±20	(78—92)±20	100±20
Piihape (mg%)	V	18—22	12—16	9—15	8—14
Püroviinamarihape (mg%)	V	2,0 (1,5—2,8)	0,75 (0,5—1,0)	0,75 (0,5—1,0)	0,75 (0,5—1,0)
Sidrunhape (mg%)	V	2,5 (0,5—5,5)	2,5 (1,9—3,0)	2,5 (1,9—3,0)	2,5 (1,7—3,0)

Aine	Uuritav materjal S — serum P — plasma V — veri	Vastsündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
5. Mineraalained					
Naatrium (mg%)	P		330(310—350)		330 (310—350)
Kaalium (mg%)	S	14—28	14—24		16—24
Kaltsium (mg%)	S	7,5—13,9	8,5—12,0	9,0—11,6	20—30 a. 8,8—11,5 4,25—5,25
Ioniseeritud kaltsium (mg%)	S	5,7—6,1	4,25—5,25		
Raud (γ%)	S	142—123	123—73	111—114	♂ 120 ♀ 80
Vask (γ%)	S	59—118	118—140	147—129	120(80—140)
Anorgaaniline fosfor (mg%)	P	5,5 (4,2—8,0)	5,0(4,0—7,0)		4,0 (3,0—5,0) 340—380
Kloriidid (mg%)	S		340—380		
NaCl (mg%)	S		560—620		560—620
Leelisreserv (mahu-% CO <sub>2</sub> )	P		Rinnaga toitmisel 45—55 Kunsti. toitmisel 40—50		45—65

Aine	Uuritav materjal S — seerum P — plasma V — veri	Vastsündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
6. Fermentid					
Aluseline fosfataas (ü.) Bodanski meetodil	P S	4—5	9,5(5—15)	7,5(3—13)	2—5
Aldolaas (ü.) Tovarnitski ja Voluiskaja järgi	S			3—5	
Seerumi glutamiinhappe-oksaal-äädikhappe transaminaas (SGOT) Vroblevski ühikutes	S	5—120	5—70		5—40
Seerumi glutamiinhappe-püroviinamarihappe transaminaas (SGPT) Vroblevski ühikutes	S	5—90	5—40		5—35
7. Veregaasid <sup>1</sup>					
Arteriaalse vere hapnikuga küllastatus %	V	50—60	97—98		96—98

<sup>1</sup> Mitmete autorite andmeil.

Aine	Uuritav materjal S — serum P — plasma V — veri	Vastsündinu	Imik	2—14 a.	Täiskasvanu
Hapniku sisaldus (mahu-%)				3—7 a.	7—14 a.
arteriaalses veres	V	9—10	15	13,1—15	12,9—16
venoosses veres	V		8,3	7,8	8,0—11,8
Süsihappegaasi sisaldus (mahu-%)				38,6— 42,1	37,8—40
arteriaalses veres	V		41	42,0— 46,0	40—46
venoosses veres	V		47		45—52

# AINETE TARVE JA TOITUDE KOOSTIS

Tabel 42

**Põhiainevahetus ja toitainete tarve**  
(kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas)

	Imik	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Põhiainevahetus (kal.)	45—55	42	38	32	24
Kaloritetarve (EQ)	130—100	90	75—80	70—80	55
Valgutarve (g) rinnaga toitmisel kunstlikul toitmisel	$\frac{2-2,5}{3,5-4,5}$	3,5	3	2,5—2	1,5
Rasvatarve (g)	5—6	3,5	3	2	1,5
Süsivesikutetarve (g)	12—13	11—12	10—12	9—12	8—10
Veetarve (g)	150	80	50	40	32
Valkude, rasvade ja süsi- vesikute suhe rinnaga toitmisel kunstlikul toitmisel	$\frac{1:2,5:5}{1:1,5:4}$	1:1:3,5	1:1:4	1:1:5	1:1:6

Kaloritatarve ja iibe ühele grammile vastav keskmine kalore arv  
(pro kg)<sup>1</sup> imikueas

Elukuu	Kaloritatarve (pro kg)		Iibe ühele grammile vastav kalore arv (pro kg)	
	Loomulikult toitmisel	Kunstlikult toitmisel	Keskmiselt	Normi kõrgeim piir
I—II			4,9	6,1
III	120—125	125—135	5,0	6,2
IV			5,1	6,4
V	110	115—125	5,3	6,6
VI			5,5	6,9
VII			5,7	7,1
VIII	100	105—115	6,1	7,6
IX			6,6	8,2
X			7,3	9,1
XI	95	95—105	8,1	10,1
XII			9,2	11,5

<sup>1</sup> L. Keres. Ainevahetuse häiretest imikutel. Nõukogude Eesti Tervishoid 1959, 1, lk. 39.

**Vitamiinide optimaalsed päevased normid  
(üleliidulised aasta keskmised)**

(Välja töötatud NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Toitlus-  
instituudi poolt)

Vitamiin	Alla 7 a.	7—14 a.	Imetav ema	Rase alates 5. kuust	Täiskasvanu keskmise kehalise, töö puhul
A-vitamiin (mg) (1 mg=3300 ü.)	1,5	2	3	2,5	1,5
B <sub>1</sub> -vitamiin (mg)	2	3	5	4	3
B <sub>2</sub> -vitamiin (mg)	2	3	5	4	3
Panoteenhape ehk B <sub>3</sub> -vitamiin (mg)	5	10	20	15	10
Koliin ehk B <sub>4</sub> -vitamiin (g)	0,25	0,5	1,5	1,0	0,5
Nikotiinhape ehk PP-vitamiin ehk B <sub>5</sub> -vitamiin (mg)	15	20	30	25	20
Püridoksiin ehk B <sub>6</sub> -vitamiin (mg)	2	3	5	5	3
Biotiin ehk B <sub>7</sub> -vitamiin ehk H-vitamiin (γ)	100	150	300	250	150
Inosiit ehk B <sub>8</sub> -vitamiin (g)	0,5	1,0	2,0	1,5	1
Foolhape (mg)	1	2	4	4	2
B <sub>12</sub> -vitamiin (γ)	1	2	5	5	2
C-vitamiin (mg)	75	100	200	150	100
D-vitamiin (ü.)* (1 mg= 40 000 ü.)	1000	500	500	500	500
E-vitamiin (mg)	10	15	25	25	10
P-vitamiin ehk tsitriin (mg)	35	50	100	75	50

\* D-vitamiini sisaldus toidus on vajalik sügisel ja talvel neile, kes  
töötavad kunstliku valgustuse juures.

## Imikutoitude koostis ja kalorsus

(shk. — suhkur, v. — või)

T o i t	100 g sisaldab			
	valke	rasvu	süsi- vesikuid	kaloreid
<b>I. Normaaltoidud</b>				
<b>A. Piimad ja segud</b>				
Naisepiim	1,5	4,0	6,5	70
„ +2% shk.	1,5	4,0	8,5	78
Lehmapiim	3,3	3,5	4,6	65
„ +5% shk.	3,3	3,5	9,6	85
Kitsepiim	4,0	4,8	4,8	81
Kefiir	3,3	3,5	3,8	62
Koor, 10% -lise rasvasisaldusega	3,4	10,0	4,4	125
Tumm, 5% -line, suhkruta	0,2	—	1,3	6
„ 5% -line +5% shk.	0,2	—	6,3	27
Veega keedetud 5% -line kört+5% shk.	0,5	0,1	8,4	36
Kontsentr. riisikört, 10% -line+5% shk.	0,6	—	12,5	54
Segu II	1,7	1,7	7,7	54
Segu II+ <sup>1</sup> / <sub>10</sub> osa 10% -list koort.	1,9	2,5	7,9	63
Segu III	2,4	2,3	9,3	69
Segu III+ <sup>1</sup> / <sub>10</sub> osa 10% -list koort	2,5	3,1	9,3	76
Speranski segu	1,7	2,6	7,4	61
Biederti segu nr. 4	1,6	2,8	7,1	62
„ „ nr. 5	1,8	3,0	7,5	66
„ „ nr. 6	2,5	3,5	8,5	78
<b>B. Tõhustustoidud</b>				
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 5% -line kört+5% shk.	2,7	2,2	11,8	80
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 5% -line kört+5% shk.+3% v.	2,7	4,7	11,8	103
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 8% -line puder+5% shk.	2,9	2,2	14,0	90
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 8% -line puder+5% shk.+3% v.	2,9	4,7	14,0	113
Täispiima 8% -line puder+5% shk.+3% v.	3,9	6,0	15,5	135
Kissell	—	—	12,5	51
Puljong	0,6	—	0,8	6
Puljong +5% mannat	1,0	—	4,2	23
Kõögiviljapüree lihata	1,5	3,3	8,0	70
„ lihaga	2,5	4,1	8,0	80
<b>II. Ravitoidud</b>				
Czerny kört V	0,5	4,1	8,4	75
Kooritud lehmapiim	3,5	1,0	4,6	42
Võipiim	3,5	1,0	3,8	39

T o i t	100 g sisaldab			
	valke	rasvu	süsi- vesikuid	kaloreid
Võipiim+2% jahu+5% shk. . . . .	3,5	1,0	10,0	66
Täispiim+2% plasmoon+5% shk. . . . .	4,8	3,5	9,6	91
Dubo segu . . . . .	3,2	3,4	21,3	132
Piimhappepiima kõrt (Mariott) . . . . .	3,6	3,5	12,0	96
Moro kõrt . . . . .	3,6	7,6	13,7	141
Moro puder . . . . .	4,0	7,6	14,4	146
Muna-sidruni-piima kõrt . . . . .	3,8	4,0	12,0	103
Valgupiim+5% shk. . . . .	3,0	2,1	7,0	60
Veega keedetud 10%-line puder+5% shk. . . . .	0,8	0,1	12,4	55
½-piima 8%-line puder+5% shk. . . . .	2,7	1,9	13,6	85
½-piima 8%-line puder+5% shk.+3% v. . . . .	2,7	4,4	13,6	108
III. Toitide valmistamiseks vajalikud ained				
Suhkur . . . . .	—	—	95,0	388
Mesi . . . . .	1,0	—	75,9	315
Nisupüül . . . . .	10,1	0,7	71,6	341
Riis . . . . .	6,5	1,1	71,7	331
Manna . . . . .	8,4	0,3	73,0	342
Lastekuivikud . . . . .	7,6	2,0	73,0	349
Või . . . . .	0,9	84	0,6	787
Üks kanamuna (umbes 45 g) . . . . .	5,8	4,9	0,2	77
Üks munakollane (umbes 17 g) . . . . .	2,5	4,8	jäljed	60
Üks munavalge (umbes 28 g) . . . . .	3,3	0,1	0,2	17
Plasmoon . . . . .	74	1,0	—	313
Kohupiim . . . . .	14,0	14,0	1,0	192

Tabel 46

Tabel imikutoitude kalorsuse kiireks arvutamiseks

(shk. — suhkur, v. — või)

Toiduaine	Kogus (g)								
	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Naisepiim . . . . .	70	140	210	280	350	420	490	560	630
Naisepiim+2% glükoosi . . . . .	78	156	234	312	390	468	546	624	702
Lehmapiim+5% shk. . . . .	85	170	255	340	425	510	595	680	765
Segu 2 . . . . .	54	108	162	216	270	324	378	432	486
Segu 2+ <sup>1</sup> / <sub>10</sub> osa 10%-list koort . . . . .	63	126	189	252	315	378	441	504	567

Toiduaine	Kogus (g)								
	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Segu 3	69	138	207	276	345	414	483	552	621
Segu 3+ <sup>1</sup> / <sub>10</sub> osa 10% -list koort	76	152	228	304	380	456	532	608	684
Valgupiim+5% shk.	60	120	180	240	300	360	420	480	540
Muna-sidrini-piima kõrt	103	206	309	412	515	618	721	824	927
Speranski segu	61	122	183	244	305	366	427	488	549
Täispiim+2% plasmooni +5% shk.	91	182	273	364	455	546	637	728	819
Koor 10%-lise rasvasisaldusega	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125
Tumm, 5%-line, shk-ta	6	12	18	24	30	36	42	48	54
Tumm+5% shk.	27	54	81	108	135	162	189	216	243
Kontsentreer. riisikõrt+5% shk.	54	108	162	216	270	324	378	432	486
Veega keedetud 5%-line kõrt+5% shk.	36	72	108	144	180	216	252	288	324
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 5%-line kõrt+5% shk.	80	160	240	320	400	480	560	640	720
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piima 5%-line kõrt+5% shk.+3% v.	103	206	309	412	515	618	721	824	927
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piimaga keedetud puder+5% shk.	90	180	270	360	450	540	630	720	810
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> -piimaga keedetud puder+5% shk.+3% v.	113	226	339	452	565	678	791	904	1017
Täispiimaga keedetud puder+5% shk.+3% v.	135	270	405	540	675	810	945	1080	1215
Moro kõrt	141	282	425	564	705	846	987	1128	1279
Moro puder	146	292	438	584	730	876	1022	1168	1314
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -piimaga keedetud puder+5% shk.	85	170	255	340	420	510	595	680	765
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -piimaga keedetud puder+5% shk.+3% v.	108	216	324	432	540	648	756	864	972
Veega keedetud 10%-line puder+5% shk.	55	110	165	220	275	330	385	440	495
Kissell	51	102	153	204	255	306	357	408	459
Köögiljapüree lihata	70	140	210	280	350	420	490	560	630
Köögiljapüree lihaga	80	160	240	320	400	480	560	640	720
Puljong 5% mannaga	23	46	69	92	115	138	161	184	207
Kohupiim	192	384	576	768	960	1152	1344	1536	1728
Kuivik	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800	3150
Plasmoon	313	626	939	1252	1565	1878	2191	2504	2817

## Piimade koostise võrdlus

(Mitmete autorite andmeil)

	Naisepiim	Lehmapiim	Kitsepiim
Uldvalk (%) . . . . .	1,1—1,8	3,2—3,5	3,4—4,2
Kaseinogeen (%) . . . . .	0,5—0,8	2,8—3,0	2,6—3,1
Laktalbumiin (%) . . . . .	0,6—1,0	0,4—0,5	0,8—1,1
Rasv (%) . . . . .	3,3—4,0	3,2—4,0	4,0—4,8
Piimasuhkur (%) . . . . .	6,5—7,0	4,5—4,8	4,5—4,8
Mineraalained (%) . . . . .	0,2	0,7	0,8
Kaaliium (mg%) . . . . .	97	143	145
Naatrium (mg%) . . . . .	10	51	79
Kaltsium (mg%) . . . . .	34	120	128
Magneesium (mg%) . . . . .	5	12	13
Ferrum (mg%) . . . . .	0,4	0,15	
Kloor (mg%) . . . . .	35	106	14
Fosfor (mg%) . . . . .	15	93	103
Vitamiinid (Dombrov- skaja <sup>1</sup> )		Suvel	Talvel
Vitamiin A (mg%) . . . . .	0,005—0,003	0,003	0,003
„ B <sub>1</sub> (mg%) . . . . .	0,015	0,038	
„ B <sub>2</sub> (mg%) . . . . .	0,025—0,052	0,02— —0,3	0,05— —0,08
„ PP (mg%) . . . . .	0,17	0,85— —0,5	0,08— —0,5
„ C (mg%) . . . . .	1—6	25—40	5—10
„ D (toimeühi- kute arv 100 milli- liitris) . . . . .	5	2—4	0,15— —0,18
Reaktsioon	alkaalne	amfoteerne	
100 g piima seob n/10 ha- pet (ml) . . . . .	8,5	32—55	

<sup>1</sup> Ю. Ф. Домбровская. Витамины в педиатрии. Изд. АМН СССР, М., 1948, стр. 88.

