

0151
Duplan
Eesti Akadeemiliste Naiste Ühingu toimetised nr. 3

Dr. OLGA MADISSON
Dr. med. H. MADISSON

LAPSE JA EMA TERVISHOID

**KIRJASTUSÜHING „KOOPERATIIV“
TALLINN 1935**

LASTEHOID KOOS
EMATERVISHOIUGA

Dr. OLGA MADISSON

LASTEHOID

KOOS

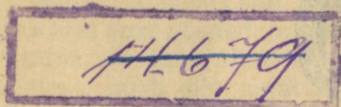
EMATERVISHOIUGA

Eradotsent dr. med. H. MADISSON

PÄRIVUS JA TÕUTERVISHOID

II TRÜKK

Täiendatud ja ümber töötatud



KIRJASTUSÜHING „KOOPERATIIV“

TALLINN 1935

Keeleline korrektor Karl Vainula.



Raamatus tarvitatud klišeed on saadud suuremalt osalt ajakirjalt „Taluperenaine“, mõned ajak. „Uus Talu“ ja Eesti Kirjanduse Seltsilt.

A-6350



Eesti Ühistrükikoda, Tallinnas 1935

Eessõna asemel (I trüki puhul)

Lastehoid on tähtis nii seltskonna kui ka perekonna seisukohalt. Seltskond, rahvas ja riik tahavad, et nende lapsed oleksid terved ja tublid. Sedasama soovib ka iga ema ja isa. Nii ristlevad siis lastehoiu küsimustes nii riigi kui ka vanemate huvid ja soovid.

Päris südameasjaks on igale mõtlejale emale ta lapse tervis ja võrsumine. Milline ema ei sooviks juba ette teada, missugustel tingimustel võiks sündida ta laps tervena, areneda loomulikult ja saada lõppeks töövõimeliseks isikuks!

Nende eluküsimuste lahendamiseks on kirjutanud dr. Olga Madisson selle raamatukese. Kui ema ja arst, kes huviga on jälginud lapse igasuguseid eluavaldusi, neid õppinud teoreetiliselt, tähele pannud lastetoas ja kliinikus, on ta õigustatud sõna võtma nendes küsimustes. Tema raamatuke on välja kasvanud lastetoast ja seepärast asjalik ja otstarbekohane. Täielikumalt ja üksikasjalikumalt kui mõnes teises tänini ilmunud raamatus leiab lastehoid käsitlemist käesolevas töös.

Lastetuba, voodi, rõivastamine ja vannitamine on nii harilikud ja tarvilikud toimingud, kuid siiski eksitakse nendes palju, ja laps peab selle all kannatama. Tervishoiul on ka siin oma nõuded, mis tuleb täita. Edasi, lapse rinnaga toitmine, see naise ülim voorus ja suurim kõigist ta eluülesannetest, leiab siin asjatundlikku käsitlemist. Ka teised toitmisviisid leiavad tähelepanu, nagu kunstlik ehk hädatoitmine, mis tohib tulla ainult siis kõne alla, kui emaga on juhtunud mõni õnnetus või ta on haigustunud raskesti.

Õigusega on räägitud eriti vitamiinidest. Need on kasvavale organismile väga vajalikud, ja seepärast peavad

teadma emad, millistes toiduainetes neid leidub ja kuidas neid tuleb anda lastele.

Hää on ka see, et raamatu lõppu on mahutatud tabelid lapse arenemiskäigu kohta, kuhu emad võivad üles tähendada oma lapse huvitavamad eluavaldused ja tähelepanekud, millised jäävad eluajaks tähtsaks dokumendiks lapse arenemisloos.

Raamatu lõppu on mahutatud dr. med. H. Madisson'i lühike ülevaade pärivuse ja tõutervise õpetusest, mis on tähtis ja asjalik lisa sellele raamatule.

Tõutervishoid on aluspõhjaks seltskondlikule ja riiklikule edenemisele. See on teadus, mille juhtnööride järgi peab rajama iga perekond oma elu, ja see on ka aluseks, mille järgi igal riigimehel tuleb juhtida rahva elu. Kes selle teaduse algnõudeid ei tunne, see kobab pimeduses ja võib jõuda ainult juhtumisi õnnelikku ellu.

See raamatuke on hääks juhiks igale emale ja ka tulevasele emale. Kui nad käivad ta nõuannete järgi, siis leivad nad enesele siit tuge ja kindlustust, oma lastele aga — tervist ja õnne, sest õnn seisab tervises ja töös.

Tartus, 11. sept. 1928.

Prof. dr. A. Lüüs.

II trüki saatesõna

Raamatu I trükk ilmus 1928. aasta lõpul ja on läbi müüdud. Silmas pidades lastehooldamise suurt edu ja tähtsust, tuli raamat põhjalikult ümber töötada, millega see paisus 128-leheküljelisest 260-leheküljeliseks. Selleks julgustas autoreid võrdlemisi suur nõudmine raamatu järele ning võrdlemisi kiire läbimüük. I trükk sai üldiselt nii arvustajate kui ka tema nõuandeid vajavate vanemate sooja poolehoidu osaliseks ja loodame, et ta seda suudab ka uuel kujul.

Riigi elujõu ja kultuuri üle otsustatakse imikute suremuse järgi, mis meil on vägagi kõrge võrreldes teiste riikidega, sündimus aga äärmiselt väike. Laste suremus on meil küll vähenenud viimastel aastakümnetel tänu üldisele kultuuritõusule, emade- ja lastekaitse korraldusele ja hooldekandebinõude tarvitusele võtmisega. Kuid laste hääks on veel jäänud palju tegemata. Paistab isegi, et kodulooma eest hoolitsetakse rohkem kui inimlapse eest: on ju meil küll instruktoreid, kes jagavad juhatusi, kuidas loomi toita, kasvatada ja nende eest hoolitseda, meil on ka sunduslik kooritud piima pastöriseerimine piimatalitustes, et piiri panna loomataudidele ja nakkushaigustele, — laste varustamine aga kontrollitud piimaga kui ka nõuannete saamine laste eest hoolitsemiseks on võimaldatud vaid üksikuile linlasile. Meil puuduvad maal emade- ja laste nõuandjad, puuduvad täielikult lastepiimajaamad ja imikute köögid, kus saadaval oleks otstarbekohaselt koostatud toit kunstlikult toidetavaile ja haigetele lastele, pole sisse seatud ka erilisi ruume ja lastehoide tööstusasutistes, kus töötaja ema võiks last ime-tada; puuduvad täielikult ka emadekodud tulevastele

emadele, kel pole ulualust viimastel raseduskuudel, -nädalatel, puuduvad varjupaigad sünnitajaile, emadele ka ssa d abivajavaile rasedus-, sünnitus- ja lapse imetamisajal jne.

Märkides neid küsimusi kui vajalikke uuendusi eesti lapse tervishoiu korralduses on peatatud üksikasjalikumalt uues väljaandes laste toitlustamise, eriti lisatoidu valmistamise juures; samavõrd tähelepanu on pühendatud üldisele imiku hooldamisele ja lapse kehalisele kasvatusesele; uue päätükina esineb kooliõpilase tervishoid. Erilist rõhku on pandud lastehaigustele ja sisse toodud päätük: Konstitutsioonihai gused ja nende kodune ravi. Tervishoiuliste teadmuste puudumise all ei kannata üksipäini mitte lapse tervis, vaid ka ema oma, mille vältimiseks on uues väljaandes sisse võetud ematervishoid; on üksikasjalikult peatatud naise suguelu tervishoiu juures, sest lapse eest hoolitsemine ei alga mitte tema sündimisega, vaid juba raseduse ajal ja isegi enne seda. Selles mõttes on põhjalikult ümber töötatud ka pärivuse ja tõutervishoiu osa, seda rohkem, et uurimused tõendavad enamjao hai guste pärilikkust. Vanemad teadku, et ka kõige parem kasvatus ei muuda sünnipäraselt elujõuetut last elujõuliseks, ja parim tervishoid ei väldi pärilikku vaimuhaigust, ei rikasta lapse vaimu uute omadustega, milliseid ei olnud vanemal enestel. Abielluda ja lapsi sünnitada võivad ainult kehaliselt ja vaimselt terve mees ja naine, mis on õnneliku abielu eeltingimusi.

Eesti ema ja eesti isa! Teie kätte on usaldatud teie oma laste ja sellega ka eesti rahva tulevik. Elujõulised ja terved lapsed ja seega elujõuline ja terve rahvas võrsub terveist vanemaist; peate hoidma ja suureks kasvatama oma elulõpu-päikese, oma südamevalu troostija... Teie võite ära hoida lapse tervise rikkumist, hai gustumist, isegi surma. Peale armastuse ja õrnuse vajab kasvatustöö ka teadmusi. Selles tahab olla see raamat teile nõuandjaks ja südamlikuks sõbraks. Üks eesmärk tiivustab autoreid: terved elujõulised ja elurõõmsad lapsed on vanemate vanaduspäevade ja kodumaa tuleviku ning iseseisvuse parimad kindlustajad.

Autorid.

Sisu

Lk.