# LASTE PROFÜLAKTILISEL TEENINDAMISEL VAJALIKUD ANDMED

Tabel 48

Uuringud ja dokumendid lastekollektiividesse suunamisel

Uuring või tõend ja selle kehti- vuse aeg)	Nõutavad			Soovitavad					
	Elukoha sanitaar-epide- mioloogia jaama tõend	Rooja bakterioloogiline uuring 1 kord (tüüfuse, paratüüfuse, düsenteeria suhtes) (1 nädal)	Kurgu-nina lima uuring diffeeria suhtes (3 päeva)	Pirquet' proov	Rindkere röntgenoskoopia	Rooj <u>u</u> uuring ussnugiliste suhtes	Uriin. Veri	Wassermanni reaktsioon	Pedikuloosi puudumise tõend
Lastekollektiiv									
Lastesõim, päevakodu	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Väikelastekodu	+	0	0	+	+	+	+	+	+
Lasteaed	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lastekodu	+	0	0	+	+	+	+	+	+
Kool	0	0	0	+	+	+	+	0	0
Sanatoorium	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kohalik pioneerilaager	+			+	+	+	0	0	+
Üleliiduline pioneeri- laager	+	} Vastavalt epi- demiol. näidus- tustele		+	+	+	0	0	+
Internaatkool	+	0	0	+	+	+	+	+	+

**Märkus.** Väikelaste- ja lastekodudesse suunamisel on vajalikud veel sünnitunnistuse originaal, tõend ema või omaste elukohast, ema surma või haigestumise korral vastav tõend, akt elukondlike tingimuste kohta, vallasemal toetusraamat, lapsevanema töökoha tõend palga suuruse kohta ja lapsevanema avaldus.

Kõigisse lastekollektiividesse suunamisel (välja arvatud kool) on nõutav väljavõtte lapse arenemisloost (vorm 191) või arstitõend lapse tervisliku seisundi kohta. Üldhariduslikule koolile on soovitatav esitada lapse individuaalkaart (vorm 26).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eesti NSV tervishoiu- ja Eesti NSV haridusministri käskkiri nr. 88/84, 30. IV 1960.

## Laste vaktsineerimise tähtajad

(NSV Liidu tervishoiuministri käskkiri nr. 437, 16. sept. 1958)

Vaktsineerimise liik	Vaktsineerimise aeg	Revaktsineerimise ajad				
		I rev.	II rev.	III rev.	IV rev.	V rev.
Tuberkuloosivastane	3 korda ülepäeviti (3.—9. elupäeval) (per os)	2 a.	7 a.	4. kl.	7. kl.	10. kl.
Rõugetevastane	3-kuuselt	4 a.	8 a.	12 a.	18 a.	
Difteeria-läkakõha vastane <sup>1</sup>	I 5-kuuselt II 6-kuuselt III 7-kuuselt (3 süstet 30-päevaste vaheaegadega)	1 a. 2k.	3 a.	Ainult difteeriavastane		
				7 a.	12 a.	

<sup>1</sup> Kuni 5 aasta vanused lapsed, kes on vaktsineeritud difteeria vastu, vaktsineeritakse ainult läkakõha vastu 30-päevaste vaheaegadega, kokku 3 korda.

**Vastunäidustused vaksineerimisteks**  
(Koostatud ametlike juhendite alusel)

Vastunäidustus		Vaksineerimise liik				
		BCG	Rõuged	Difteeria	Läkakõha	Tüüfus-paratüüfus-düsenteeria (subkutaanselt)
1		2	3	4	5	6
Organismi üldine kahjustus	Palavikuline seisund Rekonvalesentsiperiood 1—2 kuud pärast akuutset haigust II ja III astme hüpotroofia	+	+	+	+	+
Nakkushaigused	Ägedad nakkushaigused ja kontakt nendega	+	+	+	+	+
	Tuberkuloos (lastel alla 2 aasta positiivne Pirquet' reaktsioon)	+	+	+	+	+
	Positiivne või kahtlane tuberkuliinireaktsioon (0—15 a.) ja tuberkuloosi suhtes kahtlased kliinilised või röntgenoloogilised muutused	+	0	0	0	0
Allergilised seisundid	Allergiline seisund Toidu- ja muud idiosünkraasiad Bronhiaalastma	+	+	+	+	+
Nahahaigused	Nahahaigused (ekseem, furunkuloos jt.)	+	+	+	+	
	Eksudatiivne diatees nahanähtudega	+		+		
Vereringeelundite haigused	Hüpertoonia	+				+
	Südame dekompensatsioon	+	+	+	+	+
	Reuma ägedas ja alaägedas faasis	+	+	+	+	+

1		2	3	4	5	6
Verehaigused	Hävitav kehvveresus	+	+	+	+	+
	Leukeemia	+		+	+	+
	Hemofiilia	+	+	+	+	+
	Hemorraagilise sündroomiga haigestumised		+			
Seedeelundite haigused	Kõhulahtisus	+	+	+	+	
	Lastel alla 2 aasta düspeptilised häired	+		+		
	Haavandtõbi					+
	Maksahaigused					+
Kuseelundite haigused	Ägedad ja ägenemisega kroonilised nefrosonefriidid	+	+	+	+	+
	Püuuria	+		+	+	
Kesknärvisüsteemi haigused	Põetud kesknärvisüsteemihaigused (entsefaliit, meningiit, poliomüeliit, jt.) <sup>1</sup>	+		+	+	
	Spasmoofiilia	+		+	+	
Endokrinopaatid	Basedow' tõbi					+
	Suhkur- ja suhkruta diabeet	+	+	+	+	+

Märkus. Vastsündinute betsežeerimine suu kaudu on vastunäidustatud, kui esinevad järgmised sümptoomid: kehatemperatuuri tõus üle 37,5°, sage oksendamine, ilmsed düspeptilised häired, lapse üldseisundit mõjutavad haigused (püodermia, pemfigus, naha abstsessid, flegmoonid, nasofarüingiit, otiit, gripp, kopsupõletik, tugev vastsündinute kollatõbi, sünnitrauma ilmsed kliinilised sümptoomid jne.).

<sup>1</sup> Võib vaktsineerida eriarsti loal.

**Tähtsamate nakkushaiguste inkubatsiooniajad, haige nakatavuse kestus ja karantiiniajad temaga kokkupuutunutele**

Tabeli koostamisel on aluseks: NSV Liidu tervishoiuministri käsk-kiri nr. 273, 9. VII 1956; Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам, 1954; NSV Liidu Tervishoiuministreeriumi kiri nr. 04-8/235, 10. VIII 1959; Eesti NSV Sanitaar-Epidemioloogilise Valitsuse ülema kiri nr. 5-3/590, 21. sept. 1959; Сроки изоляции лиц, перенесших заразные заболевания, и лиц, соприкасавшихся с заразными больными, 24 сент. 1958. NSV Liidu Tervishoiuministreeriumi juhend.

Haigus	Inkubatsiooniaeg päevades		Nakatavuse kestus	Nakkushaigega kokkupuutunute karantiin
	keskmine	minimaalne ja maksimaalne		
1	2	3	4	5
<i>Typhus abdominalis</i>	15	7 21—23	Pärast kliiniliste nähtude kadumist ning 1-päevase vaheajaga võetud väljaheite ja uriini bakterioloogilise uuringu negatiivset tulemust 2 korda järjest. Antibiootikumidega ravituil 21 päeva pärast kehatemperatuuri normaliseerumist, mitteravituil 14 päeva	21 päeva meditsiiniline järelevalve. Lastekollektiividest isoleeritakse seni, kui uriini ja rooja bakterioloogilisel uuringul on 2 korda järjest saadud negatiivne tulemus
<i>Dysenteria</i>	3(—4)	12 tundi. 2—7 päeva	Pärast kliiniliste nähtude kadumist, vähemalt ühe ravi kuuri teostamist ja rooja bakterioloogilise uuringu ühekordset negatiivset tulemust. Lasteasutustes käivate laste kohta kehtivad erinõuded (vt. lk. 204)	Pärast haige hospitaliseerimist meditsiiniline järelevalve 7 päeva. Lastekollektiividest isoleerimine, kuni rooja bakterioloogilisel uuringul saadakse negatiivne vastus

1	2	3	4	5
<i>Varicella</i>	14	10 21	5 päeva pärast viimast värsket lööbimist	Kuni 7-aastased 10 päeva pärast kontakti karantiinivabad. 11.—21. päevaks eraldatakse kollektiivist
<i>Morbilli</i>	10	6 18	Komplikatsioonide puudumisel 4 päeva, arvates lööbimisest, komplikatsioonide esinemisel 10 päeva, arvates lööbimisest	Pärast kontakti 7 päeva karantiinivabad. 8.—17. päevaks (süstitud 8.—21. päevaks) eraldatakse kollektiivist. Koolis leetrite levimisel ei eraldata
<i>Scarlatina</i>	3—6	Mõni tund. 11 päeva	Isoleerimine mitte alla 10 päeva, arvates haigestumise päevast; lasteasutustest või koolide kahest esimesest klassist isoleeritakse veel lisaks 12 päeva. Angiini põdenuid sarlakikoldest ei lubata kollektiivi enne 12 päeva möödumist haigestumisest	Kuni III klassini ( <i>excl.</i> ) eraldatakse õpilased 7 päevaks pärast haige isoleerimist. Negatiivse Dicki prooviga lapsed ei vaja eraldamist
<i>Poliomyelitis ant. ac.</i>	7	3 10	30 päeva, arvates haigestumisest <sup>1</sup>	Eraldatakse 20 päevaks, kodusel hospitaliseerimisel 40 päevaks
<i>Diphtheria</i>	5	2 10	Pärast kliinilist tervistumist ja 2-päevase vaheajaga võetud kurgu-nina lima analüüsi negatiivset tulemust 2 korda järjest	Eraldatakse seni, kuni kurgu-nina lima analüüsil saadakse negatiivne tulemus või kui katarralseid nähte ninaneeluruumis ei ole 7 päeva olnud

<sup>1</sup> Eesti NSV Tervishoiuministeriumi kiri 7. IX 1961.

1	2	3	4	5
<i>Pertussis</i>	9	2 15	40 päeva haigestumise algusest või 30 päeva krampliku köha algusest	Kuni 10-aastastel 14 päeva, arvates viimase haige isoleerimise päevast (kui kontaktsete rühmas viibivate laste hulgas ei ole kõhivaid lapsi)
<i>Parotitis epidemica</i>	18	3 30	9 päeva, arvates haigestumise algusest, kuid mitte enne kliiniliste nähtude kadumist	Kuni 10-aastased 10 päeva pärast kontakti karantiinivabad; eraldatakse 11.—21. päeval
<i>Morbus Botkini</i>	30	14 50	1 kuu haigestumise algusest, 3 nädalat ikteruse algusest	Iganädalane meditsiiniline jälgimine 50 päeva kestel. Lapsi kollektiividest ei eraldata. Lasteasutustele määratakse karantiin 50 päevaks, arvates viimase haige isoleerimisest
<i>Meningitis cerebrospinalis epidemica</i>	2—3	Mõni tund. 7 päeva	30 päeva või 21 päeva, kui kurgu- nina lima 2 uuringut meningokokkide suhtes on andnud negatiivse tulemuse	Eraldatakse seni, kui kurgu- nina lima uuringul on 2 korda saadud negatiivne tulemus, või 7 päevaks pärast haige isoleerimist
<i>Rubeola morbillosa</i>	16	11 21	4 päeva, arvates lööbimisest	Ei eraldata
<i>Rubeola scarlatinosa</i>	14	7 21	10 päeva, arvates haiguse algusest	Samuti nagu sarlakite puhul
<i>Gripp</i>	2	Mõni tund. 3 päeva	Ägedate nähtude kadumiseni	Ei eraldata

# RAVIMITE DOSEERIMINE

Tabel 52

## Laste raviannuse arvutamine

(NSV Liidu Riiklik Farmakopöa, IX väljaanne, 1961)

Vanus	Osa täiskasvanu annusest
Alla 1 aasta	— $\frac{1}{24}$ — $\frac{1}{12}$
1 aasta	— $\frac{1}{12}$
2 aastat	— $\frac{1}{8}$
4 „	— $\frac{1}{6}$
6 „	— $\frac{1}{4}$
7 „	— $\frac{1}{3}$
14 „	— $\frac{1}{2}$
18 „	— $\frac{3}{4}$

## Mürgiste ja kangetoimeliste ravimite suurimad

NSV Liidu Riikliku Farmakopöa

Annused (kus ei ole märgitud andmise viisi) näitavad preparaadi hulka milliliitrites (ml), tilkades (gtt)

Ravim	Alla 6 kuud		6 k.—1 a.		2 a.	
	Ühekordne	Ööpäevane	Ühekordne	Ööpäevane	Ühekordne	Ööpäevane
acidum arsenicosum anhydricum	Ei määrata				0,0002	0,0006
acidum hydrochloricum purum dilutum	1 gtt	3 gtt	2 gtt	6 gtt	2 gtt	6 gtt
acidum nicotinicum	0,005	0,015	0,008	0,024	0,01	0,03
atropichinum	0,0125	0,025	0,0125	0,025	0,025	0,05
barbitalinum (s. Carbromalum)	Ei määrata		0,1	0,2	0,15	0,3
bellonisdium	1 gtt	2 gtt	2 gtt	4 gtt	3 gtt	6 gtt
adrenalinum hydrochloricum solutum 0,1% vt. Sol. Adrenalini hydrochlorici 0,1%	—	—	—	—	—	—
diethylmorphinum hydrochloricum vt. Dioninum	—	—	—	—	—	—
metomidopyrinum vt. Pyramidonum	—	—	—	—	—	—
strychninarsonum	0,04	0,12	0,08	0,24	0,1	0,3

\*Kui lahtris on näidatud 2 annust, siis esimene näitab nooremate ja teine vanemate laste annust.

## Ühekordsed ja ööpäevased annused lastele

IX väljaande (1961. a.) järgi

suu kaudu (per os) võtmisel grammides või vastava märkimise puhul või toimeühikutes (tü)

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühekordne	Ööpäevane	Ühekordne	Ööpäevane	Ühekordne	Ööpäevane	Ühekordne	Ööpäevane
0,0003	0,001	0,0005	0,0015	0,00075	0,002	0,001	0,003
3 gtt	9 gtt	5 gtt	15 gtt	7—8 gt*	20 gtt	8—10 gtt	30 gtt
0,015	0,045	0,025	0,075	0,03	0,09	0,05	0,15
0,04	0,08	0,05	0,1	0,075	0,15	0,1— —0,125	0,2— —0,25
0,2	0,4	0,2	0,4	0,25	0,5	0,3	0,6
5 gtt	10 gtt	6 gtt	12 gtt	8 gtt	15 gtt	10—15 gtt	20—30 gtt
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,45	0,15	0,45	0,2	0,5	0,25	0,75

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Anaesthesinum	0,025	0,075	0,04	0,12	0,06	0,18
Analginum	Ei määrata		0,05	0,15	0,1	0,3
Antipyrinum	Ei määrata		0,05	0,15	0,075	0,2
Apomorphinum hydrochloricum	Ei määrata				0,001	0,003
Apomorphinum hydrochloricum (naha alla)	Ei määrata				0,002	0,002
Aqua Amygdalarum amararum	Ei määrata				2 gtt	4 gtt
Atropinum sulfuricum	0,0001	0,0002	0,0002	0,0004	0,0002	0,000
Barbamyllum	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,04
Barbitalum vt. Veronalum	—	—	—	—	—	—
Barbitalum-natrium vt. Medinalum	—	—	—	—	—	—
Benzylpenicillinum vt. Penicillinum	—	—	—	—	—	—
Bigumalum	0,0125	0,025	0,0125	0,025	0,025	0,05
Biochinolum (lihasesse)*	0,5 ml	—	0,8 ml	—	1 ml	—
Biomycinum hydrochloricum (s. Chlor-tetracyclinum hydrochloricum)	25 000 tü kehakaalu kg kohta ööpäevas					

\* Süstitakse 1 kord 3 päeva kestel.