Eessõna asemel I trükile. — Professor dr. med. A. Lüüs. Teise trüki saatesõna. — Autorid.	
Imikute eest hoolitsemise tähtsus	1
Lastesuremus — 3.	
Vastsündinud lapse iseärasused ja imiku kehaline ja vaimne arenemine	5
Keha raskus ja pikkus — 5. Pää ja rinna ümbermõõt — 7. Kehalised iseärasused — 7. Lapse arenemine esimesel eluaastal — 9.	
Lapse hooldamine	15
Lastetuba — 15. Lapse voodi — 18; turbavoodi — 20. Mähkimislaud — 22. Mänguaed — 23; mänguasjad — 25. Lapse väljaviimisest — 26; õhu- ja päikesevannid — 27. Rõivastamine — 29. Vannitamise — 35. Puhtusele harjutamine — 40. Luti ja pöidla imemine — 42.	
Imiku toitmine	43
Seedeorganid ja toidu seedimine — 43	
Loomulik toitmine	45
Rinnaga imetamise tähtsus — 45. Imetamise takistused — 47. Lapse toiduhulk ja toidutarvidus — 51. Kuidas toita last rinnaga? — 54. Kui sageli peame toitma? — 56. Imetaja-ema tervishoid — 57.	
Segatoitmine	58
Kunstlik toitmine	59
Lehmapiima koosseis võrreldes emapiimaga — 59. Milline peab olema lastepiim? — 60. Piima keetmine ning jahutamine — 61. Lapsepudel ja imemisenisa — 62. Toidumäär ja piimalahjendus — 65. Üksikasjalisemalt kunstlikust toitmisest — 67. Piimatoidu- ja jahutoidurike — 68.	
Võõrutamine emarinnast ja juurtoitmine	69

	Lk.
Vitamiinide tähtsusest laste toitmises	75
Rasvas lahustuvad vitamiinid — 75. Vees lahustuvad vitamiinid — 76. Vitamiinide sisaldus toitainetes — 79.	
Soovitavaid imiku lisatoite ja nende valmistamine	80
Tumm — 80. Puuvilja mahl — 81. Pudrutoidud — 81. Juur- ja aedviljaroad — 82. Puuviljaroad — 82. Liha- ja juurviljaleem — 83. Larosaanpiim — 83. Kohupiim — 83. Laktokalk-piim — 84. Või-jahusegu prof. Czerny järgi — 84. Sidrunimahla piim — 84.	
Väikelapse kehaline arenemine ja hoolitsemine tema eest	85
Pikkus ja raskus — 85. Kehasoojus, pulss, hingamine ja une vältus — 85. Piimahambad ja nende tervishoid — 85. Naha ja pää puhtus, mänguasjad — 90. Viibimine värskes õhus — 91. Öhu- ja päikesevannid — 92. Suplemine — 94. Rõivastus — 95.	
Väikelapse toitmine	97
Hapete ja aluste tasakaal toidus — 98. Aed- ja juurvilja, teravilja ja loomariigi saaduste tarvitamine lastetoiduks — 99. 1—3-aastase lapse toitainete hulk ja päevane toidukord — 102. Lapse keskmine pikkus, kaal ja toidutarvidus — 102. Toitainete koostis ja toiduväärtus — 103.	
Koolilapse tervishoid	104
Kooliea haigusi: nakkushaigused, südamehaigused, ussjätkepõletik — 106. Koolihaigused: selgrookõverdused, lühinägevus, mahlanäärmete suurenemine, kehveresus ja kahvatustõbi — 108.	
Koolilapse tervishoid perekonnas	112
Puhkus ja öörahu — 112. Toitmine — 115. Töö ja puhkus — 117. Puhtus — 119. Õpilase rõivastus — 121. Võimlemine ja kehaharjutused — 124.	
Haige laps.	
Haigustest hoidumine	125
Kaitsepooked: rõugete — 127, difteeria — 131 ja tuberkuloosi vastu — 132.	
Mida peaks tegema lapse haigustumise korral	132
Kaaluuive jälgimine — 132. Kehasoojuse mõõtmine — 132. Kurgu järelevaatamine — 135.	
Haige eest hoolitsemine ja ravi	136
Klistiir — 136. Soojendav kompress — 136. Jahedad üldkompressid — 136. Kuumad kompressid (kataplasma) — 137. Kuumad pudelid — 137. Vannid, kliivanid — 138.	

Tavalisemaid lastehaigusi.

	Lk.
Nakkushaigused	138
Kaasasündinud ja sünnitamisel saadud nakkushaigused (süüfilis, tripper) — 138. Vastsündinu veremürgistus — 139. Immunitet — 139. Peiteaste ja eelimisjärk — 139. Leetrid, sarlak, kurgutõbi, läkakõha — 140. Komplikatsioonid — 140. Pisikutekandja — 141. Haige eraldamise tähtsus — 142. Haige põetamine ja asjade desinfektsioon — 142.	
Soolteussid	143
Solkmed — 143. Maatussid — 145. Piitsussid — 148. Paeluss — 147.	
Sügelised	148
Täid	150
Riidetäi. Päätäi. Satikas — 151.	
Tiisikus	152
Tiisikuse tekitaja — 152; tunnused — 154; ravi — 156; hoidumine — 157.	
Konstitutsiooni haigused	159
Eksudatiivne diatees — 159. Skrofuloos — 162. Spasmoofiilia (krambid) — 164. Rahhiit — 165.	
Seedeelundite haigused kunstlikul toitmisel	168
Imiku ületoitmine — 168. Düspepsia — 168. Intoksikatsioon — 170. Atroofia — 171.	
Seederikked loomulikul toitmisel	172
Ületoitmine — 172. Puudulik toitmine — 172. Oksendamine — 173.	
Tavaline seederike lapse vanemas eas	173
Tabelid	174
Lapse kaal — 175. Lapse arenemiskäik — 176. Lapse haigused — 179.	

Naise sugufüsioloogiast ja tervishoiust.

Murdeiga	180
Menstruatsioon ja munasarjade tegevus — 180. Onania — 187. Menstruatsiooni tervishoid — 187.	
Rasedus	188
Sigitamine — 189. Looete toitmine ja kasvamine — 189. Raseduse kestus — 190. Raseduse tunnused — 190. Haigused, mis seoses rasedusega — 192. Tervishoid — 193.	

	Lk.
Sünnitus	196
Eel- ja sünnitusvalud — 196. Emakakaela avanemine — 197.	
Loote väljaajamine — 197. Pärastite väljaheitmine — 197.	
Haiglasel nähud, mis seoses sünnitusega — 198. Sünnituseelsete ettevalmistused — 199.	
Lapsevoodi	200
Keha muutused — 200. Tervishoid — 202. Sünnitusjärgsed haigused — 205.	
Põrdeaeg — klimakteerium	206
Haiglasel nähud ja hingelised kannatused — 207. Tervishoid — 208.	
Menopaus	210
Emade- ja lastekaitse korraldus Eestis	210
Emade- ja lastenõuandlad — 210. Emakaitse seadused — 210. Imikute ja emade kodud — 211. Lastekodud — 211. Vigaste laste hoolekanne. Kinnine ja lahiline hoolekanne — 211.	

Pärvus ja tõutervishoid.

Sündimuse vähenemine Eestis ja teistes Euroopa riikides ja selle tagajärjed	212
Sündimus ja rahvaste väljasuremine — 212; sündimuse vähenemine Eestis ja naaberriikides — 214; sündimuse abielus — 214; sündimus ja isa ühiskondlik kihitus — 216; sündimus ja usk — 216. Rahva raugastumine — 217.	
Laste arv ja elukutsed	217
Rahvatõu halvenemine alaväärtusliku elemendi suurest sündimusest	218
Pärvusteadus	219
Kaudne pooldumine — 219; kromosoomid ja omaduste tegurid — 220; seemne- ja munaraku valmimine — 223. Pärvilikkusseadused — 226—231. Soopärvilikkus — 233; veritsustõve pärvilikkus — 235. Inimese vaimuandekuse: musikaalsuse, intelligentsuse jne. pärvilikkus — 236; pärvilikud pahad kalduvused — 238; pärvilikud haigused ja keha-vead — 239; alaväärtusliku kihhi iive põhjusi: lasteväheusus andekamas kihhis, hoolekanne, sõda, abordid jne. — 240—242.	
Tõutervishoid	242
Abinõud rahvatõu väärindamiseks — 242; sigimuse soodustamine lasteabistamise kaudu — 243; vallaliste maksustamine — 245; maksupoliitika — 245; korteripoliitika — 246; varajasemad abielud — 246. Abiellumiskeeld — 246; sigivõimetustamine — 247.	
Lapse ja ema tähe all	248

Imikute eest hoolitsemise tähtsus.

Rahvusvaheliselt kuulub Eesti oma sündimusega madalaima määraga riikide hulka, kuna suremus võrreldes Lääne- ja Põhja-Euroopa riikidega on meil kõrge. Võrreldes sündimust aastate järgi, näeme, et see meil aastalt aastale kahaneb; ühes sellega kahaneb ka rahva looduslik iive.

1000 el. kohta tuli 1887.—1934. a.:

	Elussünde	Surmi	Sündinute (+) või surnute (-) ülekaal
1887—1889	29,9	22,2	7,7
1914	24,7	19,2	5,5
1921	20,3	15,8	+ 4,5
1922	20,2	16,7	+ 3,5
1923	20,1	15,0	+ 5,1
1924	19,2	15,2	+ 4,0
1925	18,3	14,9	+ 3,4
1926	17,9	16,2	+ 1,7
1927	17,7	17,3	+ 0,4
1928	18,0	15,9	+ 2,1
1929	17,1	18,1	- 1,0
1930	17,6	14,9	+ 2,5
1931	17,4	16,2	+ 1,2
1932	17,4	14,9	+ 2,7
1933	16,2	14,7	+ 1,5
1934	15,4	14,1	+ 1,3

Tabel nr. 1.

Arvestades ühes rahva loodusliku liikumisega ka üle piiri sisse- ja väljasõitnute arvu, kahaneb meil looduslik

iive veelgi rohkem väljarändajate ülekaalu tõttu. 1933. a. oli rahva üldine iive vaid 0,9⁰/₀₀, 1934. a. 1,4⁰/₀₀.

Suur suremus ühes vähese sündimusega kujundab riikliku ja rahvusliku hädaoahu, sest riigi piiride taga elavad rahvad on meist mitmekordselt suurema sigimusega ja elavad palju tihedamalt kui meie. Sel asjaolul on suur rahvusvaheline tähtsus, ta halvab meie riigi hääd nime ja põhjustab muulaste sisserändamise tungi. See on seda tõsisem, et meie kodumaa geograafilise asendi tõttu ihkavad selle pinna järele nii mitmete meist palju suurema sündimusega rahvaste südamed. Iga sündinud terve lapse surm on suur kaotus riigile, vanemaile, kuid eriti emale, kelle tervis ja elu nii palju peab kannatama iga lapse sünnitamise eest. Ema tervise asjatu rikkumise ärahoidmise ja meie rahva tuleviku nimel peame laste suremuse alla suruma tema loomuliku piirini, s. o. selle protsendini suremusest, mida kujutab enesest sünnipärase nõrkuse tõttu surnud laste protsent üldises laste suremuse arvus. Teiselt poolt teame, et rahva elujõud ja tublidus on päritav, nagu on päritavad ka sageli elujõuetus ja nõrkus. Meie ülimaks sihiks on, et sünnitaksid ainult päri-likult terved emad.