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.
0,08	0,24	0,12	0,36	0,16	0,5	0,2	0,6
0,15	0,45	0,2	0,6	0,25	0,75	0,3—0,5	0,9—
0,1	0,3	0,15	0,45	0,2	0,6	0,25— —0,3	0,75— —0,9
0,0015	0,0045	0,002	0,006	0,0025	0,0075	0,003	0,009
0,0025	0,0025	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003— —0,004	0,003— —0,00
3 gtt	6 gtt	5 gtt	10 gtt	7 gtt	14 gtt	10 gtt	20 gtt
0,00025	0,0005	0,0003	0,0006	0,0004	0,0008	0,0005	0,001
0,03— —0,04	0,06— —0,08	0,05	0,1	0,07— —0,1	0,15— —0,2	0,15— —0,2	0,3— —0,4
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0,03— —0,04	0,06— —0,08	0,04— —0,05	0,08— —0,1	0,075	0,15	0,1— —0,125	0,2— —0,25
1,5 ml	—	1,5 ml	—	2 ml	—	2,5 ml	—
		100 000 tü	400 000 tü	150 000 tü	600 000 tü	200 000— —300 000 tü	800 000— 1 000 000 tü

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Bromisovalum vt. Bromuralum	—	—	—	—	—	—
Bromuralum (s. Bromisovalum)	0,05	0,1	0,1	0,2	0,15	0,3
Calomelas vt. Hydrargyrum chloratum (müte)	—	—	—	—	—	—
Carbromalum vt. Adalinum	—	—	—	—	—	—
Chloralum hydratum	0,1	0,3	0,15	0,45	0,15	0,45
Chlortetracyclinum hydrochloricum vt. Biomycinum hydrochloricum	—	—	—	—	—	—
Codeinum	Ei määrata				0,002	0,006
Codeinum phosphoricum	Ei määrata		0,0025	0,0075	0,004	0,012
Coffeinum	Ei määrata				0,04	0,12
Coffeinum natrio-benzoicum	0,05	0,15	0,05	0,15	0,06	0,2
Corazolum	0,02	0,04	0,02	0,06	0,03	0,09
Cordiaminum	2 gtt	4 gtt	3 gtt	6 gtt	4 gtt	8 gtt
Cordiaminum (naha alla)	0,1 ml	0,2 ml	0,1 ml	0,2 ml	0,15ml	0,3 ml
Cytitonum (veeni)	0,15ml	0,3 ml	0,15ml	0,3 ml	0,2 ml	0,4 ml
Dibazolium (närvihaiguste raviks)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
—	—	—	—	—	—	—	—
0,2	0,3	0,25	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0,2	0,6	0,25	0,75	0,3	0,9	0,3—0,5	0,9—1,5
—	—	—	—	—	—	—	—
0,004	0,012	0,005	0,015	0,006	0,02	0,006— —0,01	0,02— —0,03
0,005	0,015	0,006— —0,008	0,02— —0,025	0,01	0,03	0,015— —0,02	0,045— —0,06
0,05	0,15	0,06	0,18	0,075	0,25	0,075— —0,1	0,25— —0,3
0,08	0,25	0,1	0,3	0,15	0,5	0,15— —0,2	0,5— —0,6
0,05	0,15	0,06	0,2	0,075	0,2	0,08	0,25
5 gtt	15 gtt	6 gtt	18 gtt	7—8 gtt	20—25 gtt	10—14 gtt	30 gtt
0,25 ml	0,5 ml	0,5 ml	1 ml	0,5 ml	1 ml	0,8 ml	1,5 ml
0,25 ml	0,5 ml	0,3 ml	0,6 ml	0,4 ml	0,8 ml	0,6 ml	1,2 ml
0,004	0,004	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,008

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Digalen-neo	1 gtt	3 gtt	2 gtt	6 gtt	4 gtt	12 gtt
Digalen-neo (naha alla)	0,05ml	0,15ml	0,1 ml	0,3 ml	0,12ml	0,36ml
Dimedrolum	0,002	0,004	0,005	0,01	0,01	0,02
Dioninum (s. Aethylmorphinum hydrochloricum)	Ei määrata				0,003	0,01
Emetinum hydrochloricum (naha alla ja lihasesse)	Ei määrata		0,0025	0,005	0,005	0,01
Ephedrinum hydrochloricum (suu kaudu ja naha alla)	0,0025	0,0075	0,006	0,02	0,008	0,025
Extractum Belladonnae siccum	Ei määrata		0,0025	0,0075	0,003	0,009
Extractum Filicis maris spissum	Ei määrata				1,0	1,0
Extractum Ipecacuanhae siccum	0,005	0,02	0,01	0,04	0,01	0,04
Extractum Opii siccum	Ei määrata					
Extractum Strychni siccum	Ei määrata				0,0015	0,005
Folium Digitalis	0,005	0,02	0,01	0,04	0,02	0,08
Gitalenum	2 gtt	4 gtt	2 gtt	4 gtt	3 gtt	6 gtt
Herba Adonidis vernalis	Ei määrata				0,1	0,4
Herba Thermopsidis	0,005	0,015	0,005	0,015	0,01	0,03

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.	Uhek.	Ööp.
6 gtt	18 gtt	7 gtt	21 gtt	8 gtt	24 gtt	10 gtt	30 gtt
0,2 ml	0,6 ml	0,25 ml	0,75 ml	0,3 ml	1 ml	0,4 ml	1,2 ml
0,015	0,03	0,02	0,04	0,025	0,05	0,03	0,06
0,005	0,015	0,006	0,018	0,0075	0,025	0,01	0,03
0,005	0,01	0,015	0,03	0,015	0,03	0,02	0,04
0,01	0,03	0,012	0,036	0,015	0,045	0,015— —0,025	0,045— —0,075
0,004	0,012	0,005	0,015	0,0075	0,025	0,01— —0,015	0,03— —0,045
1,5—2,0	1,5—2,0	2,5—3,0	2,5—3,0	3,5—4,0	3,5—4,0	5,0	5,0
0,015	0,06	0,02	0,08	0,02	0,08	0,025	0,1
		0,005	0,015	0,0075	0,025	0,01	0,03
0,002	0,006	0,003	0,009	0,004	0,012	0,006	0,018
0,03	0,12	0,04	0,16	0,05	0,2	0,05— —0,075	0,2— —0,3
4 gtt	8 gtt	6 gtt	12 gtt	7 gtt	14 gtt	8—14 gtt	16—30 gtt
0,15	0,6	0,2	0,8	0,3	1,2	0,3—0,5	1,2— —1,8
0,015	0,045	0,02	0,06	0,025	0,075	0,03	0,1

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Hgrygyrum chloratum (mite) (s. Calomelas)	Ei määrata					
Laevomycetinum	Ühekordne 0,02 g, ööpäevane 0,12 g					
Liquor Kalii arsenicosi (s. Liquor arsenicalis Fowleri)	Ei määrata				1 gtt	3 gtt
Lobelinum hydrochloricum (veeni)	0,001	0,002	0,0015	0,003	0,002	0,004
Luminalum (s. Phenobarbitalum)	0,005	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04
Medinalum (s. Barbitalum-natrium)	0,03	0,06	0,075	0,15	0,1	0,2
Mercusalum (lihasesse)	0,1 ml	0,1 ml	0,15ml	0,15ml	0,2 ml	0,2 ml
Morphinum hydrochloricum	Ei määrata				0,001	0,002
Myarsenolum (lihasesse)*	0,03— —0,15	—	0,05— —0,15	—	0,05— —0,2	—
Natrium arsenicum (naha alla)	Ei määrata				0,0003	0,001
Natrium nitrosum	Ei määrata					
Natrium nitrosum (veeni)	Ei määrata					
Norsulfazolium	0,2 g kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Novarsenolum (veeni)**	0,03— —0,15	—	0,05— —0,15	—	0,05— —0,2	—

\* Süstitakse mitte sagedamini kui 1 kord 5 päeva kestel.

\*\* Vt. Myarsenolum.

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
				0,05	0,15	0,05— —0,075	0,15— —0,2
kehakaalu kg kohta		0,2	1,2	0,25	1,5	0,3—0,4	1,8—2,
1 gtt	3 gtt	2 gtt	6 gtt	2 gtt	6 gtt	2 gtt	6 gtt
0,002	0,004	0,0025	0,005	0,003	0,006	0,004	0,008
0,03	0,06	0,04	0,08	0,05	0,1	0,075	0,15
0,15	0,3	0,2	0,4	0,25	0,5	0,3	0,6
0,25 ml	0,25 ml	0,4 ml	0,4 ml	0,6 ml	0,6 ml	0,75 ml	0,75 ml
0,0015	0,003	0,0025	0,0075	0,003	0,01	0,003— —0,005	0,01— —0,015
0,1—0,3	—	0,1—0,3	—	0,1—0,3	—	0,1—0,3	—
0,0005	0,0015	0,0005	0,0015	0,001	0,003	0,0015	0,0045
		0,05	0,15	0,06	0,2	0,1	0,3
		0,012	0,03	0,016	0,05	0,02	0,06
0,1—0,3	—	0,1—0,3	—	0,1—0,3	—	0,15— —0,3	—

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Omnoponium	Ei määrata				0,002	0,004
Opium pulveratum	Ei määrata					
Osarsolum (anthelmintikumina)	Alla 6 a. ei määrata.					
Oxytetracyclinum hydrochloricum vt. Terramycinum hydrochloricum	—	—	—	—	—	—
Papaverinum hydrochloricum	Ei määrata	0,005	0,01	0,01	0,02	
Parathyreoidinum (naha alla ja lihasesse)	0,25ml	—	0,4 ml	—	0,6 ml	—
Penicillinum (s. Benzylpenicillinum) (lihasesse ja naha alla)	30 000 tü kehakaalu kg kohta ööpäevas				250 000 tü	
Phenobarbitalum vt. Luminalum	—	—	—	—	—	—
Phenoxymethylpenicillinum	25 000 tü kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Phthivazidum	0,1	0,3	0,15	0,45	0,25	0,5
Pituitrinum (naha alla)	0,5 tü	1 tü	0,75 tü	1,5 tü	1,25 tü	2,5 tü
Plasmocidum	Ei määrata				0,005	0,01
Platyphyllinum hydrotartaricum (suu kaudu ja naha alla)	0,0004	0,0012	0,0006	0,0025	0,001	0,003
Promedolum	Ei määrata				0,005	0,01
Promedolum (naha alla)	Ei määrata				0,003	0,006

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
0,003	0,006	0,005	0,015	0,006	0,02	0,0075— —0,01	0,02— —0,03
		0,01	0,03	0,015	0,045	0,015— —0,02	0,045— —0,06
		0,08	0,25	0,125	0,375	0,2	0,6
—	—	—	—	—	—	—	—
0,015	0,03	0,02	0,04	0,03	0,06	0,05	0,1
0,8 ml	—	1 ml	—	1,5 ml	—	2 ml	—
ööpäevas				500 000 tü ööpäevas			
—	—	—	—	—	—	—	—
125 000— —150 000 tü	250 000— —300 000 tü	150 000— —200 000 tü	300 000— —400 000 tü	250 000 tü	500 000 tü	250 000— —300 000 tü	500 000— —600 000 tü
0,3	0,6	0,35	0,7	0,4	0,8	0,5	1,0
1,5 tü	3 tü	2 tü	5 tü	3 tü	7,5 tü	5 tü	10 tü
0,0075	0,015	0,01	0,02	0,015	0,03	0,02— —0,025	0,04— —0,05
0,0015	0,0045	0,0025	0,0075	0,003	0,009	0,005	0,015
0,0075	0,015	0,01	0,02	0,01	0,02	0,015	0,03
0,005	0,01	0,0075	0,015	0,0075	0,015	0,01	0,02

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Proserinum	Ei määrata		0,001	0,001	0,002	0,002
Proserinum (naha alla) vt. Sol. Proserini 0,05%	—	—	—	—	—	—
Pyramidonum (s. Amidopyrinum)*	0,025	0,075	0,05	0,15	0,05	0,15
Radix Ipecacuanhae (rögalahvistava vahendina)	0,005	0,02	0,01	0,04	0,01	0,04
Santoninum	Ei määrata		0,005	0,015	0,01	0,03
Solutio Adrenalini hydrochlorici 0,1% (naha alla)	0,1 ml	0,3 ml	0,15ml	0,5 ml	0,2 ml	0,6 ml
Solutio Iodi 5% vt. Tinctura Iodi 5%	—	—	—	—	—	—
Solutio Proserini 0,05% (naha alla)	Ei määrata		0,1 ml	0,1 ml	0,2 ml	0,2 ml
Solutio Strophanthini K 0,05%	Ei määrata					
Streptocidum album	0,2 g kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Streptomycinum—calcium chloratum (lihasesse)	Ühekordne 100 000—125 000 tü, ööpäevane 200 000—					
Streptomycinum sulfuricum (lihasesse)	Ühekordne 100 000—125 000 tü, ööpäevane 200 000—					
Strychninum nitricum	Ei määrata				0,00025	0,0005

\* Reuma ravimisel võib ööpäevast annust suurendada kuni 0,15—0,2 g

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
0,003	0,003	0,005	0,005	0,007	0,007	0,01	0,01
—	—	—	—	—	—	—	—
0,075	0,2	0,1	0,3	0,15	0,45	0,2—0,3	0,6—0,9
0,015	0,06	0,02	0,08	0,02	0,08	0,025	0,1
0,015— —0,02	0,045— —0,06	0,03— —0,04	0,09— —0,12	0,04— —0,045	0,14	0,05— —0,07	0,15— —0,22
0,25 ml	0,75 ml	0,3 ml	1 ml	0,4 ml	1,5 ml	0,6 ml	2 ml
—	—	—	—	—	—	—	—
0,3 ml	0,3 ml	0,5 ml	0,5 ml	0,6 ml	0,6 ml	0,75 ml	0,75 ml
0,1 ml	0,1 ml	0,2 ml	0,2 ml	0,25 ml	0,25 ml	0,5 ml	0,5 ml
—250 000 tü	125 000— —150 000 tü	250 000— —300 000 tü	150 000— —175 000 tü	300 000— —350 000 tü	200 000— —250 000 tü	400 000— —500 000 tü	—
—250 000 tü	125 000— —150 000 tü	250 000— —300 000 tü	150 000— —175 000 tü	300 000— —350 000 tü	200 000— —250 000 tü	400 000— —500 000 tü	—
0,0003	0,0006	0,0005	0,001	0,0006— —0,00075	0,0012— —0,0015	0,00075— —0,001	0,0015— —0,002

vanuseaasta kohta.

	Alla 6 kuud		6 k. — 1 a.		2 a.	
	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
Sulfacylum solubile	0,2 g kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Sulfadimezinum	0,2 g kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Synthomycinum	Ühekordne 0,02 g, ööpäevane 0,12 g kehakaalu kg					
Tabulettae „Aëronum“	Ei määrata					
Terramycinum hydrochloricum (s. Oxytetracyclinum hydrochloricum)	25 000 tü kehakaalu kg kohta ööpäevas					
Theophyllum	Ei määrata				0,04	0,12
Thymolum	Ei määrata				0,05	0,2
Thyreoidinum	0,01	0,03	0,02	0,06	0,03	0,09
Tinctura Belladonnae	1 gtt	3 gtt	1 gtt	3 gtt	2 gtt	6 gtt
Tinctura Iodi 5% (s. Solutio Iodi 5%)	Ei määrata					
Tinctura Convallariae	1 gtt	3 gtt	2 gtt	6 gtt	2 gtt	6 gtt
Tinctura Opii simplex	Ei määrata					
Tinctura Strychni	Ei määrata				1 gtt	2 gtt
Veronalum (s. Barbitalum)	0,03	0,06	0,075	0,15	0,1	0,2

3—4 a.		5—6 a.		7—9 a.		10—14 a.	
Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.	Ühek.	Ööp.
kohta ööpäevas		0,2	1,2	0,3	1,8	0,4—0,5	2,4—3
				1 tbl	2 tbl	1,5 tbl	3 tbl
		200 000 tü	400 000 tü	200 000— —250 000 tü	400 000— —500 000 tü	250 000— —300 000 tü	500 000 —600 000 tü
0,05	0,15	0,06	0,2	0,08	0,25	0,1	0,3
0,1	0,4	0,15	0,6	0,25	1,0	0,3	1,2
0,05	0,15	0,075	0,25	0,1	0,3	0,15	0,45
3 gtt	9 gtt	3 gtt	9 gtt	4 gtt	12 gtt	4—6 gtt	12—18g
		4 gtt	12 gtt	5 gtt	15 gtt	8 gtt	24 gtt
4 gtt	12 gtt	6 gtt	18 gtt	7—10 gtt	20—30gtt	10—15gtt	30—45g
		3 gtt	6 gtt	4 gtt	8 gtt	5—7 gtt	10—15g
2 gtt	4 gtt	3 gtt	6 gtt	4 gtt	8 gtt	5—6 gtt	10—12g
0,15	0,3	0,2	0,4	0,25	0,5	0,3	0,6

## Antibiootikumide ja sulfaniilamiidide terapeutilised annused lastele

Ravim	Kuuluvus B-nimekirja	Terapeutiline annus kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas		Üksikannuste arv, milleks jaotatakse öö- päevane annus	Ravikuuri keskmine kestus
		Imik	2—5 a.		
A. Antibiootikumid					
Penicillinum, lihasesse	B	20 000 tü (—30 000 tü)	10 000—15 000 tü	10 000 tü	3—6
Bicillinum, lihasesse	B		20 000 tü		Mitu kuud
Streptomycinum, liha- sesse	B	20 000 tü	10 000—15 000 tü	10 000 tü	2
Albomycinum, naha alla või lihasesse	—	100 000—200 000 tü		50 000—100 000 tü	2—3
Erythromycinum, per os	B		25 000—35 000 tü		4—6
					7 p.