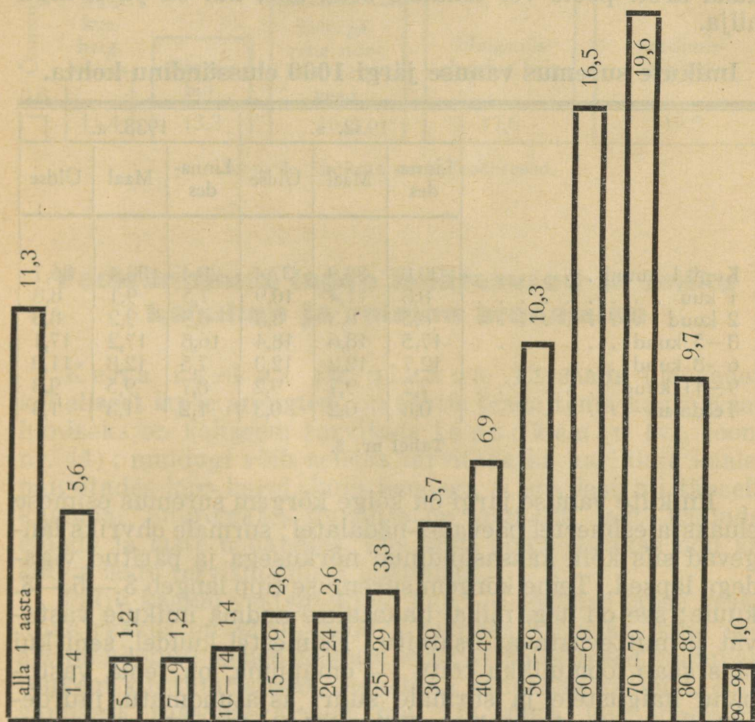
Terve naise elu suuremaid ülesandeid ja auväärsemaid töid on ju emakohuste täitmine — lapse kasvatamine ja tema eest hoolitsemine. Kuid selle ülesande täitmiseks on tarvis pääle emaliku õrnuse ning armastuse veel teadmisi ning õiget arusaamist tervishoiulisist nõudeist ja lapse arenemiskäigust. Iga naine, olgu ta ema või kasvataja, peab teadma, et tema kätte on usaldatud inimese elu ja saatus, kelle hää või halb käekäik mitte ainult varajases lapseas, vaid ka pärastises elus oleneb just lapse hoidmisest ja kasvatamisest. Imiku ja väikelapse kehaehitus erineb täiskasvanu omast, tema elundid pole veel täielikult arenenud; esimesest silmapilgust pääle varitseb last hulk vaenlasi kõiksuguste haiguste näol, seetõttu peab olema vanemal, eriti emal põhjalikke teadmisi pärimusest ja emade tervishoiust, lapse kehalise ehituse ja selle funktsioonide iseärasustest, lapsehoiust, kasvatamisest ning lastehaigustest.

Kui need read panevad mõtlema mõnegi eesti ema ja

kui mõnigi häll on seetõttu ette valmistanud oma kalli vara suurekskasvatamiseks ning mõnigi elujõuetu, viletsa tervisega laps on jäänud sündimata, — siis on nad täitnud oma ülesande, vähendades mõne eesti ema pisaraid ja muret, mida ta valab sageli enneaegse kalmukünka juures või hoides oma elujõuetut, ebanormaalselt last.

Laste suremus.

Lastehoiu nõuete vastu eksimused, teadmatus ning ka hooletus laste kasvatajate poolt on põhjuseks, et imikute (s. o. alla 1 aasta vanuste laste) suremus on Eestis veel



Joon. 1. Surnute vanus.

väga suur, palju suurem kui teisis Euroopa riiges — Rootsis, Norras, Hollandis jne., kus eriti palju hoolt kantakse laste tervishoiu eest.

Igast 100 elusalt sündinud lapsest sureb meil keskmiselt 10 last, mis on ligikaudu 7 korda suurem üldsuremuse arvust Eestis (1934. a. suri Eestis 14,1 inimest iga 1000 elaniku kohta). Joon. nr. 1 näitab suuremust Eestis mitmesuguses elueas: siit näeme, et laste suremus on kõige suurem esimesel eluaastal.

Eriti suur on meil imikute suremus maal, võrreldes linnadega. Maal peetakse veel vähe lugu tervishoiulistest nõuetest, lapse haiguse puhul ei loeta tarvilikukski pöörduda arsti poole või tehakse seda siis, kui on juba liiga hilja.

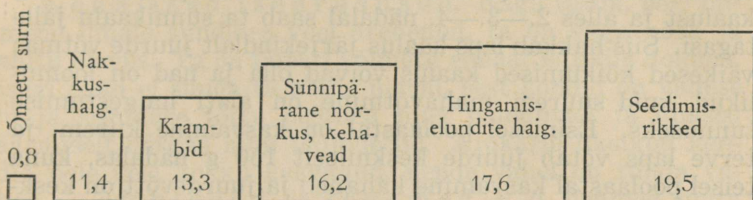
Imikute suremus vanuse järgi 1000 elussündinu kohta.

	1932. a.			1933. a.		
	Linna- des	Maal	Üldse	Linna- des	Maal	Üldse
Kuni 1 kuuni	30,8	38,9	37,4	29,4	38,4	36,7
1 kuu	8,8	11,4	10,9	7,5	9,1	8,8
2 kuud	8,5	8,3	8,3	6,9	9,2	8,8
3—5 kuud	17,5	18,6	18,4	16,8	17,2	17,1
6—8 kuud	12,7	12,2	12,3	7,5	12,8	11,9
9—11 kuud	7,2	9,7	9,2	8,7	9,5	9,3
Teadmata	0,8	0,2	0,3	1,2	1,3	1,3

Tabel nr. 2.

Imikute vanuse järgi on kõige kõrgem suremus esimese eluaasta esimestel päevadel-nädalatel; surmale ohvriks langevad siis kõik kaasasündinud nõrkusega ja päritud vigadega lapsed. Teine kõrgem suremuse tipp langeb 3.—5.—8. kuule; see on aeg, millal hakatakse andma imikule vastavat ja mittevastavat lisatoitu. Esimestel kuudel, seni kui laps saab loomulikku toitu — emapiima, on tema vastupanu haigustele ja surmale suur, asjatundmatu juurde-toitmine aga valmistab pinda iga liiki haigustele, mis sageli viivad surmale.

Imikute surmapõhjuste hulgas 1930./31. a. andmeil on esimesel kohal seedimisrikked (19,5⁰/₀₀, teisel hingamiselundite haigused (17,6⁰/₀₀), kolmandal — kaasasündinud nõrkus (16,2⁰/₀₀) jne. Seedimisrikkete ⁰/₀₀ surmapõhjusena on tegelikult veel suurem, kui sellele juurde arvata nende järelhaigused nagu näit. krambid, mida sageli põhjustavad toitlustamise vead ja seedeelundite haigused. Just asjatundmatuse imiku toitmisel, nagu puudulikus lapse eest hoolitsemiseski üldse, peitubki meie laste suremuse suurim põhjus.



Joon. 2. Imikute suremispõhjusted.

Vastsündinud lapse iseärasused ja imiku keheline ja vaimne arenemine.

Keha raskus ja pikkus. Et saada ülevaadet kehalisest lapse arengust, on tähtis teada tema kaal. Kaalumiseks on kohasem tarvitada lapsekaalu (vt. joon. nr. 44); muidugi võib selleks tarvitada ka harilikke kaale, paigutades laps korvi, kuid nendega ei saa last nii täpselt kaaluda. Suuremates linnades on võimalik last kaaluda emade ja laste nõuandlas, kus arsti poolt antakse nõu ka kõigis laste tervishoiulisel küsimisel.

Palju kaalub vastsündinud laps? — Ajalise lapse keskmine raskus on 3200—3400 g (umbes 8 naela), kuid see arv on kõikuv: oleneb eeskätt soost — poisslapsed kaaluvad rohkem kui tütarlapsed; oleneb ka vanemate kasvust, ema vanusest, raseduse arvust jne. On juhte, kus enneaegu sündinud lapsed kaaluvad vähem kui 1000 g ja jäävad

ellu, teispoolt on lapsed-hiiglased, kes sündides kaaluvad üle 6000 g (väga harva). Üldiselt ei tunnustata täisaegseks ja normaalselt arenenud lapseks vastsündinut, kui tema raskus on vähem kui 2500 g: tavaliselt on siis tegemist kas enneaegu sündinud või arenemises mahajäänud lapsega ema või loote enese haigestumise tagajärjel.

Tähtsam kui esialgne raskus on juurdevõtmine kaalus, sest kaalumise abil saame otsustada, kas laps saab küllaldaselt emarinda, kas ta on terve ja areneb loomulikult. On soovitatav kaaluda imikut (rinnalast) kord nädalas. Esimesel paaril päeval pääle sündimist kaotab laps 100—300 g kaalust ja alles 2.—3.—4. nädalal saab ta sünnikaalu jälle tagasi. Siis hakkab laps kaalus järjekindlalt juurde võtma; väikesed kõikumised kaalus võivad olla ja nad on loomulikud, kuid suurem mahavõtmine on alati haigestumise tunnuseks. Esimesel poolaastal on kasvamine kiirem, ja terve laps võtab juurde keskmiselt 150 g nädalas, kuna teisel poolaastal kasvamine kahaneb ja juurdevõtt on keskmiselt ainult 75 g nädalas. Kui lapse arenemine toimub normaalselt, siis kasvab esialgne raskus 5 kuu pärast kahekordseks ja aasta lõpul kolmekordseks. Prof. Piquet' andmeil on lapse keskmine kaal esimesel eluaastal järgmine:

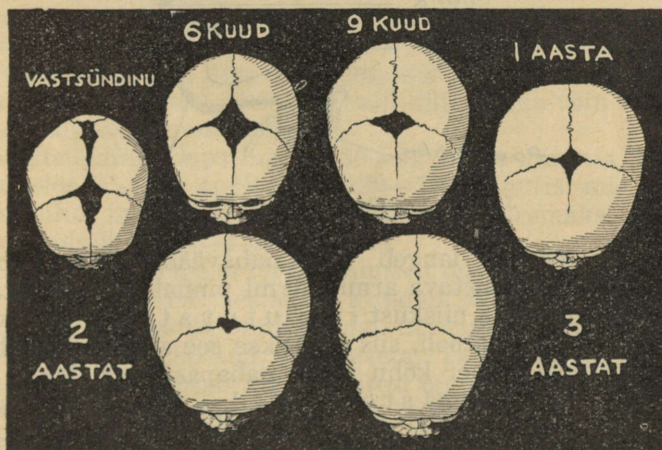
Vanus	Raskus (grammides)	
	Poisslastel	Tütarlasterl
Sündides	3480	3240
1 kuu lõpul	4400	4100
2. " "	5300	4800
3. " "	6200	5700
4. " "	6800	6300
5. " "	7309	6900
6. " "	7900	7400
7. " "	8500	7800
8. " "	8900	8200
9. " "	9200	8500
10. " "	9500	8800
11. " "	9900	9400
12. " "	10200	9700

Tabel nr. 3.

Keha pikkus on vastsündinul umbes 50 cm, esimese aasta lõpul aga 72—75 cm. Pää on üldiselt, võrreldes kehaga, väga suur, käed ja jalad lühikesed. Pää ümbermõõt on 35 cm (s. o. $\frac{\text{pikkus}}{2} + 10$ cm). Esimese aasta lõpul on sellele vastavalt pää ümbermõõt $\frac{70}{2} + 10 = 45$ cm.

Vastsündinu rinna ümbermõõt on pää ümbermõödust natuke vähem — 33 cm. Kõhu suurus on rindkeregaga peagu ühtlane: tervel lapsel ei ole kõht mitte suur ega sisse vajunud.

Kehalised iseärasused. Nagu teada, pole inimene ilmale sündides veel arenenud, ta on väga nõrk ja abitu olevus. Ta on täiesti võimetu ennast istukile hoidma, isegi pään ei suuda ta hoida üleval, sest kondid on vähese lubja sisalduse tõttu pehmed ning painduvad ja lihased äärmiselt nõrgad ning tööjõuetud. Ajukarbi üksikud kondid pole veel kokku kasvanud, nende vahel on tunda vahed — õmblused ja lõgemed, s. o. pehmed luuta kohad lapse pääkarbis: suurem lõge eespool lagipääl ja ta-

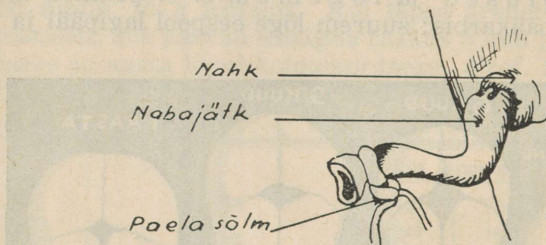


Joon. 3. Lapse päälüüd vastsündinust kuni 3 aastani. Mustad kohad on lõgemed, mis peavad luustuma ja kinni kasvama.
(Tervishoiu muuseumi kliše)

gapool väiksem lõge. Lapse kasvades luustub pääluu ja lõgemed kasvavad kinni: esimese eluaasta lõpul on veel tunda päälael väike lahtine koht, mis teisel aastal veel rohkem väheneb, et kolmandal aastal kinni kasvada.

Pääle sünnitamist eraldatakse vastsündinu emast lõigates läbi nabaväät. See toimub kohe pääle sünnitamist, kui nabaväädil pole tunda enam pulseerimist. Enne seotakse nabaväät kinni mõne sentimeetri kauguselt lapse kehast läbikõõrutatud linase paelakesega. 4—5 cm kauguselt lapse nabast kõidetakse kinni nabaväät teist korda, et takistada vere väljavoolamist emakoogist. Nende kahe köitme vahel lõigatakse nabaväät läbi puhaste läbikõõrutatud kääridega.

Lapse kõhukese juurde jääb umbes 5 cm pikkune nabaväädijätk, mida võib puudutada ainult puhaste käte või riistadega, sest selles leidub suuri veresooneid ja nende kaudu võivad pääseda haiguste idud lapse organismi, põhjustades veremürgistust.



Joon. 4. Vastsündinu nabaväädijätk.

5.—6. päeval langeb ära nabaväädijätk, jättes järele alguses punetava armi. Armi pinnale võib puistata desinfitseerivat ja niiskust immutavat pulbrit — kseroformi või dermatooli, siis kaetakse see steriilse marliga ja kõidetakse ümber kõhu kinni nabapaelaga.* Marli ja nabapael peavad olema steriilsed — idutud, mida saavutatakse neid pesemisel keetes ja kuuma triikrauaga trii-

* Nabapaelana võib tarvitada apteegist ostetud kõidist või palistamatut riideriba pestud ning triigitud pesuriidest, 5—9 cm lai ja 120 cm pikk.

kides, sest kuumus hävitab kõik pisikud. Naba tuleb kinni kōita kuni haava täieliku paranemiseni, mis toimub tavaliselt 2—3 nädala vältel. Kui aga naba punetab ja paistetub, nabaväät ei kuiva ja isegi hakkab lõhnama, siis tähendab see, et pisikud on pääsenud nabavääti; sel juhul tuleb pöörduda viivitamata arsti poole.

Vastsündinu väljahaide on esimeste 2—3 päeva vältel isesugust mustjas-rohekat värvi; seda nimetatakse laps epigiks — mekooniumiks. Loomulikult toitmisel (rinnaga) omab väljahaide varsti oma tavalise kollaka värvi; ta on salvitaoline ja hapuka lõhnaga, kuid pikema seismisel võib kollakas värv muutuda rohékaks; tervel imikul toimub soolte tühjendamine tavaliselt 1—3 korda 24 tunni vältel. Kui aga rinnalapse väljahaideid on sagedamad, omavad juba soolte tühjendamisel roheka või pruunika värvi ja muutuvad vedelaks, limaseks ning tüklikuks, siis on need esimesi seedimisrikke tunnuseid, mis nõuab asjatundja ravimist (vt. lk. 44—45).

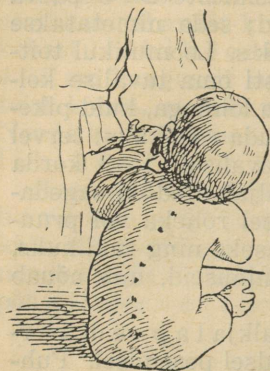
Naha k on lapsel sündides kaetud valkja lapse määdega, mis tuleb pesta maha esmakordsel pesemisel. Puhastpestud nahk on punakas ja sile. Enamusel lastest muutub naha värv mõne päeva pärast kollakaks. See nõndanimetatud vastsündinu kollatõbi kaob nädala vältel iseenesest. Kui aga naha kollasus püsib kauem või ei ilmu mitte esimestel päevadel, vaid hiljem, siis võib ta olla tõsise haiguse tunnuseks.

Vastsündinud laps hingab 30—45 korda minutis, kuna südamelöökide arv (pulss) on 120—130 minutis, mis ärrituste puhul ja lapse kisades muutub veel kiiremaks. Keha soojus kõigub 36,6^o—37,2^o C vahel.

Lapse arenemine. Vaimselt on laps sündides veel vähe arenenud: tema elu avaldub söömisel, magamises, kisas. Umbes 20 tundi veedab ta magades. Kõik tema liigutused on masinlikud, teadvuseta. Ta neelab, haigutab, aevastab, köhib, nutab jne. Meeltest on paremini arenenud haistmine ja maitsmine; kuigi ta ka näeb ja kuuleb juba esimestel päevadel, puudub tal alguses arusaamine nähtust ja kuuldust. Ainult esimese kuu lõpul hakkab ta vahet tege ma valguse ja pimeduse vahel ja „kohkub“ kõvema heli või kolksu puhul.

Teisel kuul on naba juba kinni kasvanud. Lihased lähevad tugevamaks, laps hakkab tõstma pääd, eriti kõhuli lamades; ta nutab, naerab ja häälitseb: tulevad kuuldavale hääliksused nagu „lala“, „ärä“, „öra“. Ilmuvad pisarad.

Kolmandal kuul hoiab ta pääd juba vabalt püsti ja suudab hoida toe najal veidi istukile. Kuid see ei tähenda



Joon. 5.

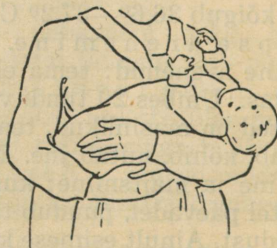
Rinnalaps, kes nõrkuse ja väsimuse tõttu kokku vajunud ühele küljele. Joonega märgitud selgroog.

sugugi, et peaksime panema ta istuma. Lapse kondid on vähese lubjasisalduse tõttu pehmed ja painduvad ning lihased nõrgad, mistõttu laps ise ei suuda hoida ennast kaua sirgu, eriti veel esimese eluaasta esimesel poolel. Istudes paindub lapse ülemine kehaosa seljalihaste nõrkuse tõttu ettepoole, misjärel laskub selg küüru. Aja jooksul paindubki selgroog kõveraks ning laps saab küüru eluajaks. Sellepärast ei tohi sundida ega meelitada last enneaegu ei istuma, seisma ega käima: ta teeb seda ise, kui aeg on tulnud selleks ja tema kondid ja lihased arenenud vastavalt. Enne kuut kuud ei

tohi panna last üldse istuma, kui ta ise seda mitte ei tee. Kätel olles peab laps lamama ema käsivarrel, teise käega toetab ema lapse selgroo alumist osa (joon. nr. 6).



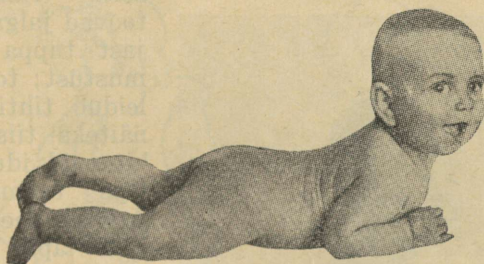
Õieti



Valesti

Joon. 6. Noore imiku toitmise viis.

Tuleb hoiduda ka lapse sülevõtmisest ja kätel kandmisest, kui see toimub ainult rahustamiseks ja lapse lõbu pärast. Imiku ergukava on väga vastuvõtlik ärritustele, ja kõik ülearused ärritused, mida ta võtab vastu silmade, kõrvade ja teiste meelte kaudu, mõjuvad lapse hingelisele arenemisele, soodustades „närvlikkust“ tema pärastises elus. Kui last juba esimestel kuudel ühte viisi sülle võetakse ja kätel kantakse, jalutades ühest paigast teise, koormatakse üle tema õrn ergukava uute mõjudega: laps väsib ära, on rahutu, kannatab unepuuduse all. Ema või kasvataja aga ei saa tihti sellest aru ja lapse kisades hakkab teda uuesti kiigutama, söötma või kätel kandma: sellega aga väsitatakse ja ärritatakse last veel rohkem. Imik nõuab rahu. Suurema osa oma ajast veedab ta unes — tema unerahu ei tohi segada. Ärkvel olles lamab ta oma voodikeses, tutvunedes lähema ümbrusega, pärastpoole hakkab ta ise mängima käte-jalakestega, ja kui ta saab juba asjadest, vär-



Joon. 7. Rinnaga toidetud terve 4—5-kuine laps.

vustest aru, võib üle voodi riputada mänguasjakesi. Kolmandal kuul paneb laps tähele läikivaid asju, jälgib silmadega heledat valgust — tuld — ja pöörab pääkest kuulnud helide suunas; laps hakkab naerma, sülje nõristus suureneb.