Ravim	Kuijuvus B-nimekirjas	Terapeutiline annus kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas			Üksikannuste arv, milleks jaotatakse öö- päevane annus	Ravikuuri keskmise kestus
		Imik	2—5 a.	6—12 a.		
Biomycinum e. chlor- tetracyclinum, per os	B	20 000—25 000 tü	20 000 tü	15 000 tü	4—6	6—10 p.
Terramycinum e. oxy- tetracyclinum, per os Tetracyclinum	B B	20 000—25 000 tü	20 000 tü	10 000 tü	4—6	4—10 p.
Tetracyclinum hydro- chloricum, lihasesse Oxytetracyclinum e. terramycinum hydro- chloricum, lihasesse	B B		3 000 tü		2—3	5—7 p.
Colimycinum, per os	B		25 000—50 000 tü		4	5—7 p.
Mycerinum, per os	B		8 000 tü		2	5 p.
Monomycinum, per os	—		10 000—25 000 tü		3	5—7 p.

Ravim	Kõuluvus B-nimekirja	Terapeutiline annus kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas			Üksikannuste arv, milleks jaotatakse ööpäevane annus	Ravikuuri keskmine kestus
		Imik	2—5 a.	6—12 a.		
Synthomycinum, per os	B	Alla 3 a.: ööpäevas 0,08 g kehakaalu kg kohta	3—4 a.: ööpäevane üld- annus 1—1,2 g	Ööpäevane üld- annus 1,2—2,0 g	4—6	5—15 p.
Eusynthomycinum, per os	B	Alla 3 a.: ööpäevas 0,12 g kehakaalu kg kohta	3—5 a.: ööpäevane üldannus 1,8 g	Ööpäevane üldannus 1,8—3,0 g	4—6	5—15 p.
Laevomycetinum, per os	B	Alla 3 a.: ööpäevas 0,04—0,06 g kehakaalu kg kohta	3—4 a.: ööpäevane üldannus 0,8 g	Ööpäevane üldannus 1,0—1,5 g	4—6	5—15 p.
Eulaevomycetinum, per os	B	Annus kaks korda suurem kui levomütsetiinil			4—6	—15 p.

Ravim	Kuulvus B-nimekirja	Terapeutiline annus kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas			Üksikannuste arv, milleks jaotatakse öö- päevane annus	Ravikuuri keskmise kestus
		Imik	2—5 a.	6—12 a.		
Nystatinum, per os	—	30 000—40 000 tü			3—4	10—14 p.
B. Sulfaniilamiidid Phthalazolom, aetha- zolom, norsulfazolom, sulfadimezinum, sulfa- cylum, sulginum	B.	0,15—0,2	0,15—0,2	0,15—0,1	5—6	5—7 p.
Urosulfanum	B	0,15	0,15—0,1	0,1	5—6	5—7 p.
Streptocidum album	B	0,15	0,15	0,1	5—6	5—7 p.

Ravimite (välja arvatud A-nimekirja kuuluvate ainete,

(va. = vanuseaasta,

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Acidum ferro-ascorbicum	—	0,1	0,1
Acidum glutaminicum	—	0,5	1,0
Acidum hydrochloricum dilutum 2 g+98 g destilleeritud vett	B	1—2 ml	2—3 ml
Acidum nicotinicum	B	0,003	0,005
Acidum para-aminosalicylicum (PAS) ja natr. PAS	—	0,1—0,2 g kk. kg kohta ööpäevas	
Acrichinum, lambliooosi raviks	B	0,005	0,008
Adiurecrinum, nuuskpulbrina	B	—	—
Adonisidum, adonilenum	B	½ gtt	1 gtt
Adrenalinum 0,1%, subkut.	B	0,1 ml	0,15 ml
AKTH	B	Algannus	
Aminazinum, subkut.	B	1,5—2,0 mg kk. kg kohta ööpäevas	
Anaesthesinum	B	0,02	0,03
Analginum	B	—	0,025—0,0

## antibiootikumide ja sulfaniilamiidide) terapeutilised annused lastele

kk. = kehakaal)

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade ar ööpäevas
0,2	0,3—0,4	0,5	0,5	0,5—0,75	2—3
2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	1
3—5 ml	5 ml	5—10 ml	10—15 ml	15 ml	2—3
0,005	0,01	0,02	0,025	0,04	3
0,5—1,0 g va. kohta, kuid mitte üle 8 g ööpäevas					Jaotatult 2—4-ks
0,02	0,025—0,03	0,04	0,06—0,07	0,07—0,08	2
0,005	0,015	0,02	0,025	0,025—0,03	3
2 gtt	3 gtt	5 gtt	6 gtt	10 gtt	2
0,2 ml	0,2 ml	0,3 ml	0,4 ml	0,5 ml	3
1—1,5 tü kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatult 2—4 korral
1,0—1,5 mg kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatult 3—4 korral
0,05	0,06	0,1	0,12	0,15	2—3
0,05	0,1	0,15	0,2	0,25—0,3	2—3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Antianaeminum, intramuskul.	—	0,5 ml	0,5 ml
Antipyrinum	B	—	0,03
Antiasthmocrinum, subkut.	B	—	0,1—0,2 ml
Aspirinum	—	—	0,05
Barbamylum	B	0,005	0,005
Bromuralum	B	0,03	0,05
Butadionum	B	0,01	0,02
Calcium chloratum crystallisatum	—	0,25	0,5
Calcium glycerophosphoricum	—	0,05	0,1
Calcium gluconicum 10%, per injectionem	—	2 ml	2 ml
Calcium lacticum	—	0,3	0,5
Chininum hydrochloricum	—	0,01 iga elukuu kohta, mitte üle 0,1 ööpäevas	
Chloralum hydratum	B	0,1	0,15

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade a ööpäevas
0,5 ml	1 ml	1 ml	1 ml	1—1,5 ml	1
0,05—0,075	0,075—0,1	0,15	0,15	0,25	3
0,2 ml	0,25 ml	0,3 ml	0,3—0,4 ml	0,4—0,75ml	1—2
0,1	0,1	0,15	0,15—0,2	0,2—0,3	2—3
Reuma puhul 0,15—0,2 g va. kohta ööpäevas					Jaotatud 5 korral
0,015	0,03	0,04	0,06	0,1—0,15	2
0,1	0,15	0,2	0,25	0,25	1—2
0,025	0,035	0,04	0,05	0,075	4
			0,025 g va. kohta ööpäevas, mitte üle 0,3 g		Jaotatud 4 korral
0,5	0,75	0,75	1,0	1,0—1,5	2—3
0,15	0,2	0,25	0,3	0,4—0,5	2—3
2 ml	3 ml	3 ml	5 ml	5 ml	1
0,75	1,0	1,0	1,0	1,0	2—3
0,1 g va. kohta ööpäevas				1,0 g ööpäevas	Korraga või jaotatud 3 korral
0,15	0,2	0,25	0,3	0,3—0,5	1—2—3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Chloridinum, toksoplasmoosi raviks	B	0,001 g kk. kg kohta päevas	
Chologonum	—	0,01	0,02
Codeinum phosphoricum	B	—	0,0015
Codeinum purum	B	—	—
Coffeinum natrio-benzoicum	B	0,025	0,025
Coffeinum natrio-benzoicum 10%, per injectionem	B	0,1 ml	0,15 ml
Coffeinum purum	B	—	—
Corazolum 10%, per injectionem	B	0,1 ml	0,2 ml
Cordiaminum 25%, per os	B	1 gtt	2 gtt
Cordiaminum 25%, per injectionem	B	0,1 ml	0,1 ml
Cortisonum, per os või per injectionem	B	Algannus	
Cytitonum 0,15%, per injectionem	B	0,1 ml	0,15 ml
Dibazolium	B	0,001	0,001
Digalen-neo, per os	B	1 gtt	1 gtt

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade ööpäev
pro dosi					
0,005	0,005	0,01	0,01—0,015	0,015—0,02	2
0,03	0,03—0,05	0,1	0,15	0,2—0,25	2—3
0,0025	0,004	1 mg va. kohta pro dosi			3
0,0015	0,003	0,004	0,005	0,005—0,01	3
0,04	0,05	0,075	0,1	0,1—0,15	3
0,2 ml	0,25 ml	0,3 ml	0,5 ml	0,75—1,0 ml	3
0,025	0,03	0,04	0,05	0,075	3
0,3 ml	0,5 ml	0,6 ml	0,75 ml	0,8 ml	3
3 gtt	4—5 gtt	6 gtt	7—8 gtt	8—12 gtt	3
0,15 ml	0,25 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,75 ml	2
2—4 mg kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatu 2—3 kor
0,2 ml	0,25 ml	0,3 ml	0,4 ml	0,6 ml	2
0,002	0,003	0,004	0,005	0,005	1 või i päeva
3 gtt	5 gtt	6 gtt	7 gtt	8 gtt	2—3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Digalen-neo, subkutaanselt	B	0,05 ml	0,1 ml
Dimedrolum	B	0,0015	0,004
Diuretinum	—	0,05	0,1
Elixir pectorale	—	1 gtt	1 gtt
Ephedrinum hydrochloricum	B	0,0025	0,004
Extr. Filicis maris aethereum	B	—	—
Ferrum reductum	—	0,05	0,1
Gitalenum	B	1 gtt	1 gtt
Heptylresorcinum	B	—	—
Herba Adonidis vernalis	B	—	—
Herba Thermopsidis	B	—	0,004
Hypothiazidum	—	—	0,003
Kalium (või natrium) bromatum	—	0,05	0,1
Kalium chloratum	—	0,1	0,1
Kalium jodatum	—	0,025	0,05

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv ööpäevas
0,1 ml	0,15 ml	0,2 ml	0,25 ml	0,3 ml	3
0,0075	0,01	0,015	0,02	0,02—0,03	2
0,1	0,15	0,2	0,25	0,3—0,4	3—4
1 gtt va. kohta pro dosi					5—6
0,006	0,008	0,01	0,012	0,015—0,02	3
0,5 g va. kohta, mitte üle 5,0 pro dosi					1
0,15	0,2	0,25	0,3	0,4—0,5	3
2 gtt	3 gtt	5 gtt	6 gtt	10 gtt	2
—	—	0,1 g va. kohta pro dosi, kuid mitte üle 1,0			1
0,1	0,15	0,2	0,25	0,3—0,5	3
0,0075	0,01	0,015	0,02	0,025	3
0,01	0,01	0,015	0,02	0,025	3
0,15	0,2	0,25	0,3	0,3—0,5	3
0,2	0,25	0,3	0,4	0,5—0,75	4—6
0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	2

Ravim	Kuuluvus B nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Lobelinum hydrochloricum 1%, subku- taanselt	B	0,1 ml	0,15 ml
Lipocainum	—	0,03	0,05
Liquor ammonii anisatus	—	—	1—2 gtt
Luminalum, krampide puhul	B	0,005	0,01
Magnesium sulfuricum, lahtistina, per os	—	—	—
lihasesse, krampide puhul	—	25% -list lahust	
Medinalum	B	0,02	0,05
Mercusalum, lihasesse	B	0,1 ml	0,15 ml
Methioninum	—	0,25	0,3
Methylenum coeruleum	—	0,005	
Natrium benzoicum	—	0,03	0,05
Natrium chloratum 10%, veeni	—	3 ml	5 ml
Natrium citricum	—	0,3	0,5
Natrium nucleinicum	—	0,05	0,05

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv ööpäevas
0,2 ml	0,2 ml	0,25 ml	0,3 ml	0,4 ml	2
0,05	0,075	0,1	0,1	0,15	3
1 gtt va. kohta pro dosi					5
0,02	0,03	0,04	0,05	0,075	2
1 g va. kohta					1
0,25—0,5 ml kk. kg kohta pro dosi					1—3
0,075	0,1	0,15	0,2	0,25—0,3	1—2
0,2 ml	0,25 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,5—0,75ml	1
0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	3
va. kohta pro dosi					3
0,05	0,1	0,15	0,2	0,2—0,3	3
7 ml	10 ml	10 ml	12 ml	15 ml	1
0,5	0,75	1,0	1,0	1,5	3
0,05	0,1	0,15	0,15	0,2	3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k
Natrium salicylicum	—	0,1	0,15
		Reuma	
Novocainum 0,25%, per os	B	5 m	5 ml
2%, lihasese	B	0,5 ml	0,75 ml
0,25%, veeni	B	3 ml	5 ml
0,25%, pararenaalselt, mõle- male poole	B	10—15 ml	15—20 ml
0,25%, maksimaalselt, infiltrat- sioonianesteesiaks	B	75 ml	75 ml
Oleum Ricini	—	2,5 ml	5 ml
Ol. Chenopodii anthelmintici	B	—	—
Pancreatinum	—	0,1	0,15
Papaverinum hydrochloricum	B	—	0,003
Parathyroidinum, subkut.	B	0,2 ml	0,3 ml
Pentoxylum	B	0,01	0,015
Pepsinum	—	0,05	0,1
Phenacetinum	—	0,025	0,05

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv ööpäevas
0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	3
puhul 0,5 g va. kohta ööpäevas, kuid mitte üle 6 g					Jaotatult 5 korrale
10 ml	10 ml	10 ml	15 ml	20 ml	3
1,25 ml	2,0 ml	3,0 ml	3,5 ml	4,0 ml	Üle päeva
8 ml	10 ml	10 ml	12 ml	12—15 ml	1
30—40 ml			50 ml		1
100 ml	150—200 ml	250 ml	300—450 ml		1
5 ml	10 ml	15 ml	15 ml	15 ml	1
1 gtt va. kohta, kuid mitte üle 12 gtt					1
0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	3—4
0,008	0,01	0,015	0,02	0,025	2
0,5 ml	0,7 ml	0,8 ml	1,2 ml	1,5 ml	1
0,02	0,03	0,04	0,05	0,075—0,1	3
0,15	0,2	0,25	0,3	0,3—0,5	3
0,1	0,15	0,2	0,25	0,25—0,3	2—3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6 k.	6—12 k.
Phenolphthaleinum	—	—	—
Phthivazidum	B	0,02 (—0,06) g	
Piperazinum adipenicum	—	—	1 a. 0,2
Pituitrinum P (1 ml=50 tū), per injectio- nem	B	0,1 ml	0,15 ml
Prednisolonum. Prednisolum	B	Algannus	
Pulvis Foliorum Digitalis	B	0,005 g	
Pulvis Magnesiaae cum Rheo	—	0,25	0,3
Pyramidonum 1%, intramuskul. hüper- termia puhul	B	2 ml	3—4 ml
Pyramidonum	B	0,02	0,03—0,04
Radix Althaeae	—	—	0,1
Reserpinum Tabulettae reserpini	A B	—	0,00005
Rutinum	—	0,001	0,002

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv ööpäevas
—	0,05	0,05	0,1	0,1—0,2	1
kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatult 3-ks
0,3	0,3—0,4	0,5	0,75	1,0	2
0,08—0,1 g va. kohta pro dosi					
0,25 ml	0,3 ml	0,4 ml	0,6 ml	0,6—1,0 ml	1—2
1—2 mg kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatult 2—4-ks
kk. kg kohta ööpäevas					Jaotatult 3-ks
0,5—1,0	1,0	1,5	2,5	3,0—4,0	1
4 ml	6—7 ml	9 ml	12 ml	10—20 ml	3
0,05	0,07	0,1	0,15	0,2	3
Reuma puhul 0,15—0,2 g va. kohta ööpäevas, mitte üle 2 g					Jaotatult 5-ks
0,15	0,25	0,3	0,4	0,4—0,5	4—5
0,000075	0,000075	0,0001	0,0001	0,000125	2
0,003	0,005	0,005	0,01	0,015	3

Ravim	Kuuluvus B-nime- kirja	Alla 6. k.	6—12 k.
Santoninum	B	—	0,005
Senna, infusum comp.	—	—	—
Sulfur praecipitatum	—	—	—
Thiaminum bromatum (vit. B <sub>1</sub> )	—	1 mg	1 mg
Thyreoidinum	B	0,005	0,015
Tinctura Valerianae	—	1' gtt	2 gtt
Urethanum	—	0,15	0,25
Urotropinum	—	0,05	0,1
Veronalum	B	0,02	0,05
Vikasolum	B	0,002	0,004
Vitaminum B <sub>12</sub> per injectionem	—	10—15 γ	

2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade a ööpäevas
0,005 g va. kohta pro dosi					3
5 ml	5 ml	10 ml	10 ml	15 ml	1
0,05 g va. kohta pro dosi					3
1 mg va. kohta pro dosi, kuid mitte üle 10 mg					3
0,025	0,03—0,04	0,06	0,075	0,1	3
1 gtt va. kohta pro dosi					3
0,5	0,5	1,0	1,0	1,5	1
0,15	0,2	0,25	0,3	0,3—0,5	2—3
0,075	0,1	0,15	0,2	0,25	2
0,006	0,008	0,008	0,01	0,01	1—3
15—30 γ					Üle 1—2 päeva

## A-nimekirja kuuluvate ravimite terapeutilised annused lastele

Ravim	Alla 6 k.	6—12 k.	2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv päe- vas
Acidum arsenicosum anhydricum	—	—	0,0001	0,00015	0,0003	0,0005	0,0008	2—3
Apomorphinum hydro- chloricum, subku- taanselt oksevahen- dina	—	—	0,0015	0,002	0,0025	0,0025	0,003	1
Atrophiinum sulfuri- cum, per os ja sub- kutaanselt	0,0001	0,00015	0,00015	0,0002	0,00025	0,00035	0,0004	2
Dioninum	—	—	0,0025	0,004	0,005	0,006	0,0075	3
Mercaptopurinum	—	2—2,5 mg kk. kg kohta päevas						Jaotatult 2—3 korrale
Morphinum hydrochlo- ricum	—	—	0,0005	0,001	0,002	0,0025	0,003—0,004	2—3

Ravim	Alla 6 k.	6—12 k.	2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv päe- vas
Novembichinum		0,05—0,15 mg kehakaalu kg kohta pro dosi						Ole päeva
Omnoponum e. panto- ponum, per os	—	—	0,0015	0,0025	0,004	0,005	0,008	2—3
Omnoponum e. panto- ponum 1%, subku- taanselt	—	—	0,15 ml	0,25 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,8 ml	2—3
Osarsolum, anthelmin- tikumina		Alla 6 a. ei määrata						3
Promedolum, per os	—	—	0,003	0,005	0,007	0,008	0,01	2—3
Promedolum 1%, sub- kutaanselt	—	—	0,2 ml	0,3—0,4 ml	0,5—0,6 ml	0,6—0,7 ml	0,8 ml	2—3
Proserinum, per os	—	0,0005	0,0015	0,0025	0,004	0,006	0,008	1

Ravim	Alla 6 k.	6—12 k.	2 a.	3—4 a.	5—6 a.	7—9 a.	10—14 a.	Kordade arv päevas
Proserinum 0,05%, subkutaanselt	—	0,05 ml	0,15 ml	0,25 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,6—0,7 ml	1
Strophanthinum K, intravenooselt	—	—	—	0,00005	0,0001	0,000125	0,00015— —0,0002	1
Strophanthinum K 0,05%, intravenoos- selt	—	—	—	0,1 ml	0,2 ml	0,25 ml	0,3—0,4 ml	1
Strychninum nitricum, per os	—	—	0,00015	0,0002	0,0004	0,0005	0,0006	2
Strychninum nitricum 0,1%, subkutaanselt	—	—	0,15 ml	0,2 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,6 ml	2

## LISA

Lisa 2

NSV Liidu tervishoiuministri käskkirjale nr. 321, 20. juulist 1960.

### MÄÄRUS

#### linna lastepolikliiniku (polikliiniku lasteosakonna) töö kohta

1. Lastepolikliinik organiseeritakse lastehaigla koosseisus või iseseisva asutusena, mis vahetult allub tervishoiuosakonnale.

Laste teenindamisel (iseseisva või üldhaigla koosseisus oleva) täiskasvanute polikliiniku poolt organiseeritakse selle polikliiniku juures lasteosakond.

2. Lastepolikliinik kindlustab ravialase ja profülaktilise abi nii ambulatoorselt kui ka kodus lastele sünnist kuni 15. eluaastani, viimane aasta kaasa arvatud (kuni 8-aastase üldharidusliku kooli lõpetamiseni).

IX, X ja XI klassi õpilasi teenindab täiskasvanute polikliinik.

3. Lastepolikliiniku peamiseks ülesandeks on laste õige neuropsüühilise ja füüsilise arenemise kindlustamine, nende haigestumuse ja surmuse vähendamine.

4. Lastepolikliinik organiseerib oma töö territoriaalsel ja jaoskondlikul põhimõttel. Igale polikliinikule kinnistatakse vastava tervishoiuosakonna poolt kindel teenindamisrajoon.

5. Teenindamisrajooni territooriumil elavaid lapsi tuleb perioodiliselt arvele võtta sel teel, et jaoskonnaõed käivad majast majja, värvates abiks ühiskondliku nõukogu liikmeid, ja ka perekonnaseisuaktide büroo andmete alusel.

6. Ambulatoorset vastuvõttu ja kodust teenindamist teostavad pediatrid jaoskondliku printsiibi järgi. Laste vastuvõttu polikliinikus teostavad jaoskonnapediatrid vahelduva graafiku kohaselt, vastavalt kohalikkudele oludele. Jaoskonnaarstide ja eriarstide vastuvõtuajad teatakse teenindatava rajooni elanikkonnale ja lasteasutustele.

7. Imikute profülaktiliseks vastuvõtuks määratakse eri päevad ja tunnid (1—2 päeva nädalas). Kuni 1 kuu vanuste laste kohta on reeglik, et arst teenindab neid ainult kodus.

8. Lastepolikliinikul peavad olema järgmised ruumid:

a) eraldi sissekäiguga filter (suurtes polikliinikutes 2 filtrit — imikutele ja vanemaelastele lastele) ja bokseeritud vastuvõtublokk;

b) pediatrite kabinetid, protseduuride tuba, rinnapiima kogumise ruum;

c) eriarstide kabinetid (otorinolarüngoloog, oftalmoloog, dermatoloog, kirurg, ftisiaater, psühhoneuroloog, reumatoloog);

d) stomatoloogiakabinetid (ravi-, kirurgiline, ortodontiline);

e) abikabinetid (röntgeni-, füsioteraapia-, elektrokardiograafiakabinet, laboratoorium);

f) registratuur, riidehoiuruum, isoleeritud ruum kojukutsete vastuvõtmiseks, ooteruum ja teised abiruumid.

9. Laste vastuvõtu paremaks organiseerimiseks teostab polikliinik kõigi esmakordselt ja korduvalt pediatri poole pöörduvate laste eelregistreerimist, väljastades eritalongid järgnevateks külastusteks, mis võimaldab emal lapsega arsti külastada ilma registratuurita.

10. Laste registreerimine pediatri vastuvõtule toimub jaoskonna-printsibil.

Registreerimine eriarstide juurde ja viimaste (välja arvatud hambarstide) kojukutsumine toimub pediatrite ja lasteasutuste meditsiini-lise personali saatekirjade alusel ning omal algatusel.

11. Lastepolikliinik kindlustab:

a) profülaktilise töö, sealhulgas sanitaarharidustöö;

b) raviälase töö;

c) raviälase ja profülaktilise töö lasteasutustes ja koolides.

## Profülaktiline töö

Lastepolikliiniku profülaktilise töö eesmärgiks on peamiselt organiseerida lapse õige hooldamine ja arendamine, ratsionaalne toitmine, nakkushaigustevastane spetsiifiline profülaktika ja teised tervist tugevdavad abinõud.

Seda eesmärki taotleb lastepolikliinik järgmistel teedel.

1. Peab alalist sidet naistenõuandlate ja sünnitusmajadega; kindlustab rasedate patronaazi ja õpetab vastündinute hooldamist.

2. Kindlustab laste dispanseerimise aktiivse patronaazi meetodil, vastündinute külastamise kodus arsti ja õe poolt, esimeses, teises ja kolmandas eluaastas laste regulaarse jälgimise arsti ja õe poolt tähtaegadel, mis on kehtestatud NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi juhendite ja määrustega.

3. Kindlustab imikutele piimaköögi kaudu vastava lisatoidu. Imikute varustamiseks rinnapiimaga organiseeritakse polikliiniku juures rinnapiima kogumise punkt.

4. Kindlustab laste õigeaegse vaksineerimise NSV Liidu tervishoiu- ministri käskkirjadega määratud tähtaegadel.

Et kontrollida, kas kaitsesüstimisi teostatakse täielikult ja õigeaegselt, seatakse polikliinikus sisse kartoteek, milles on arvel kõik polikliiniku rajoonis elavad ja lastekollektiivides (sõimedes, lastepäevakodudes, koolides, internaatkoolides) kasvatatavad lapsed (arvestusvorm 63).

5. Uurib lasteaedade ja koolide lapsi tuberkuloosi suhtes, dehelmitiseerib neid ja saneerib plaanipäraselt nende suuõõnt ja ninaneeluruumi.

6. Dispanseerib 7-aastased kooliastujad.

7. Teostab sanatooriumidesse, metsakoolidesse ja sanatoorsetesse lasteaedadesse suunamist vajavate laste valikut.

8. Teostab rahva hulgas laialdast sanitaarselgitustööd, korraldades loenguid, vestlusi ja temaatilisi konverentse lastevanematele, organiseerides emadekoole, näitusi, seinalehtede väljaandmist kõige aktuaalsematel meditsiinilistel teemadel, albumite-näituste koostamist laste fotodest ning aastaseks saanud laste «sünnipäevi», demonstreerides seejuures füüsiliselt ja neuropsüühiliselt hästi arenenud lapsi.

9. Organiseerib emadest koosneva sanitaaraktiivi, samuti polikliiniku ühiskondliku nõukogu, mis koosneb polikliiniku meditsiinitöötajatest ning partei-, komsomoli-, ametiühingu- ja polikliiniku piirkonnas olevate majanduslike ja ühiskondlike organisatsioonide esindajatest. Ühiskondlik nõukogu töötab vastavalt olemasolevale määrusele.

## Ravialane töö

Ravialase töö peamiseks eesmärgiks on õigeaegse ja kvalifitseeritud meditsiinilise abi andmine haigetele lastele. See peab toimuma kaasaja arstiteaduse saavutuste tasemel ja seejuures tuleb rakendada kõiki uusimaid ravimeetodeid.

Et ravialane töö oleks õigesti organiseeritud, kehtestatakse lastepolikliinikus haigete laste teenindamisel järgmine kord:

1. Ägedate haigustega lapsi, nakkushaiguste suhtes kahtlasi lapsi ja nakkushaigete kokkupuutunud lapsi teenindatakse ainult kodus.

2. Kojukutseid arstile võetakse vastu kella 8-st kuni 19—20-ni; arst teeb visiidi koju samal päeval.

Kuni kella 14-ni saadud kojukutsete puhul teeb visiidi jaoskonnapediaater, pärast kella 14 saadud kutsete puhul — valvearst, viimase puudumisel aga ükskõik milline polikliiniku osakonna juhataja poolt määratud arst.

Puhkepäeval peab polikliinikus olema haigetele lastele kindlustatud niihästi ambulatoorne kui ka kodune abi valvearstide ja -õdede poolt.

Märkus 1. Kui kojukutse vastuvõtmisel selgub, et lapse seisund on väga raske, siis teatab õde sellest polikliinilise osakonna juhatajale, kes kindlustab lapse viivitamatu külastamise.

Märkus 2. Jaoskonnaarstide puhkepäevade eel peab osakonna juhataja olema informeeritud raskelt haigetest lastest, kes vajavad aktiivset külastamist.

3. Jaoskonnapediaatrid jälgivad kodus põdevaid lapsi kuni nende tervistumiseni või hospitaliseerimiseni (aktiivne külastamine ilma väljakutseta).

4. Et haigust varakult diagnoosida ja õigeaegselt ravi alustada, kindlustab polikliinik kõikide diagnoosimis- ja uurimismeetodite rakendamise ja eriarstide konsultatsiooni nii ambulatoorselt kui ka kodus.

5. Registratuuri töötajad on kohustatud arstidele jaoskonda minekuulaste arenemislodud kaasa andma; arst täidab arenemisloo haige voodi juures.

6. Jaoskonnaarsti poolt määratud meditsiinilised protseduurid teostab haige kodus jaoskonnaõde. Jaoskonnaarst kontrollib oma korralduste täitmist.

7. Vastavate meditsiiniliste ja olustikuliste näidustuste puhul kindlustab polikliinik haige lapse hospitaliseerimise.

Haiglast väljakirjutatud last jälgib jaoskonnaarst.

## Ravialase ja profülaktilise töö organiseerimine lasteasutustes ja koolides

Lastepolikliinik teostab sellel alal järgmisi ülesandeid.

a) Organiseerib, juhib ja kontrollib laste meditsiinilist teenindamist oma piirkonnas asuvates lasteaedades ning 8- ja 11-aastastes üldhariduslikes koolides. Arsti ja õe töö nendes asutustes toimub vastavalt eeskirjadele ja instruktsioonidele.

b) Teostab oma teenindamispiirkonnas olevate lastesõimede ja -aedade meditsiinilise teenindamise süstemaatilist meetodilist juhendamist.

c) Võimaldab kõigil oma teenindamispiirkonna lasteasutustel takistamatult kasutada kõiki diagnostilisi, abi- ja erikabinette nii süvendatud arstlikeks läbivaatusteks kui ka diagnoosimiseks ja raviks (vastavalt suunamisele arstide poolt).

d) Organiseerib lasteasutustes perioodiliselt laste eriarstlikku läbivaatust ning võimalikke ravimenetlusi (ninaneelu konservatiivne ravi, suuõõne sanatsioon jne.).

### Abinõud meditsiinilise personali kvalifikatsiooni tõstmiseks

Polikliinik kindlustab arstide ja meditsiinilise keskharidusega personali kvalifikatsiooni tõstmise, rakendades selleks järgmisi abinõusid.

1. Organiseerib regulaarselt arstide konverentse, koosolekuid referaatidega pediaatria alalt jne., kaasa tõmmates mitte ainult oma polikliiniku arste, vaid ka kõikide oma teenindamispiirkonnas olevate lasteasutuste arste.

2. Ühendatud lastehaiglates töötavad pediaatrid suunatakse pärast seda, kui nad on 1,5—2 aastat polikliinikus töötanud, järjekorras 3—4 kuuks tööle statsionaari, kusjuures nad on selleks ajaks täielikult vabastatud tööst polikliinikus ja jaoskonnas. Pärast töötamist statsionaaris pöördub jaoskonnapediaater tagasi temale kinnistatud jaoskonda.