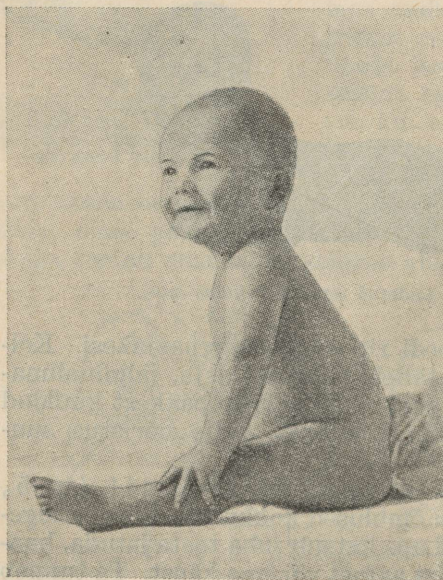
Esimese aasta teisel veerandil (4., 5., 6. kuu) hakkavad pääluu õmblused kokku kasvama ja lõgemed järjest vähenema. Laps katsub juba toeta istuda, haarab ka kinni ümbritsevaist asjust või ema käest. Ta tunneb ema, isa ja teisi koduseid inimesi ning rõõmustab neid nä-

hes; võõraid isikuid aga kardab — „võõrastab“, kuri nägu ja ähvardav hääl kutsuvad esile nutu. Häälitsemine mitmekesisust, laps tarvitab suurema osa täis- ja kaashäälikutest. Katsub järele aimata nähtut.

Kolmandal veerandil (7., 8., 9. kuu) ilmuvad lapsel esimesed hambad; ta istub toeta. Sel ajal võib kutsuda esile selgroo kõverusi väga levinud paha harjumus kanda ja hoida lapsi a i n u ü k s i pahemal või paremal käel: lihaste nõrkuse tõttu ei suuda laps hoida ennast sirgena ja laskub ema rinnale, mis põhjustab selgroo kõveruse tekkimist. Pääle 6. kuud, kui laps hakkab istuma juba ise, tuleb teda hoida v a h e l d a m i s i m ö l e m a t e l k ä t e l, toetades käega selga (joon. nr. 9).

Õppinud istuma, hakkab laps r o o m a m a ja katsub tõusta asjade najale püsti. Sel ajal pannakse laps ka põrandale, kus ta tutvuneb paljude uute asjadega. On arusaadav, et siis p õ r a n d a p u h t u s e eest tuleb hoolitseda erili-

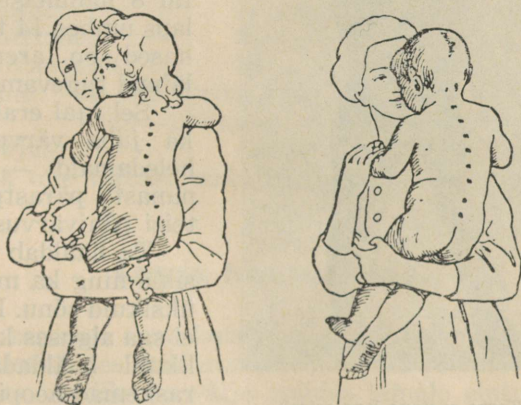
selt. Täiskasvanud toovad jalgadega väljast tuppa tolmu ja mustust; tolmus aga leidub tihti haiguse, näiteks tiisikust tekitavaid idusid. Kui laps roomab, rändavad need pisikud lapse käekestes kaudu suhu või ninasse. Selle ärahoidmiseks peab olema põrand eeskujulikult puhas või tuleb panna laps ainult põrandale laotatud linale või puhtale vaibale. Põrand pestagu iga päev märja lapiga, aga mitte pühkida seda luuaga või harjaga: pühkides keerutatak-



Joon. 8. Terve istuda oskav 6-kuine laps.

se vaid tolmu, mis langeb jälle tagasi toas leiduvatele asjadele või satub lapse ninna ja suhu. Arusaadav, et ka vesi, ämber ja põrandalapp peavad olema puhtad: pääle pesemist loputatagu lapp ja kuivatatagu väljas päikese ning tuule käes. R o o m a m i n e „neljakäpakil“ kui ka lamamine kõhuli on lapsele kõige soovitamam ja tervishoidlikum keha seisund, sest see harjutab ja kõvendab selja luud ja lihaseid. Liiga varajaste kõndimiskatsete tagajärjel painduvad jala luud ja selgroog kõveraks.

7.—8. kuul ütleb laps üksikuid „sõnu“, sidudes neid silpidest (au-a, ba-ba, ma-ma jne.) ; ilmuvad ka esimesed meespidamise avaldused: nii näit. kui küsime, kus on poiss, raamat, koer, siis laps näitab sõrmega asjule. Sellest ajast pääle tuleb harjutada last ka puhtusele — potil käimisele, kui sellega pole algust tehtud juba varem (vt. lk. 41).



Joon. 9. Kõverad seljad valesti käitel hoidmisest.

E s i m e s e a a s t a l õ p u l s e i s a b l a p s i s e s e i s v a l t i l m a toeta ning hakkab tegema kõndimisharjutusi. See „kõndimamineku“ aeg nõuab emalt-kasvatajalt eriti suurt tähelepanu ning järelevalvet: lapsed tõmbavad endile pääle kõik-suguseid raskeid, kuumi või teisi hädaohtlikke asju, põletavad endid, upuvad, vigastavad endid kuhugi unustatud

terariistadega, mürgiste rohtude ja vedelikkudega jne., mis võib maksta lapse elu või ta võib saada eluaegseid vigastusi. Selle ärahoidmiseks on väga soovitatav kasustada lapse „mänguaeda“, kus laps on kaitstud vigastuste ja elu hädahoitute eest (kirjeldis ja joon. lk. 24).



Joon. 10. Terve aastane laps seisab juba kindlalt omil jalul.

Lapse kaal on nüüd kolm korda raskem kui sündides, rinna ümbermõõt on pää ümbermõõduga ühtlane — 45 cm. Lõgemed on vähenenud ja luustunud, suurest lõgemest on jäänud järele vaevalt herneterasuurune auk. Suus on tal 8 hammast. Magab laps umbes 14 tundi. Lihasd on arenenud ja läinud tugevamaks.

Sel ajal eraldab laps ka juba värvusi, esiti heledamaid — kollast, punast, pärastpoole ka teisi põhivärvusi.

Ta hääldab üksikuid silpe ning ka mõningaid üksikuid sõnu. Kuid laps ei saa alguses kõiki häälikuid hääldada, jätab raskemad hoopis ära või asendab nad teisega, näit. „r“ asemel tarvitab „l“ jne. See „pudikeel“ on lastele omapärane, kuid

vale on arvata, et laps räägib nõnda oma lõbu pärast — alguses ta füsioloogiliselt ei saa paremini rääkida, samuti kui alates klaveril mängima tuleb kaua harjutada sõrme lihaseid painduvale ja rutulisele tegevusele; alguses on kõik liigutused kohmakad ja saamatud. Veel suuremal määral on see maksev lapse suu, keele, häälepaelte lihaste

väljaarenematus korral esimeste sõnade ja häälikute hääldamise juures. Kuid on valevõte ja lubatamatu, et vanemad ja kasvatajad ka tarvitavad seda lapse väljendusviisi ja lapsega rääkides tarvitavad lapse „pudikeelt“. Kasvataja peab rääkima selgelt ja vigadeta, muidu muutub lapsele temale küllaltki vaevarikas töö veel kahekordselt raskeks: ta peab õppima hääldama sõnad esiti valesti ja pärast õieti.

Lapse tundeelu on esimese aasta vältel üldiselt egoistlik (omakasupüüdlük), kuid aasta lõpul avaldub juba ka hellustunne oma vanemate-kasvatajate vastu.

Lapse kehalise arenemise iseloomustamiseks toome võrdlevalt mõned andmed vastsündinud ja aastase lapse keha mõõtudest (Saksa andmeil):

	V a s t s ü n d i n u.	A a s t a n e l a p s.
Keha raskus:	3,3 kg	10 kg
Keha pikkus:	50 cm	71 cm
Pää ümbermõõt:	35 „	45 „
Rinna ümbermõõt:	33 „	45 „
Hingamine:	30—45 korda min.	25—30 korda minutis
Pulss:	120—130 minutis	100—120 minutis
Keha soojus:	36,6 ^o —37,2 ^o C	
Loomulik une vältus:	umb. 20 tundi	14 tundi

Lapse hooldamine.

Juba aegsasti enne lapsukese sünni tuleb mõelda lapse pääle, valmistades talle otstarbekohaseid rõivaid, muretse-des vastav voodike ja välja valides temale elutuba. Ots-tarbekohane lapse hooldamine on imiku tervishoius sama suure tähtsusega kui õige toitmine vastavalt lapse va-nusele.

Lastetuba.

Suur tähtsus lapse tervishoius on tema elutoal, kus ta on sunnitud veetma sündimisest pääle suurema osa oma ajast. Lapse elutuba olgu ruumikas, võimalikult ainult lap-se jaoks. Kui last on sunnitud pidama vanematega ja teiste

perekonnaliikmetega ühes toas, siis asetatagu ta valgemasse ja päikeseküllasemasse toassa. Päike on lapse suurim tervisehoidja ja sõber: ta hävitab ja surmab haigusid, mida leidub igal pool meie ümbruses ning kaitseb last haiguste eest. Päikese puudusel aga tekib inglüstõbi, verevaesus, ning kehalise nõrkusega valmistatakse pind kõiksugustele teistele haigustele. Seepärast ei tohi katta aknaid lilledega kui ka paksude eesriietega, tuleb ainult lapse silmi kaitsta otsekoheste päikeskiirte eest.