3. Jaoskonnapediaatrid, kes töötavad iseseisvates lastepolikliinikutes, suunatakse kvalifikatsiooni tõstmiseks täienduskursustele ja töökohtadele linna lastehaiglatesse, vabastades nad selleks ajaks täielikult tööst polikliinikus.

4. Polikliinik organiseerib õdede nõukogu, kes korraldab regulaarselt toimuvaid meditsiiniõdede konverentse, kus vahetatakse töökogemusi, ja õppusi nende meditsiiniliste teadmiste tõstmiseks.

Spetsialiseeritud Meditsiinilise Abi Valitsuse ülem

F. Sahharov

## Lisa 4

NSV Liidu tervishoiuministri käskkirjale nr. 321, 20. juulist 1960.

### MÄÄRUS

#### linna lastepolikliiniku jaoskonnapediaatri töö kohta

1. Jaoskonnapediaater on tema poolt teenindatava jaoskonna terri-  
tooriumil laste ravialase ja profülaktilise abi organiseerija.

2. Jaoskonnapediaater määratakse tööle ja vallandatakse töölt ühen-  
datud lastehaigla (või lasteosakonnaga üldhaigla) peaarsti poolt või  
iseseisva lastepolikliiniku peaarsti poolt.

3. Jaoskonnapediaater töötab ühendatud lastehaigla polikliinilise  
osakonna juhataja või iseseisva lastepolikliiniku peaarsti juhtimisel;  
kui polikliiniku koosseisus on pediatrilise osakonna juhataja, siis vii-  
mase juhtimisel.

4. Ravialast ja profülaktilist tööd jaoskonnas teostavad jaoskonna-  
pediaater ja jaoskonna- (patronaazi-) õde.

5. Jaoskonnapediaatri peamine ülesanne on ravialaste ja profülak-  
tiliste abinõude teostamine, et kindlustada oma jaoskonna lastele õige  
füüsiline ja neuropsüühiline arenemine ning vähendada haigestumust  
ja suremust kvalifitseeritud meditsiinilise abi andmise teel nii ambula-  
toorsel vastuvõtul kui ka haigete kodus.

Neid eesmäärke taotleb jaoskonnapediaater järgmistel teedel.

a) Kindlustab antenataalse patronaazi; külastab vastsündinuid ko-  
dus esimese kolme päeva jooksul pärast nende väljakirjutamist sünni-  
tusmajast ja kontrollib vastsündinu külastamist jaoskonna patronaazi-  
õe poolt.

b) Võtab süstemaatilise profülaktilise vaatluse eesmärgil polikliini-  
kus vastu oma jaoskonna terveid lapsi, määrab lapse päevarežiimi, rat-  
sionaalse toitmise, massaaži, võimlemisharjutused, karastamisprotse-  
duurid ja teised lapse organismi tugevdavad abinõud.

Määrab immuunbioloogiliste proovide ja kaitsesüstimiste tähtajad.

c) Teostab emade ja last hooldavate isikute süstemaatilist sanitaar-  
hariduslikku väljaõpetamist; pärast lapse väljakirjutamist sünnitusma-  
jast peab koduse külastamise ajal ja vastuvõttudel polikliinikus ema-  
dega individuaalseid vestlusi; suunab emasid, eriti esmassünnitanuid,  
õppima lapse hooldamist, kasvatamist jne. noore ema tuppa ja emade  
kaugõppekooli.

d) Teostab eriarvel olevate laste dispanseerimist (enneaegsed, kak-sikud, kunstlikul toidul ja varasel segatoidul olevad, rahhiitlikud ja hüpotroofikud, tuberkuloosihaiged, reumahaiged jne.), organiseerib kogu ravialaste ja tervendavate ürituste kompleksi.

e) Kindlustab laste süvendatud meditsiinilise läbivaatuse nende astumisel lasteasutusse (sõim, lasteaed), teostab 7-aastaste laste dispanseerimist enne kooliminekut ja organiseerib vajalikel juhtudel täiendavaid tervendavaid abinõusid, uuringuid ja profülaktilisi vaktsineerimisi.

Meditsiinilise läbivaatuse põhjal väljastab jaoskonnapediaater vanematele väljavõtte lapse arenemisloost tema tervisliku seisundi, põetud haiguste, profülaktiliste vaktsineerimiste ja nakkushaigetegega kontakti puudumise kohta.

f) Külustab haigeid lapsi kodus väljakutse päeval ja ravib haigestunud last, kindlustades haige süstemaatilise aktiivse jälgimise kuni ta tervistumiseni või hospitaliseerimiseni, ootamata korduvaid väljakutseid. Meditsiinilistel näidustustel kindlustab haige kodus eriarstide kvalifitseeritud konsultatsiooni, kasutab kõiki kaasaegseid diagnoosimise ja ravi meetodeid. Suunab haige koju jaoskonna meditsiiniõe, kes täidab arsti korraldused ja õpetab emale haige lapse põetamist. Meditsiinilistel või olustikulistel näidustustel organiseerib pediaater vajaduse korral polikliinilise osakonna juhataja teadmisel meditsiiniõe valve haige lapse juures.

g) Meditsiinilistel ja olustikulistel näidustustel kindlustab haigete laste hospitaliseerimise. Esmajärjekorras hospitaliseeritakse imikud ja töötavate emade lapsed.

Lapse suunamisel haiglasse annab jaoskonnapediaater kaasa täpse väljavõtte lapse arenemisloost (vorm 27) tema haiguse kulu ja hospitaliseerimisele eelnenud ravi kirjeldusega, märgib ära teostatud profülaktilised vaktsineerimised, põetud nakkus- ja teised haigused, samuti ka haige lapse epidemioloogilise miljöö.

h) Pärast haiglast väljakirjutamist jälgib aktiivselt lapse tervislikku seisundit.

i) Informeerib pediaatrilise osakonna või polikliinilise osakonna juhatajat kõikidest raskelt haigetest lastest teenindatavas jaoskonnas.

k) Signaliseerib rajooni sanitaar-epidemioloogia jaama oma jaoskonnas esinenud nakkushaigustest ja nende suhtes kahtlastest juhtudest.

l) Selgitab välja sanatoorset ravi vajavad lapsed.

m) Vajaduse korral, vastavalt instruktsioonidele töövõimetuslehtede väljaandmise kohta, väljastab emale töövõimetuslehe lapse põetamiseks kodus.

6. Laste tervisliku seisundi, haigestumuse ja suremuse tundmaõppimise ja hoolika analüüsi põhjal koostab jaoskonnapediaater oma aastatööplaani, milles peavad olema ette nähtud lapsi tervendavad ning haigestumust ja suremust vähendavad konkreetsete ravialased, profülaktilised, sanitaaralased ja epideemiavastased abinõud teenindatava jaoskonna territooriumil.

Aastaplaani alusel koostab jaoskonnapediaater iga kuu kohta tööplaani, milles tuleb ette näha igas vanuses laste süstemaatiline profülaktiline jälgimine, profülaktilised vaktsineerimised ja immuunbioloogilised proovid, eriarvel olevate laste dispanseerimine ja sanitaarharidustöö.

Plaani täitmisest kannab jaoskonnapediaater iga kuu lõpul ette polikliiniku juhatajale, perioodiliselt aga esineb aruandega arstide konverentsidel.

7. Jaoskonnapediaater kindlustab kogu vajaliku meditsiinilise dokumentatsiooni õige pidamise, täidab isiklikult lapse arenemisloot, märgib lühidalt ja täpselt iga läbivaatuse andmed, andes oma allkirja igale sissekandele.

8. Ravialase ja profülaktilise teenindamise organiseerimisel jaoskonnas lähtub jaoskonnapediaater järgmistest peamistest seisukohtadest.

a) Võtab vastu lapsi polikliinikus 2—3 tundi päevas (olenevalt kohalikest oludest ja aastaajast).

Ambulatoorne vastuvõtt toimub vahelduva graafiku kohaselt, s. o. hommiku-, lõuna- ja õhtutundidel, mis võimaldab töötaval emadel tulla lapsega oma jaoskonna pediatri juurde nendel tundidel, mil ema ei ole tööl.

Ambulatoorse vastuvõtu ajast määrab jaoskonnapediaater 1—2 päeva nädalas tervete imikute vastuvõtuks. Selleks toimub eelregistreerimine, kus emale väljastatakse järgmiseks külastuseks eritalong, millele märgitakse polikliinilise vastuvõtu kuupäev ja kellaaeg.

Jaoskonnapediaater kindlustab esimeses eluaastas lapse profülaktilise järelevaatuse mitte harvemini kui kord kuus (esimesel elukuul mitte harvemini kui 2 korda kuus, kusjuures kuni ühe kuu vanuseid lapsi vaadatakse järele ainult kodus). Teises eluaastas lapsi vaadatakse järele vähemalt kord kvartalis, kolmandas eluaastas lapsi 2 korda aastas ja 3—7 aasta vanuseid lapsi vähemalt kord aastas.

b) Jaoskonnapediaater tõstab süstemaatiliselt omaenese ja jaoskonnaõe kvalifikatsiooni, õpib tundma oma ja teiste polikliinikute eesrindlike jaoskonnaarstide töökogemusi.

c) Teostab oma jaoskonna elanikkude hulgas, ettevõtetes, ühiselamutes ja kodudes laialdast sanitaarselgitustööd, pidades vestlusi ja loenguid laste tervise kaitsmisest, esineb nendes küsimustes raadios ja ajakirjanduses.

d) Organiseerib oma jaoskonnas ühiskondliku aktiivi, keda rakendab sanitaar-profülaktiliste ürituste teostamisel; annab elanikkonnale perioodiliselt aru oma jaoskonna laste tervendamiseks tehtud tööst.

9. Uhendatud lastehaigla või üldhaigla lasteosakonna jaoskonnapediaater töötab tsükliliselt. Pärast 1,5—2-aastast töötamist polikliinikus võimaldatakse jaoskonnapediaatril 3—4 kuud töötada statsionaaris, kusjuures ta on selleks ajaks täielikult vabastatud tööst polikliinikus ja jaoskonnas. Statsionaaris töötamise järel läheb jaoskonnapediaater tagasi tööle temale kinnistatud jaoskonda.

Jaoskonnapediaatrid, kes töötavad iseseisvates polikliinikutes, suunatakse kvalifikatsiooni tõstmiseks töökohtadele lastehaiglatesse, samuti ka täienduskursustele, vabastades nad selleks ajaks täielikult tööst polikliinikus.

Spetsialiseeritud Meditsiinilise Abi Valitsuse ülem

F. Sahharov

## KIRJANDUS

### I peatükk

- Альбов Н. А. — История болезни терапевтического больного. Медгиз, 1951.
- Vadi, V. — Haigete uurimise üldine plaan ja skeem. Tartu, 1949.
- Виноградов В. Н. — Схема клинического исследования больного. Москва, 1958.
- Галачян А. Г. — О некоторых основах целостного понимания больного. Медгиз, 1954.
- Гиляровский С. А. — О диагностике. Медгиз, 1953.
- Губергриц А. Я. — План клинического исследования больного. Ижевск, 1954.
- Гуревич-Ильин Г. Я. — План клинического обследования больных и оценка результатов. Медгиз, 1947.
- Маслов М. С. — Диагноз и прогноз детских заболеваний. Медгиз, 1948.
- Осипов И. Н., Копнин П. В. — Основные вопросы теории диагноза. Медгиз, 1951.
- Рейнберг Г. А. — Методика диагноза. Медгиз, 1951.
- Сокол М. С. — Краткое пособие к клиническому исследованию больного. Госмедиздат УССР, Киев, 1954.
- Трусевиц Б. И. — План обследования больного в терапевтической клинике. Гос. изд. БССР, Минск, 1952.
- Черноруцкий М. В. — Диагностика внутренних болезней. Госмедиздат УССР, 1951.

### II, III ja VI peatükk

- Адо А. Д., Петров И. Р. (ред.) — Патологическая физиология. Медгиз, 1957.
- Ambros, M. — Varaealise lapse toitmine. RK «Pedagoogiline Kirjandus», Tallinn, 1949.
- Власов В. А., Осинковский Н. И., Попов К. Ф., Титова А. И. — Учебник детских болезней. Медгиз, 1958.
- Воловик А. Б. — Болезни сердца у детей. Изд. 2-е, Медгиз, 1952.
- Воловик А. Б. — Ревматизм в детском возрасте. Изд. 2-е, Медгиз, 1955.
- Гаврилов К. П. — Особенности развития детей периода новорожденности. Медгиз, 1951.

- Гинзбург Е. Я., Мессель Д. В. — Физиотерапия и физиопрофилактика детских болезней. Медгиз, 1955.
- Гуревич-Ильин Г. Я. — Общая врачебная техника. Медгиз, 1946.
- Данилевич М. Г. — Острые детские инфекции. Медгиз, 1960.
- Домбровская Ю. Ф. — Заболевания органов дыхания у детей. Медгиз, 1957.
- Дулицкий С. О. — Болезни раннего возраста. Изд. 3-е, Медгиз, 1952.
- Елкин И. И. (ред.) и др. — Курс эпидемиологии. Медгиз, 1958.
- Ефимов В. В. — Возрастная физиология. Изд. Ак. Пед. Наук СССР, 1948.
- Засухин Д. Н. (ред.) — Токсоплазмоз. Сборник переводов работ иностранных авторов. Медгиз, 1956.
- Злыдников Д. М. — Бронхография. Медгиз, 1959.
- Знаменский В. Ф. — Техника диагностических приемов и терапии больного ребенка. Медгиз, 1951.
- Израэлян Л. Г. — Анатомо-физиологические даты детского возраста. Изд. 3-е, Медгиз, Москва, 1959.
- Кассирский И. А., Алексеев Г. А. — Клиническая гематология. Медгиз, 1955.
- Кауг, К. — Lastehaiguste õpetuse põhijooned. RK «Teaduslik Kirjandus», Tartu, 1948.
- Кегес, L. — Ainevahetuse häiretest imikutel. Nõukogude Eesti Teravishoid 1959, 1, lk. 39—42.
- Красногорский Н. П. — Высшая нервная деятельность ребенка. Медгиз, 1958.
- Мазо Р. Э. — Особенности электрокардиограммы здоровых детей разных возрастов. Гос. изд. БССР, Минск, 1957.
- Маслов М. С. — Болезни печени и желчных путей у детей. Медгиз, 1951.
- Маслов М. С. — Лекции по факультетской педиатрии. 1-ая часть. Медгиз, 1957. 2-ая часть 1960.
- Маслов М. С. — Учебник детских болезней. Изд. 5-ое, Медгиз, 1954.
- Машковский М. Д. — Лекарственные средства. Изд. 4-е, Медгиз, 1960.
- Молчанов В. И., Домбровская Ю. Ф., Лебедев Д. Д. — Пропедевтика детских болезней. Изд. 4-е, Медгиз, 1960.
- Мугдусиев И. П. — Водолечение. Медгиз, 1951.
- Мясников А. Л. — Пропедевтика внутренних болезней. Изд. 4-е, Медгиз, 1957.
- Носов С. Д. — Учебник детских инфекционных болезней. Медгиз, 1957.
- Петренко М. И., Письменный Р. Я. — Электрокардиограмма у детей. Медгиз, 1959.
- Поздняков С. Г. — Медицинская техника. Медгиз, 1957.
- Похитонова М. П. — Клиника, терапия и профилактика туберкулеза у детей. Медгиз, 1952.
- Розенштраух Л. С. — Методические указания по бронхографии. Медгиз, 1958.
- Савватимская Н. П., Эдельман З. И. — Ревматизм у детей и организация борьбы с ним. Медгиз, 1956.