Lapse tervis kannatab suuresti ka õhupuuduse all. Värske õhk on niihästi suvel kui ka talvel tarvilik lapse sügavaks uneks, hää söögiisu tõstmiseks ja nakkushaiguste eemalhoidmiseks. On täiesti lubatamatu, et talveks kleebitakse kinni kõik akna avaused ja avamise võimalused (ka õhuaknad!), takistades seega värskete õhule sissepääsu kogu pika talve vältel. Iga hoolas ema, kellele lapse tervis ja hääolek kallis, tuulutab akna või ukse avamisega lapse eluruumi lühikeseks ajaks, ka talvel, iga 2—3 tunni järele, sest iga isiku poolt väljahingatud õhk on rikutud õhk ning sisaldab sageli haiguste idusid (tiisikus, influentsa jne.). Õhutamise ajaks viidagu laps, kui võimalik, teise ruumi, või kui seda ei ole, siis kaetagu ta soojemalt ja kaitstagu tema voodi tõmbuse eest sirmidega. Peetagu meeles, et päike ja värsked õhk on kõige parem ja odavam rohi.

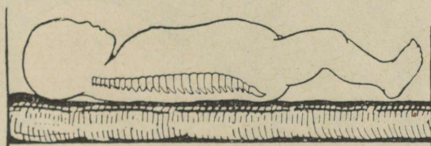
Kalambid, eriti väikesed suitsevad petrooleumi-lambid, mis põlevad lastetoas tihti kogu öö vältel, on tähtsad lastetoa õhu rikkujad. Öösi peab ka laps magama pimedas toas. Seda peab harjutama esimesest päevast pääle, ja lapse rahutuse puhul öösi, kus pole elektrivalgust, on soovitatav tarvitada küünalt, süüdates ning kustutades seda tarviduse järgi.

Lapsetoa soojus tema voodi juures (ja põrandal olles — põrandal) peaks olema 15°—16° R järgi, võimalikult ühtlane ööl kui päeval. Seepärast suvel kuumal ajal tuleb asetada laps jahedamasse paika ja mingil tingimusel näit. mitte kööki või ahju ligidale, sest, nagu teada, on laste surmus eriti suur palavail ajal, mis soodustavad haigestumist, eriti raskete surmavate seedimisriikete tekkimist.

Ka niis kus mõjub halvasti lapse tervisele. Täiesti kõlbmatu lapse eluruumiks on korter, mis koosneb ühest ruumist, kus pääle elamise veel keedetakse, pestakse ning kuivatatakse pesu, mille kõige tagajärjel õhk on üleküllastatud veeaurudest. Samuti hukkamõistetav on ka laste mähkmete kuivatamine lastetoas, eriti selle paha kombe korral, kui ei loputata lapse poolt märjaks tehtud mähkmeid vees.

Kõigepäält paneme suuremat rõhku puhtusele lastetoas. Toa seinad on soovitatav lubjata ja põrand värvida või katta linoleumiga. Põrand kuulub lapsele, ja peab olema puhas tolmust ning põrandale ei tohi sülitada mingil tingimusel. Põranda tervishoidu vaata lk. 12.

Samuti tuleb kaitsta last ja tema toitu haiguste levitajate — kärbeste — eest: toas, kus kärbseid palju, kaetakse laste voodi õhukese riidega (marliga), kärbseid aga hävitatakse kõigi abinõudega.



Joon. 11. Kõval asemel lamava lapse selgroo kuju.



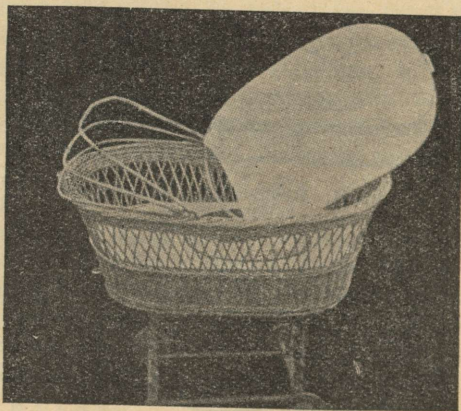
Joon. 12. Pehmel asemel lamava lapse selgroo kuju.

Mis puutub lastetoa sisustusse, siis tuleb kõigepäält kõrvaldada kõik ülearused, eriti toa pehme ja karvane siseseade, mis kogub enesesse tolmu — nagu vaibad, eesrii-

ded, pehme mööbel. Lastetoea mööbel olgu puust ja rauast, valge õlivärviga kaetud, mis on kergesti puhastatav. Lastetuppa kuulub: lapse voodi, mähkimislaud, mänguaed, pesulaud pesukausi, ämbri ja seebiga käte pesemiseks, lapse vann, ööpott, väike lauake, ning paar tooli ja 3 soojusemõõtjat — õhu-, vee- ja kehasoojuse mõõtmiseks; on soovitatav ka lapsekaal; pesunõu või ämber määratud mähkmetega peab lastetoast eemaldatama.

Lapse voodi.

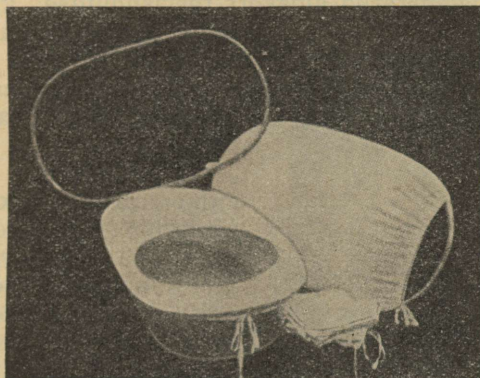
Lapse ase — tema voodike pole tähtsuseta tervishoiu liigeses mõttes, sest väike laps magab rohkem, kui ta on ärkvel, ja suurema osa ajast veedab ta voodis. Seepärast tuleb hoolitseda, et tema unerahu ei segaks halb asend, liiga soojad katted jne. Lapsel peab olema oma voodi, ta ei tohi magada ema kõrval: ema juures oleks tal liiga



Joon. 13. Korv-voodi. Suurus: ülevalt 100×50 cm, põhjast 73×36 cm.

soe, ja ema võib magades ta kergesti ära lämmatada. Lapse voodiks võib tarvitada korvvankrit või pajuvitstest korvi, kuid soovitamamad on laste raudvoodid (joon. nr. 21). Vii-

mased on kergesti puhastatavad, varustatud võrega, mis hoiab last kukkumise eest, ja väikeste ratastega voodijalgade all. Viimaste abil on voodi kergesti ümberpaigutatav. Voodi põhi olgu kas otse laudadest või kõvadest vedrudest.

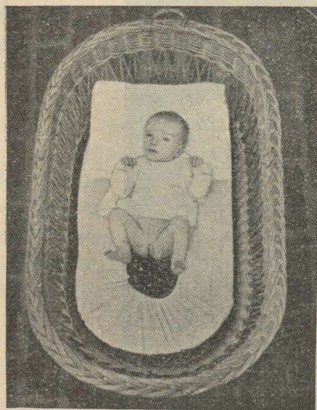


Joon. 14. Plekkvannike turbapuru jaoks, 16 cm kõrge, kaetud riidega, millel auk keskel. Kaks raami, ühele neist on riie tõmmatud.

Voodi aluskotiks võib olla madrats, täidetud meriheinaga või hobusejõhviga, kuid paremini sobivad täitmiseks ka eraaganad või õled, sest neid võib tihti vahetada. Lapse asemeks ei kõlba sugugi sulgpadi või pehme vedrumadrats kui liiga soojad ja painduvad, mistõttu lapse kondikava paindub ja kasvab kõveraks (joon. nr. 11 ja 12). Samul põhjusil ei tohi olla ka padi liiga suur ja pehme, ta täiteks on tervishoiuliselt soovitamamad kaeraaganad või pehmed õled. Padja tarvitamisest võib ka üldse loobuda, välja arvatud haigestumise juhud (kopsupõletik jt.), kus arsti korraldusel peab püüda olema kõrgem.

Aluskoti pääle pannakse vahariie, mis ei lase läbi märga, ja sellele laotatakse paksem mähe (või vateeritud tekike) ja voodilina, millele siis asetatakse laps. Lapse katmiseks tarvitatakse sooja pehmet tekikest (flanellist või villasest), mida võib pesta, või kaetagu tekike linaga (teki külge kinni nõeludes ja sageli vahetades).

Uuemal ajal on võetud tarvitusele turbapuru (s a m m a l v a t t) lapsevoodi aluskoti täitmiseks. Turbapuru eriti kasulikuks omaduseks osutub suur võime takistada käärimisi ning lagunemisprotsesse ja endasse imeda niiskust ja halva lõhnaga gaase. Selle tagajärjel loob turbapurust valmistatud aluskott tervishoiulise, kuiva ning sooja aseme imikule, kõrvaldab naha ärrituse ja haudumuse ning hoiab lastetoa õhu puhta ebameeldivast mähkmelõhnast.



Joon. 15. Kõhulahtisuse puhul võib panna laps otse turbapurule.

Magamisaseme korraldamine turbavoodikesena on järgmine. Lapse voodiks tarvitatava korvi või vankri jaoks valmistatakse vastavalt korvi suurusele 16 cm kõrge metallvannike, mis mahub parajasti korvi põhja. Vannike täidetakse turbapuruga ja kaetakse päält riidega, mille keskel on ümmargune avaus. See ongi aseme aluskott. Et lapse keha ei puutuks otsekohe kokku turbapuruga, ja et ta sipeldes puru laiali ei

saaks ajada, kaetakse aluskott kergest, niiskust läbilaskvast riidest kotiga, milline on tõmmatud pajuviitsale. See on ühtlasi lapse voodilinnaks, mida võib vahetada tarviduse järgi (iga 24 tunni tagant). Sellele asetatakse imik varustatult särgikese, jakikese ja ühe mähkmega. Niiskus tungib takistamatult turbapurusse ja laps püsib asemel kuivana. Keskmise niiskunud turbapuru osa uuendamiseks tõstetakse laps voodist välja, pajuviitsast raam tõstetakse üles, niiske turbapuru kõrvaldatakse kühvlikesega (joon. 16), ja asendatakse vastava hulga kuivaga. Mustaks saanud riie raamil vahetatakse puhta vastu (joon. nr. 17). Turbapuru on halb soojusejuht, seetõttu pole ka karta imiku külmetamist. Päält tuleb ta katta küll soojemalt, sest tavaline kate mitmekordsetest mähkmetest jääb

ära. Lapse alumise kehaosa katteks tarvitatakse vaid ühtainsat kolmnurkselt kokkupandud mähet kas marlist või külmemal ajal paksemast pesuriidest (kolme tavalise mähkme asemel, nagu seletatud lk. 31). Kinnikatmiseks tarvitatagu villast tekikest, talvel vateeritud tekki või isegi



Joon. 16. Niiske turbapuru kõrvaldatakse lihtselt kühvlikesega (põrandal 2 ämbrit: 1) määrdunud pesu ja 2) niiskunud turbapuru jaoks).

udusulgedest padjakest vastavalt toa temperatuurile. Tekikese ääred lükatakse ka raami alla, et laps püsiks kaetuna, kui ta elavalt siplebki.