- Смышляева А. Ф. — Заболевания желчного пузыря и желчных путей у детей. Медгиз, 1957.
- Соколова-Пономарева О. Д., Бисярина В. П. — Рецептурный справочник детского врача. Изд. 4-е, Медгиз, 1959.
- Соколова-Пономарева О. Д., Бисярина В. П. — Переливание крови в педиатрии. Изд-во Акад. мед. наук СССР, 1952.
- Соколов Д. Д. — Эндокринные заболевания у детей и подростков. Медгиз, 1957.
- Тодоров И. — Клинические лабораторные исследования в педиатрии. 2-ое русское издание. Гос. изд. «Медицина и физкультура», София, 1960.
- Тур А. Ф. — Гематология детского возраста. Медгиз, 1957.
- Тур А. Ф. (ред.) и др. — Гемолитическая болезнь новорожденных. Медгиз, 1958.
- Тур А. Ф. — Пропедевтика детских болезней. Изд. 4-е, Медгиз, 1955.
- Тур А. Ф. (ред.) и др. — Справочник по диететике детей раннего возраста. Изд. 7-е, Медгиз, 1959.
- Тур А. Ф. — Физиология и патология периода новорожденности. Медгиз, 1955.
- Фанкони Г., Вальгрен А. и др. — Руководство по детским болезням. Изд. 3-е, Медгиз, Москва, 1960.
- Фогельсон Л. И. — Клиническая электрокардиография. Москва, 1957.
- Футер Д. С. — Заболевания нервной системы у детей. Медгиз, 1958.
- Цимблер И. В. — Туберкулез у детей. Медгиз, 1955.
- Шалков Н. А. — Вопросы физиологии и патологии дыхания у детей. Медгиз, 1957.
- Шерешевский Н. А. — Клиническая эндокринология. Медгиз, 1957.
- Шкляр Б. С. — Диагностика внутренних болезней. Гос. мед. изд. УССР, Киев, 1957.
- Ashman, R., Hull, E. — Essentials of Electrocardiography. New-York, 1944.
- Brock, J., Thomas, E., Peiper, A. — Biologische Daten für den Kinderarzt. I—III Band. Verlag J. Springer, Berlin, 1932, 1934, 1939.
- Bürger, M. — Pathologische Physiologie. VI\* Aufl. VEB G. Thieme, Leipzig, 1958.
- Feer, E., Kleinschmidt, H. — Lehrbuch der Kinderheilkunde. 19. Auflage. VEB G. Fischer, Jena, 1958.
- Gaisford, V., Lightwood, R. (red.) — Pediatrics for the Practitioner. Vol. I—III. Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., London, 1953—1955.
- Gitter, A. — Taschenbuch klinischer Funktionsprüfungen. VEB G. Fischer Verlag, Jena, 1957.
- Gegesi Kiss, P., Szutrelly, Gy. — Herz- und Kreislaufstörungen im Säuglings- und Kindesalter. Verlag d. Ungar. Akad. d. Wissensch., Budapest, 1960.
- Peiper, A. — Die Eigenart der kindlichen Hirntätigkeit. VEB G. Thieme, Leipzig, 1956.

- Peiper, A. — Krankheiten der Neugeborenen. VEB G. Thieme, Leipzig, 1958.
- Seifert, G., Oehme, J. — Pathologie und Klinik der Cytomegalie. VEB G. Thieme, Leipzig, 1957.
- Zuckermann, R. — Grundriss und Atlas der Elektrokardiographie. Leipzig, 1957.

#### IV peatükk

- Болдырев Г. Е. (ред.), Заглухинская Л. Н. — Инструктивно-методические материалы по санитарно-гигиеническому контролю за учреждениями для детей и подростков. Медгиз, 1950.
- Виноградов Н. А. (ред.) и др. — Организация здравоохранения в СССР. Том 2. Медгиз, 1958.
- Жданов В. М. (ред.) и др. — Борьба с инфекционными заболеваниями. Медгиз, 1955.
- Жданов В. М. (ред.) и др. — Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам. Медгиз, 1954.
- Макеева О. В. — Профилактика заболеваемости матерей и новорожденных. Медгиз, 1957.
- Мананникова Н. В. — Охрана здоровья матери и ребенка в СССР. Медгиз, 1955.
- Мананникова Н. В. — Организация обслуживания детей в объединенной детской больнице. Медгиз, 1955.
- Мананникова Н. В. — Организация медицинского обслуживания детей на селе. Медгиз, 1956.
- Приказ министра здравоохранения СССР № 321 от 20 июля 1960 г. — О состоянии и мерах по дальнейшему улучшению амбулаторно-поликлинического обслуживания городского населения. Москва, 1960.
- Скорнякова Л. К. (ответственный редактор) и др. — Справочник педиатра по организационным вопросам. Медгиз, 1958.
- Сперанский Г. Н. — Спутник участковой медицинской сестры. Материалы по санпросветительной работе участковой мед. (патронажной) сестры детской больницы. Гос. изд. Молдавии, 1953.
- Arpeman, F. Lühike sanitaarstatistika käsiraamat. RK «Teaduslik Kirjandus», 1948.
- Juhkam, L., Kalju, A. — Praktiline käsiraamat lastesõimedele. Eesti Riiklik Kirjastus, 1958.
- Maistrah, K. — Tervishoiu organisatsioon. RK «Pedagoogiline Kirjandus», 1948.

#### V peatükk

- Александров Н. Г., Астрахан Е. И., Каринский С. С., Ставцева А. И. — Законодательство о труде. Комментарий к законодательству о труде СССР и Кодексу законов о труде РСФСР. Второе издание, Гос. изд-во юридической литературы, Москва, 1954.

Крпелянская С. Е. — Права матери и ребенка в СССР. Медгиз, Москва, 1960.

Свердлов Г. И. — Советское семейное право. Госюриздат, Москва, 1958.

Трудовое право. Энциклопедический словарь. Государственное научное издательство «Большая Советская Энциклопедия», Москва, 1959.

Dolgorolova, H., Kallaste, L. — Sotsialistlik tööleping. Eesti Riiklik Kirjastus, Tallinn, 1957.

Riikliku sotsiaalkindlustuse toetuste määramise ja väljamaksmise korra määrustik. Juhend haiguslehtede väljaandmise kohta. Eesti Riiklik Kirjastus. Tallinn, 1958.

VNFSV abielu, perekonna ja eestkoste seaduste koodeks. RK «Teaduslik Kirjandus», Tartu, 1946.

## AINEREGISTER

- Aastaseks saanud laste teenin-  
damise tabel 166
- Adrenaliiniproov 98
- Adünaamia 67
- Agraveerimine 6
- Ainete tarve 257
- Ainevahetuse muutused 15, 16  
— uurimine 13
- Aktiivne visiit 170
- Allergeeni kindlakstegemine 106
- Ambulatoorne vastuvõtt 162,  
167, 209
- Ambulatoorse vastuvõtu koor-  
mus 159  
— — tabel 162
- Anamnees 6
- Anamneesi võtmise vead 10
- Anesteseerimine 71
- A-nimekirja ravimite terapeu-  
tilised annused 308
- Antibiootikumide terapeutilised  
annused 288
- Antropomeetria 74
- Antropomeetrilised indeksid 226
- Antrum mastoideum*'i röntgeno-  
graafia 99
- Arsti kabinet 169
- Arteriaalne hüpertoonia 49
- Arteriaalse vererõhu määramine  
79
- Betsežeerimine 185
- Biodoosi määramine 145
- Boksid 169
- Bronhograafia 77
- Burnet' proov 105
- Casoni proov 106
- Dehüdratatsioon 46
- Dekaadi kaloriline koefitsient  
102
- Desinfektsioon 200
- Diagnoos, formaalne-abstraktne  
e. haiguse 24  
— haige e. individuaalne e.  
patogeneetiline 28
- Diagnoosi põhjendus 23
- Diagnoosihüpooteesid 17, 19, 21
- Diagnoosimine 16, 23
- Diagnoosimise meetodid 16  
— plaan 17  
— vead 24
- Diagnosis differentialis* 16, 23  
— *ex juvantibus* 17  
— *ex observationem* 17  
— *per exclusionem* 23
- Diatermia 147
- Dicki intrakutaanproov 105
- Difteeria-läkakõha-teetanuse  
vastane vaktsineerimine 191
- Difteeria-läkakõha vastane vakt-  
sineerimine 190
- Difteeriavastane vaktsineerimine  
188
- Duodeenumi sondeerimine 86
- Elavhõbe-kvartslambiga kiirita-  
mine 144
- Elektrokardiogramm 239
- Emade sanitaarväljaõpe 178,  
179
- Eosinofiilia 51
- Eriarvel olevad Botkini tõbe  
põdenud lapsed 206  
— — düsenteeriat põdenud  
lapsed 204, 205  
— — enneaegsed 204  
— — hüpotroofilised lapsed  
204  
— — kõhutüüfust ja para-  
tüüfust põdenud lapsed 206  
— — lapsed 204  
— — mitmikud 204

- Eriarvel olevad rahhiitilised lapsed 204
- — reumahaiged 206
  - — tuberkuloosihaiged 207
  - — varaselt kunstlikult toidetavad lapsed 204
- Erituspüelograafia 95
- Esmane visiit 170
- Etapp-epikriis 35
- Etioloogia analüüs 25
- Etioloogiline ravi 30
- Etioloogilised tegurid 26
- Faagi andmine 202
- Filter 167
- Furunkulite avamine 146
- Glükosuuria 57
- Gripivastane seerum 202
- Haige reaktiivsus 27
- seisundi raskus 28
- Haigestumiste tabel 165
- Haigestumuse ja suremuse näitajad 211
- Haigete laste teenindamine 193
- — teenindamise näitajad 211
  - — transportimine 193, 199
- Haigusjuhu ettekandmise kava 38
- Hapniku doseerimine 141
- inhalatsioon 138
  - kasutamine askaridoosi raviks 133
  - viimine seedetrakti 133
- Hemorraagiline sündroom 50
- Hepatomegaalia vastsündinuil 53
- Hepato-splenomegaalia 54
- Hiidkasv 41
- Hingamise kinnipidamise võime määramine 79
- Hingamiseldude ealised iseärasused 230
- uuringud 76
- Hingamisteede puhastamine 142
- Ikterus vastsündinuil 53
- Imiku kaalumine 74
- pikkuse mõõtmine 74
- Imikutoitude koostis 260; vt. ka Piimade koostis
- kalorsus 260, 261
- Imiteerimine 6
- Infusioon naha alla 108
- Inhalatsioon 138
- Inkubaator 152
- Inkubatsiooniajad 268
- Instillatsioon 116
- intragastraalne 134
  - intravenoosne 117
  - rektaalne 137
  - subkutaanne 117
- Intrakardiaalne süstimine 117
- Intrakutaanne süstimine 107
- Intrakutaanproovid 103
- Intramuskulaarne süstimine 108
- Intraossaalne veretransfusioon 115
- Intravenoosne süstimine 110
- Irrigoskoopia 83
- Jahutav mähis 155
- Kaaliumpermanganaadivann 154
- Kaitseraktsioonid 13, 14, 15, 16, 27, 31
- Kaitserõuged 184
- Kaloriline koefitsient 101
- Kaloritarvituse ja kaaluübe suhe 102, 258
- Kaloritetarve 257, 258
- Karantiiniajad 268
- Kartoteek 168
- Kateteriseerimine 137
- Keedusoolavann 153
- Keha pikkuse arvutamise valemid 221
- — mõõtmine 74
  - — tabelid 222, 225
- Kehakaalu arvutamise valemid 221
- iive imikueas 227
  - tabelid 223, 225, 227
- Kehalise kasvatuse tundidest vabastamine 196
- Kehatemperatuuri mõõtmine 100
- Kiirteatis 199
- Kliivann 154
- Klinostaatiline proov 79
- Klistiirid 135
- Kodune statsionaar 194
- teenindamine 170, 193
  - visiit 193
- Kohustuslik hospitaliseerimine 198, 199

Kojukutsete vastuvõtmine 170,  
 193  
 Koletsüstograafia 88  
 Kolporadiograafia 96  
 Kontšalovski-Rumpel-Leede  
 proov 81  
 Kooma 61  
 Krambid varaealisel lapsel 59  
 — vastsündinul 59  
 Kubla kadumise aja määramine  
 101  
 Kunstlik hingamine 143  
 Kuseelundite ealised iseärasused  
 235  
 Kusepõie kateteriseerimine 137  
 Kuse-suguelundite uuringud 90  
 Kuum vann 153  
 Kuumaveekott 152  
 Kuumaveemadrats 152  
 Kuvõös 152  
 Kõhnumine 66  
 Kõhuvalu 56  
 Kõrge leukotsütoos 52  
 Kääbuskasv 41  
  
 Lapikesemeetod 107  
 Lapse fikseerimine protseduuri  
 ajal 70  
 — mõõtmise 74  
 — toitumise analüüs 101  
 Laste teenindamine kodus 170,  
 193  
 — — linnas 158  
 — — maal 212, 213, 214  
 Laste vastuvõtt polikliinikus 167,  
 193  
 Lastekollektiividesse suunamine  
 181  
 Leukotsüütide absoluutne arv  
 246  
 Lisauringud 17, 22  
 Lokaalne ravi 30  
 Lokaalsümptoomid 14, 15  
 Lumbaalpunktsioon 120  
 Luustiku vanus 75  
 Luustumistuumade tekkimine  
 228  
 Luuüdi koostis vt. Müelogramm  
 — punktsioon 130  
 Lõpp-epikriis 36  
 Läbivaatus 10  
 Läbivaatuse kava 11  
 — vead 12

Läkakõhavastane vaktsineeri-  
 mine 189  
 Lühiajaline teadvusetus 60  
 Lümfisõlme punktsioon 132  
  
 MacClure'i ja Aldrichi proov 101  
 Maksa ja sapiteede uuringud 86  
 Maksimaalannused vt. Mürgiste  
 ravimite suurimad annused  
 Mantoux' proov 104  
 Mao ja soolte röntgenoloogiline  
 uurimine 82  
 Maoloputus 135  
 Motoorse sfääri areng 227  
 Multiplite nahatorgete meetod  
 106  
 Mähised 155  
 Männiekstraktivann 154  
 Müelogramm 246  
 Mürgiste ravimite suurimad  
 annused 272  
  
 Naatriumnukleinaadiproov 98  
 Naba kleepplaasterside 157  
 Nakkushaigete nakatavuse kes-  
 tus 268  
 — teenindamine 198  
 Nakkushaigete kokkupuutu-  
 nute teenindamine 200  
 — — difteeria puhul 203  
 — — düsenteeria puhul  
 202  
 — — gripi puhul 202  
 — — kõhutüüfuse puhul  
 202  
 — — lastehalvatustõve  
 puhul 202  
 — — leetrite puhul 201  
 — — läkakõha puhul 203  
 — — mumpsu puhul 203  
 — — nakkusliku kolla-  
 tõve puhul 201  
 — — sarlakite puhul 203  
 — — tuulerõugete puhul  
 203  
 Neerude funktsiooni uurimine 91  
 Neuroloogilise leiu iseärasusi  
 imikueas 237  
 Neuropsüühiline areng 228  
 Nibujätkekoopa röntgenograafia  
 99  
 Niudeluu punktsioon 130  
 Noolurke punktsioon 112

- Noore ema tuba 169  
 Normatiivid, pediaatri ja lasteõe töö 159  
 Nõrgamõistuslikkus 44  
 Närvisüsteemi ealised iseärasused 236  
 — uuringud 99  
 Närvitüvede galvaanilise ärritusläve määramine 99  
 Oksendamine 55  
 Oksügenoteraapia vt. Hapniku kasutamine askaridoosi raviks, Hapniku viimine seedetrakti  
 Omfaloskoopia 100  
 Ooteruum 168  
 Osteoporoos 47  
 Palavik 64  
 Paljulapselise ema toetus 218  
 Pararenaalne novokaiiniblokaad 119  
 Passiivne immuniseerimine 201  
 Patogenees 26  
 Patogeneetiline diagnoos 28  
 — ravi 30, 31  
 Patoloogilise protsessi olemus 27  
 Patoloogilismorfoloogiliste muutuste tabel 18  
 Patronaažitöö 174  
 — tabel 163, 176  
 Patronaažiõe kohver 173  
 Patronaažvisiidi ülesanded 175  
 Patroneerimise sagedus 174, 176  
 Pea ümbermõõt 75, 225  
 Peaaju lateraalse ventriikuli punktsioon 123  
 Peavalu 58  
 Pediaatri kohver 171  
 Pediaatriline dokumentatsioon rajoonihaiglas 216  
 — — jaoskonnaahaiglas 216  
 Perianaalne kaabe 86  
 Perikardi punktsioon 126  
 Peritoneumi punktsioon 129  
 Pidev patronaaž 175  
 Piimade koostis 263  
 Pikaajaline kõhuvalu 56  
 — peavalu 58  
 — teadvusetus 61  
 — subfebriilsus 65  
 Pirquet' proov 103  
 Pleura punktsioon 124  
 Polikliiniline ambulatoorne vastuvõtt 162, 167  
 Polikliinilise töö tabeliline analüüs 161  
 Profülaktika kava 37  
 — võimaluste analüüs 37  
 Profülaktilise teenindamise kava 176  
 Prognoosimine 28  
 Prognoosimise vead 29  
 Proovieine 81  
 Protseduuri teostamine 69  
 — — kodus 195  
 Punaliblede settekiiruse tõus 68  
 Punktatsioonid 120  
 Põhiainevahetus 257  
 Põrna adrenaliiniproov 98  
 — punktsioon 131  
 Päeviku kirjutamine 33  
 Püelograafia, intravenoosne 95  
 — retrograadne 94  
 Rajoonipediaater 214  
 Rasvtõbi 42  
 Ravi kava 30  
 — määramine 30  
 — määramise vead 32  
 Ravimite andmine suu kaudu 133  
 — doseerimine 271  
 — terapeutilised annused 292  
 Ravivannid 152  
 Rektoromanoskoopia 83  
 Retroperitoneaalruumi pneumoröntgenograafia 96  
 Rindkere ümbermõõt 75, 224, 225  
 Rinnaku punktsioon 130  
 Rõugevastane vaktsineerimine 184  
 Rõgaproovi saamine 76  
 Sanitaaraktiiv 160  
 Sapiteede uuringud 86  
 Schicki intrakutaanproov 105  
 Seedeelundite ealised iseärasused 234  
 — uuringud 81  
 Seroprofülaktika 201  
 Simuleerimine 6  
*Sinus sagittalis superior*'i punktsioon 112  
 Sinepimähis 155  
 Skarifikaatsioonimeetod 103

- Skrootumi diafanoskoopia 91  
 Sollukslamp 152  
 Soodavann 153  
 Soojuse aplitseerimine 151  
 Sooleloputus 137  
 Spetsiifilised sümptoomid 16, 17  
 — uuringud 15, 103  
 Spiromeetria 76  
 Subfebriilsus 65  
 Suboktsipitaalpunktsioon 122  
 Sulfaniilamiidide terapeutilised annused 288  
 Suremuse näitaja vt. Haigestumuse ja suremuse näitajad  
 Suurimad ühekordsed annused 272  
 Sääteline punktsioon 130  
 Sügav, sage hingamine 48  
 Sümptomaatiline ravi 31  
 Sümptoomide rühmitamine 13, 16  
 — hindamise vead 15  
 Sünnitoetus 217  
 Sünnituspuhkus 217  
 Süstimised 107  
 Süvendatud läbivaatus 33
- Salkovi proov 80
- «Tagaetava looma lõõtsutamine» 48  
 Teadvusetus 60, 61  
 Temaatiline patronaaž 179  
 Terapeutilised annused 288, 292, 308  
 Termokauteri abil furunkulite avamine 146  
 Tervete laste profülaktiline teenindamine 176  
 Tervete teenindamise näitajad 210  
 Filkinfusioon 116, 117  
 Tilkklistiir 137  
 Tilktransfusioon 116  
 Toetused emale 218  
 Toitainete suhe 257  
 — tarve 257  
 Toitude koostis ja kalorsus 260  
 Toitumise analüüs 101  
 Tsentraalne palatite varustamine hapnikuga 142  
 Tsüstoradiograafia 96  
 Tsüstoradioskoopia 96
- Tsüstoskoopia 91  
 Tuberkuliiniproov 103  
 Tuberkuloosihagete teenindamine 207  
 Tuberkuloosivastane vaktsineerimine 185  
 Tärglisevann 154  
 Tärpentinimähis 155  
 Töö normatiivid, pediaatri ja lasteõe 159  
 Töölalased eeskirjad 219  
 Töökoormuse tabel 161  
 Tüüfuse-paratüüfuse-düsenteeria vastane vaktsineerimine 191  
 Tüüfusevastane vaktsineerimine 192
- Ultrakõrgsageduslik elektriväli 149  
 Ultralühilaine 149  
 Uretoradiograafia 96  
 Uriini kogumine 90  
 Uuringud 12
- Vahelduv vann 153  
 Vajalik kehakaal ja pikkus 221  
 Vaktsineerimine, difteeria-läkakõha-teetanuse vastane 191  
 — difteeria-läkakõha vastane 190  
 — difteeriavastane 188  
 — läkakõhavastane 189  
 — röugetevastane 184  
 — tuberkuloosivastane 185  
 — tüüfuse-paratüüfuse-düsenteeria vastane 191  
 — tüüfusevastane 192  
 Vaktsineerimise tabel 164  
 — tähtajad 165  
 — vastunäidustused 226  
 Vaktsineerimised 181  
 Vannid 152  
 Varane suguline küpsemine 43  
 Vead anamneesi võtmisel 10  
 — diagnoosimisel 24  
 — läbivaatusel 12  
 — prognoosimisel 29  
 — päeviku kirjutamisel 35  
 — ravi määramisel 32  
 — sümptoomide hindamisel 15  
 Veeni sektsioon 111  
 Vere füüsikalised keemilised omadused 248

Vere keemiline koostis 250  
— rakuline koostis 244  
Vereloomelundite uuringud 98  
Vereringe talitluse proov 80  
Vereringeelundite ealised ise-  
ärasused 232  
— uuringud 79  
Vererõhu määramine 79  
Verevahetus 115  
Vereülekanne 113  
— intraossalselt 115  
Vitamiinide päevased normid  
259  
Võimlemisrühmadesse määra-  
mine 182  
Väsimustunne 67

Oigusnorme emade- ja laste-  
kaitse alal 217  
Äge oksendamine 55  
Ödeem 47  
Üldine osteoporoos 47  
— ödeem 47  
Üldised krambid 59  
Üldravi 30, 31  
Üldsümptoomid 14, 15, 63  
Ülehõõrumised 154  
Ülemise noolurke punktsioon  
112

## SISUKORD

Eessõna. <i>L. Keres</i> .....	3
I. Lapse haigusjuhu käsitlemine. <i>L. Keres</i> .....	5
Laps patsiendina .....	5
Andmete kogumine .....	6
Anamnees .....	6
Läbivaatus .....	10
Uuringud .....	12
Sümptomide rühmitamine ja järeldeste tegemine .....	13
Diagnoosimine .....	16
Diagnoosimise üldised meetodid .....	16
Diagnoosihüpooteesid ja lisauuringud .....	17
Diagnoosimine .....	23
Diagnoosimisel sagedamini esinevad vead .....	24
Etioloogia ja patogeneesi analüüs ning esinevate patoloogiliste muutuste olemus .....	25
Haigusjuhu prognoosimine .....	28
Ravi määramine .....	30
Haige kliiniline jälgimine ja päeviku kirjutamine .....	33
Lõpp-epikriis .....	36
Profülaktika võimaluste analüüs .....	37
Haigusjuhu ettekandmise kava .....	38
II. Diagnoosi võimalused mõnede polüpatogeneesiga sündroomide ja sümptomide esinemisel. <i>L. Keres</i> .....	40
Kasvu ja arenemise häired .....	41
Sümptoomid naha aluskoe ja luustiku poolt .....	46
Sümptoomid hingamis-, vereringe- ja vereloome-elundite poolt .....	48
Sümptoomid seede- ja kuseelundite poolt .....	53
Sümptoomid närvisüsteemi poolt .....	58
Üldsümptoomid .....	64
III. Diagnostilised ja raviprotseduurid lastel. <i>L. Keres</i> .....	69
Üldpõhimõtted protseduuride teostamisel lastel .....	69
Mitmesugused diagnostilised protseduurid .....	74
Antropomeetria .....	74
Luude röntgenograafia .....	75
Hingamiseldundite uuringud .....	76

Vereringeelundite uuringud .....	79
Seedeelundite uuringud .....	81
Maksa ja sapiteede uuringud .....	86
Kuse-suguelundite uuringud .....	90
Vereloome-elundite uuringud .....	98
Närvisüsteemi uuringud .....	99
Nibujätkekoopa ( <i>antrum mastoideum</i> ) röntgenograafia imikutel .....	99
Omfaloskoopia .....	100
Kehatemperatuuri mõõtmine varaealistel lastel .....	100
Kubla kadumise aja määramine .....	101
Lapse toitumise analüüs .....	101
Spetsiifilised skarifikatsioon- ja intrakutaanproovid ....	103
Süstimised .....	107
Intrakutaanne, subkutaanne, intramuskulaarne ja intra- venoosne süstimine .....	107
Veeni sektsioon .....	111
Ülemise noolurke ( <i>sinus sagittalis superior</i> ) punktsioon	112
Vereülekanne .....	113
Verevahetus .....	115
Instillatsioon .....	116
Intrakardiaalne süstimine .....	117
Pararenaalne novokaiiniblokaad .....	119
Punktsioonid .....	120
Lumbaalpunktsioon .....	120
Subokspitaalpunktsioon .....	122
Peaaju lateraalse ventriikuli punktsioon imikutel .....	123
Pleura punktsioon .....	124
Perikardi punktsioon .....	126
Peritoneumi punktsioon .....	129
Luuüdi punktsioon .....	130
Põrna punktsioon .....	131
Lümfisõlme punktsioon .....	132
Anatoomiliste avade kaudu teostatavad protseduurid .....	133
Rävimite andmine suu kaudu .....	133
Maoloputus .....	135
Klistiirid .....	135
Kusepõie kateteriseerimine .....	137
Inhalatsioon .....	138
Hingamisteede puhastamine .....	142
Kunstlik hingamine .....	143
Füsioterapeutilised protseduurid .....	144
Elavhõbe-kvartslambiga kiiritamine .....	144
Furunkulite ja väikeste abstsesside avamine fermokaute- riga .....	146
Diatermia .....	147
Ultrakõrgsageduslik elektriväli ehk ultralühilaine (ULL)	149
Soojuse aplitseerimine .....	151
Ravivannid .....	152
Ülehõõrumised .....	154
Mähised .....	155
Naba kleepplaasterside .....	157

IV. Laste polikliiniline teenindamine. <i>H. Kääri, H. Preem</i> .....	158
Laste ravialase ja profülaktilise teenindamise organisatsioon linnas. <i>H. Kääri</i> .....	158
Laste polikliinilise vastuvõtu organiseerimine. <i>H. Kääri</i> .....	167
Laste koduse teenindamise organiseerimine. <i>H. Kääri</i> .....	170
Tervete laste teenindamine. <i>H. Kääri</i> .....	174
Patronaažitöö .....	174
Lastekollektiividesse suunamine .....	181
Vaktsineerimised .....	181
Haigete laste polikliiniline teenindamine. <i>H. Kääri</i> .....	193
Haigete teenindamisest üldiselt .....	193
Nakkushaigete ja nendega kokkupuutunute teenindamine .....	198
Eriarvel olevate laste teenindamine .....	204
Laste polikliiniku töö tähtsamad näitajad. <i>H. Kääri</i> .....	209
Laste teenindamise iseärasused maal. <i>H. Preem</i> .....	212
V. Õigusnorme emade- ja lastekaitse alal. <i>H. Kääri</i> .....	217
VI. Pediaatril igapäevases töös vajalikud tabelid .....	221
Kasvamine ja arenemine. <i>L. Keres</i> .....	221
Tabel 16. Vajaliku kehakaalu ja pikkuse arvutamise vale- mid .....	221
„ 17. Eesti NSV 7—13-aastaste õpilaste pikkuskasvu näitajad .....	222
„ 18. Eesti NSV 7—13-aastaste õpilaste kehakaalu näitajad .....	223
„ 19. Eesti NSV 7—13-aastaste õpilaste rinnaümber- mõõdu näitajad .....	224
„ 20. Kuni 7-aastaste laste kehakaal, pikkus, pea ja rindkere ümbermõõt .....	225
„ 21. Antropomeetrilised indeksid .....	226
„ 22. Kehakaalu iive imikueas .....	227
„ 23. Imiku motoorse sfääri areng .....	227
„ 24. Varaealise lapse neuropsüühiline areng .....	228
Elundite ealised iseärasused. <i>L. Keres</i> .....	228
Tabel 25. Luustumistuumade tekkimise aeg ja koht ....	228
„ 26. Andmeid hingamis-elundite ealistest iseärasustest	230
„ 27. Andmeid vereringeelundite ealistest iseärasustest	232
„ 28. Andmeid seedeelundite ealistest iseärasustest ..	234
„ 29. Andmeid kuseelundite ealistest iseärasustest..	235
„ 30. Andmeid närvisüsteemi ealistest iseärasustest ..	236
„ 31. Neuroloogilise leiu iseärasusi imikueas .....	237
Andmeid EKG iseärasustest lastel. <i>M. Luts</i> .....	239
Tabel 32. Elektrilise süstoli normaalsed väärtused lastel	239
„ 33. P-saki, QRS-kompleksi ja PQ intervalli aegade maksimaalväärtused .....	241
„ 34. EKG sakkide keskmised amplituudid kolmes standardlülituses .....	242
„ 35. Südame elektrilise telje väärtused lastel .....	242
„ 36. EKG sakkide keskmised amplituudid rinnalüli- tustes .....	243

Vere koostis. <i>L. Keres</i> .....	244
Tabel 37. Laste vere koostis vastsündinu-east kuni 15. eluaastani .....	244
„ 38. Leukotsüütide absoluutne arv 1 mm <sup>3</sup> -s veres	246
„ 39. Normaalne müelogramm eri vanuseastmetel ..	246
„ 40. Vere füüsikalise-keemilised omadused .....	248
„ 41. Vere normaalne keemiline koostis lastel .....	250
Ainete tarve ja toitute koostis. <i>L. Keres</i> .....	257
Tabel 42. Põhiainevahetus ja toitainete tarve .....	257
„ 43. Kaloritetarve ja iibe ühele grammile vastav keskmine kalorite arv (pro kg) imikueas ....	258
„ 44. Vitamiinide optimaalsed päevased normid ....	259
„ 45. Imikutoitute koostis ja kalorsus .....	260
„ 46. Tabel imikutoitude kalorsuse kiireks arvutamiseks .....	261
„ 47. Piimade koostise võrdlus .....	263
Laste profülaktilisel teenindamisel vajalikud andmed. <i>H. Kääri</i> .....	264
Tabel 48. Uuringud ja dokumendid lastekollektiividesse suunamisel .....	264
„ 49. Laste vaksineerimise tähtajad .....	265
„ 50. Vastunäidustused vaksineerimisteks .....	266
„ 51. Tähtsamate nakkushaiguste inkubatsiooniajad, haige nakatavuse kestus ja karantiiniajad temaga kokkupuutunutele .....	266
Ravimite doseerimine. <i>L. Keres</i> .....	271
Tabel 52. Laste raviannuse arvutamine .....	271
„ 53. Mürgiste ja kangetoimeliste ravimite suurimad ühekordsed ja ööpäevased annused lastele....	272
„ 54. Antibiootikumide ja sulfaniilamiidide terapeutilised annused lastele .....	288
„ 55. Ravimite (välja arvatud A-nimekirja kuuluvate ainete, antibiootikumide ja sulfaniilamiidide) terapeutilised annused lastele .....	292
„ 56. A-nimekirja kuuluvate ravimite terapeutilised annused lastele .....	308
Lisa. Lisad 2 ja 4 NSV Liidu tervishoiuministri käskkirjale nr. 321, 20. juulist 1960 .....	311
Kirjandus .....	318
Aineregister .....	323

Rbl. 1.19

A-24439

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00465830 0