Iga nelja nädala tagant täidetakse vannike (aluscott) värske turbapuruga. Kogu niiskuse ning lõhnad nii aluskoti riidest kui ka mähkmetest imeb turbapuru endasse. Sellega pakub turbavoodike kuiva, pehme, sooja ning teravishoidliku aseme, kusjuures lapse liikumise vabadus on alal hoitud täiel määral.

Turbapuru valmistatakse Tartu linna Ulila ja Ellamaa riiklikus turvaspõhutööstustes kõrgraba samblakihist.

Müügil on see kuni 3,5 kg suurtes pakkides ja umbes 50—80 kg suurustes pallides Tartu linna elektriijaama kontoris (Lihaturg 7) ja Tallinnas riigi turbatööstuses (Tatari 1).

Kiike ja hälli ei või soovitada lapse magamisasemeks, sest kiigutamine uimastab last, mis on kahjulik ta ajule.



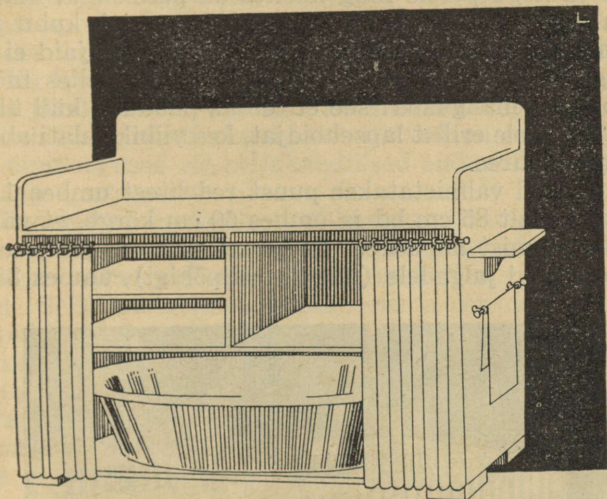
Joon. 17. Mustaks saanud riie raamil (pajuviitsal) vahetatakse puhta vastu.

Samuti on täiesti hukkamõistetav anda lapsele rahustamiseks unerohete, mooniseemneid, alkoholi või liikvat. Uinutamiseks ei tohi kanda last ka kätel, sest lapse kondid on pehmed ja painduvad vähese lubja sisalduse tõttu ja lapse valesti hoidmise tagajärjel süles ning kätel kannatab tema luustiku arenemine; eriti kergesti tekivad seetõttu selgroo kõverused (joon. nr. 9).

Mähkimislaud.

Et last oleks hõlpus mähkida, on soovitatav tarvitada erilist m ä h k i m i s l a u d a, mida võib valmistada siin antud

joonise järgi. Mähkimislaua kapis hoitakse lapse pesu, vann, kausike suu pesemiseks, rätik kuivatamiseks, puudrikarp jne. Mähkimislaua aset võib täita ka harilik laud, suurem kast või kapike (pesulaud); lauale tuleb asetada



Joon. 18. Mähkimislaua.

siis õhuke padi või mitmekordselt kokkupandud vooditekk, mis kaetud kummiriidega ja puhta linaga. Mähkimislaua tähtsust tõstab eriti asjaolu, et see hoiab ema asjatuist liiga madalaist kummardusist lapse mähkimisel, mis kahjulikud ema tervisele, eriti esimesel ajal pääle sünnitust.

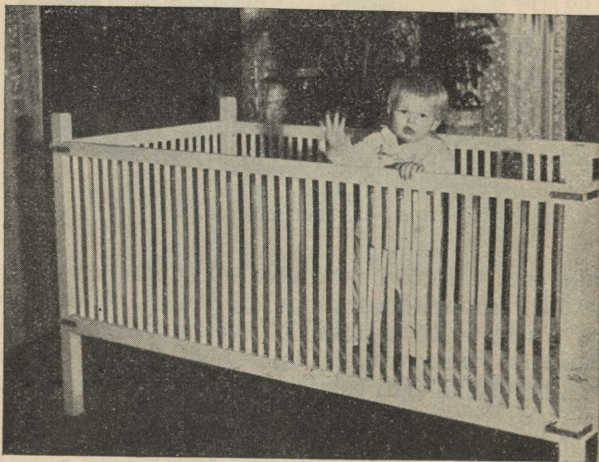
Lapse mänguaed.

Juba esimese eluaasta lõpul, kui laps hakkab roomama ja tõusma asjade najale püsti, algab lapsele kardetav aeg kukkumiste ja igasuguste teiste õnnetuste näol. Sellest east pääle on laste suremus õnnetuste läbi kõige suurem, mistõttu see iga nõuab emalt-kasvatajalt suurt tähelepanu ja alatist järelevalvet.

Kuid tööga ülekoormatud perenaisel-emal pole ju võimalik valvata alati lapse järel. Ta peab lahkuma toast, peab minema kööki, õue, aita, lauta ja mujale kas või lühikeseks ajaks, sellekski, et muretseda ja valmistada toitu lapsele ja kogu perele ning hoolitseda perekonna liikmete hääolu eest. Kuidas aga vältida neid õnnetusi, kuhu jätta laps ema äraolekul, kui teisi abilisi ja lastehoidjaid ei ole?

Väga lihtseks ja praktiliseks vahendiks selles mõttes osutub lapse mänguaed: see ei tohiks puududa küll ühelgi lapsel, kel ei ole erilist lapsehoidjat, kes viibiks alati abivalmilt lapse juures.

Mänguaed valmistatakse puust redelitest umbes 1,7 m pikk, vähemalt 85 cm lai ja umbes 60 cm kõrge, et vältida lapse kukkumist üle ääre. Et lapsel oleks soojem, asetatakse aia põhi jalgadele (nagu voodipõhigi), umbes 38 cm



Joon. 19. Väikese Illi mänguaed. Pikkus 1,7 m, laius 85 cm, kõrgus 60 cm. Põhja kõrgus pörandalt 38 cm.

pörandast kõrgemale. Eriliste lahtikäivate klambrite abil (mis asetsevad väljaspool, aia nurkades) võib teha aia seinad lahtivõetavateks ja kokkupandavateks, mis vajaduse korral võimaldab kergelt edasitoimetamist teise ruumi;

teeb aga klambrite kinnitamine raskusi, võib need ka ära jätta. Aiapulgad peavad olema ümmargused, põrand siledaks hõõveldatud ja kogu aed valgeks värvitud (tsinkvalgega). Suure lihtsuse tõttu võib sellise aia valmistada mõni perekonnaliige ise kodus.

Emale-perenaisele toob see palju kergendust lapse kasvatustöös, hoiab ära asjatuid muresid ja õnnetusi: mänguaias võib laps rahulikult roomata ja mängida, tarbekorral ka ilma järelevalveta. Olles küllaldaselt suur, ei takista see roomamist ega kõndimist, ebasoovitavad on aga küll väikesed ümmargused või neljakandilised aiakesed, mis takistavad lapse arenemist.

Mänguaed on ka kergesti puhastatav, mis on lastekasvatamisel eriti tähtis. Roomates ja mängides põrandal võib laps saada mitmesuguseid haigusi, eeskätt tiisikust, roosi, paiseid. Selle ärahoidmiseks peab olema põrand eeskujulikult puhas, mis valmistab aga perenaisele palju vaeva. Palju kergem on hoida puhas lapse mänguaiake.

Lõppeks on seda aeda suvel kerge õue või puuviljaaeda toimetada, et võimaldada kasvavale lapsele värsket õhku ning päikest, mis on lapse tervisele esmajärgulise tähtsusega.

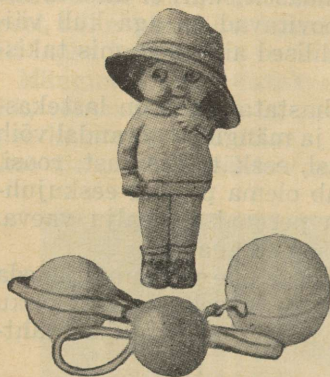
Mänguasjad.

Terve laps ärkvel olles otsib tegevust, tahab mängida. Esimestel elukuudel kasutab ta mänguasjadena oma käe sõrmekehi: ta sirutab ja painutab neid, pigistab neid rusikasse, eemaldab ja tõmbab lähemale silmadele. Alates 3.—4. kuust hakkab laps pöörama suuremat tähelepanu ümbritsevaile asjule: haarab kinni oma jaki-särgikese paeltest või „tuttidest“, katsub neid rebida ja suhu pista. On jõudnud kätte aeg esimeste mänguasjade muretsemiseks.

Õnneks pole see aga seotud suurte raskuste ning kulu-dega. Suur mänguasjade hulk ja valik on täiesti ülearune: mida vähem asju ja mida lihtsemad nad on, seda paremad ja lapsele armsamad. Ümmargune teelusikas, sile luust rõngas, puuplokid rahuldavad imiku mänguhimu pikemaks ajaks. On arusaadav, et kõiki asju, ka ärist toodud uusi

asju, tuleb hoolsasti puhastada, enne kui ulatada neid lapsele.

Kes tahab kasutada ärides müüdavaid asju, võiks muretseada siledaid, kergesti puhastatavaid mänguasju kummist või tselluloidist (pallid, nukud, kõrinad); suurt rõõmu valmistab väikestele, kui värvilist läikivat kõrinat riputada voodi kohale, nii et laps saaks puudutada seda ainult kätejalakestega, mitte aga võtta suhu. Kompamiseel on lap-



Joon. 20. Lihtsed kergelt puhastatavad mänguasjad.

sel arenenud hästi suus, ja seepärast rändavad kõik kättesaadud asjakesed esmalt suhu, et kujutlust saada asjust, mis tal käes. Teravate asjadega võib laps sel teel ennast vigastada ja väikesi asju (näit. nõöpe, nõelu) ninna pista või koguni alla neelata. Seepärast on keelatud tarvitada lapse mänguasjades kõiki pisikesi ja teravaid, samuti ka värviga kaetud asju; värvidest on tihti roheline värv ja teised mürgised. Keelatud on

ka pehmed, karvased mänguasjad, mis koguvad enesesse tolmu ning mustust. Üldiselt on müüdavad kallid, sageli isegi kunstipärased loomad ja keerulised masinad imikule vähem väärtuslikud, kui puhas puust lusikas või lihtne kummist pallike.

Lapse väljaviimisest.

Lapse tervis kannatab oluliselt õhu ning päikese puuduse all. Ingliseõõbi, verevaesus ja teised haigused tekivad õhu ning päikese puuduse tõttu; neid ravitakse kunstlike või loomulikkude päikesekiirte abil. Haiguste eemaldamiseks, terve ja elujõulise lapse sirgumiseks pole õhul ja päikesekiirtel väiksem tähtsus kui lapse korralikul toitmisel. Kuid ka kõige parem ja tervishoidlikum korter ei

suuda pakkuda lapsele päikese ja välise õhu häätegevattervendavat mõju. Seepärast tuleb viia lapsi välja värskesse õhku. Kardetakse küll külmetamist ega julgeta viia välja eriti väikesi imikuid. Muidugi liigne jahedus on lapsele kahjulik, samuti kui üleliigne soojus; mitmesugused on lapsed, ja mitmesugune on nende vastuvõtlikkus külmetushaigustele. Õhutemperatuur, mis mõjub ühele lapsele tervendavalt, võib põhjustada teise külmetamist ja haigestumist. Seepärast toimugu lapse karastamine välise õhuga aega-



Joon. 21. Imik võib mängida ja sipelda vahetevahel ka alasti.

mööda ja asjatundlikult. Haigeid lapsi ei tohi üldse välja viia ilma arsti loata.

Terveid imikuid suvel soojal ajal (kui õhusoojus on 12° C ja rohkem) võib viia välja juba elu esimestel nädalatel kas vankriga või voodikesega. Alul viiakse lapsi välja ainult lühikeseks ajaks (mõned minutid), pärast aga harjunedes võivad viibida väljas ka imikud ½—1 tund ja rohkem. Suvel on soovitatav lasta neid ka magada väljas tuule ja päikese eest kaitstud rõdul, aias või heinamaal. Lapsed, kes on harjunud mängima, liikuma või jooksmas toas alasti, võivad viibida ka väljas särgiväel 2—3 minutit ja hiljem rohkem, kui õhusoojus pole madalam kui 15° C. Tuleb aga jälgida, kas jalad-käekesed pole külmad ja kas naha värvus ei muutu sinakaks: viimasel juhul tuleb last viivita-

mata rõivastada ja lapse keha soojaks hõõruda pehme räti-
kuga.

Alates elu 3.—4. kuust võib viia välja imikuid ka talvel, muidugi soojalt rõivastatud ja kinni kaetud; ainult kui õhusoojus talvel on 5° ja rohkem alla 0, kui ka tuulisel külm-niiskel ilmal peab olema ettevaatlik väljaviimisega, lühendades väljasviibimise aega või üldse loobudes sellest. Lapse väljaviimiseks on soovitatav muretseda vanker või saanike, sest kätel kandmine on koormav nii emale kui lapsele.

Ka päikeskiirte tervendavat mõju ei tohi ära unustada: just neil on eriline tähtsus lastehaiguste eemalehoidmises või ka juba ilmunud rahhiidi parandamises. See pärast harjutatagu lapsi päikesvannidega juba varajases lapseas, kuid toimetatagu seejuures väga ettevaatlikult. Lapse nahk, eriti imikueas on väga õrn, päärmine sarvunud nahakiht pole tal veel täielikult välja arenenud, mistõttu kuumad otsekohesed päikeskiired tekitavad siin kergesti põletushaavu. On lubatamatu, näiteks, viia last vankriga päikese kätte ja jätta teda sinna alasti enese hoolde. Lapse päevitamine toimugu alati ema-kasvataja juuresolekul, kes hoolsasti jälgib päikese mõju ja vahetab vahetevahel lapse seisundit, pannes teda selili, kõhuli või küljeli. Päikesvannide võtmisel ei tohiks paljastada aluses ka kogu keha korruga, vaid tuleb harjutada aegamööda: mõni päev lastakse mõjuda päikesel ainult jalgadele ja säärtetele, jättes särk selga ja püksikesed jalga; järgmisel korral paljastatakse keha kuni kõhuni (selga jääb ainult särk) jne. Täitsa alasti ei tohiks imikuid mitte päevitada, soovitamam on jätta särgike selga. Ka pead peab alati kaitsma päikeskiirte eest, kattes selle laia äärega valge kübaraga või tõmmates üle vankri-voodi niiske rätik lapse pää kohale. Päikesvannide kestus võib olla imikueas vaid mõned minutid; pärastpoole rohkem, kuid mitte üle 1 tunni kogu päeva vältel.

Ilmuvad aga lapsel haiglased nähted — päavalud, pööritus, nahaärritus, üldine rahutus ja unetu olek, siis tunnistab see, et päevitamisega on mindud liiale. Eriti laste juures peab seda alati silmas pidama, et kasu asemel mitte kahju sünnitada.

Rõivastamine.

Inimese rõivastus täidab sama ülesannet, mis karv loomal: kaitseb keha üleliigse soojuse kaotuse eest. Ka rinnalast peab rõivastama nõnda, et tal oleks soe, kuid mitte ka üleliiga soe. Kartes, et laps võib külmetada, maetakse ta sageli kasukate või teiste soojade riiete koorma alla, nii et ta saab vaevalt hingata, ja higistab alaliselt. Sellega saavutatakse aga just vastupidist: liigse soojusega harjunud ning higine laps külmetub eriti kergesti, näiteks mähkimise või vannitamise ajal; ka kannatab ta alatise nohu, köha ja teiste katarride all. Higistamise mõjul tekib tal ka nahaärritus — haudumine: nahale ilmuvad rohkearvulised punased laigud ja vistrikud, mis teeb valu ning piina ning röövib lapselt unerahu.

Last ei tohi ka liiga kõvasti kinni mähkida, sest see takistab kopsu ning südame tegevust ja võtab ta käteltjalgadel liikumisvabaduse. Mähkmevööd, millega vanasti mähiti kinni imikuid pääst jalatallani, on ebatervishoiulised ja peavad kaduma imiku rõivastusest.

Rinnalapse rõivad tuleb valmistada pehmetest riidesortidest, mis on soojad ja imevad hästi niiskust enesesse. Sobivad on näiteks trikoo, batist, peenike linane või puuvillane, marli, parh, flanell; sama eduga võib tarvitada ka vanu kantud pesutükke. Pesu riie kui ka kõik paelad ja kaunistused peavad olema pesukindlad. Riided, mis puutuvad kokku otsekohe lapse ihuga, ei tohi olla flanellist või villasest riidest, sest saades märjaks moodustavad nad liiga tiheda ja vett halvasti läbilaskva mähise (kompessi) lapse keha ümber. Palistusi olgu võimalikult vähe ja säärased, mis ei hõõru: nad olgu tagasi pööratud paremale — välisele poolele, kas käega õmmeldud või palistatud pehme paelaga. Ka igasugused nõelad, nõöbid ja haagid peavad puuduma väikese lapse rõivastel: nad hõõruvad ja teevad lapsele haiget; suurem laps võib neid ka neelata alla. Rõivaste kinnitamiseks tarvitatagu paelu.

On soovitatav valmistada imiku jaoks järgmisi asju:

1) kehakatteks 6—12 särki, 4—6 jakikest, 2—3 tosinat alusmähkmeid valgest pehmest riidest (suurus 75 cm pikk ja 75 cm lai), 2—3 tosinat neljakandilisi mähkmeid valgest pesuriidest (suurus: 80×80 cm), 12 päälmist mähet soojast flanell-



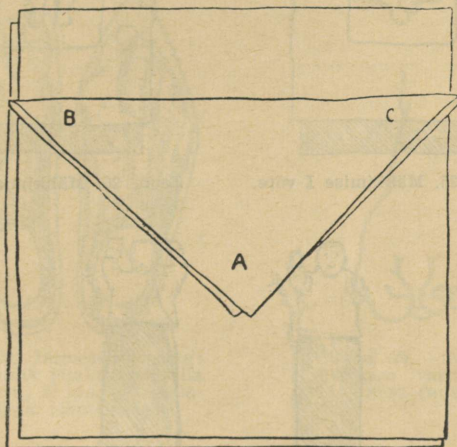
Joon. 22. Imiku rõivad: mähkmed. 24. särk. 25. öösärk. 26—27. mähispüksid, 28. põll. 29. pihik. 31. ristimiskleit,

Joon. 23. Lasterõivad 1.—2. eluaastal.

list või parhist (suurus: 80×90 cm); pääle selle 4—6 taskurätti, paar villast kootud jakikest, tanu ning kindaid lapse õue viimiseks, soovi korral paar mänglemiskotti, pudipõlli jne.

2) Voodipesuks: 2—4 voodilina, 4—6 lina magamisteki katmiseks, 4—6 padjapüüri, villaseid või flanellist magamistekke jne.

Siin on loendatud soovitatav imiku pesu tagavara; tarbe korral saab ja peab läbi ajama muidugi vähema esemete hulgaga. Esmajärgi tähtsusega on ka see, kui sageli saab pesu pesta ja kuivõrd ruttu pesu kuivatada. Lapse tervishoiu suhtes pole igatahes tähtis, et pesu oleks kallid, tulus ja ilusti kaunistatud, vaid tähtis on siin küll esemete rohkus. Mähkmeteks võib eduga tarvitada näiteks ka palistamatuid kantud pesu lappe ja odavaid riidesorte, mitte aga lasta lamada imikut märja ja mustuse sees.

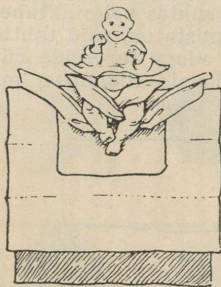


Joon. 24. Lauale valmis pandud mähkmed.

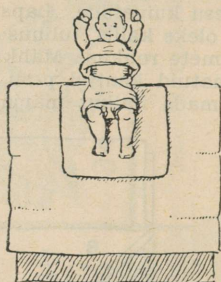
Enne rõivastamist tuleb panna mähkmed (kolme liiki) mähkimislauale siledalt valmis: esimeseks suurem päälmine mähe paksemast riidest, siis keskmine neljanurgaline puuvillasest või linasest riidest ja kõige pääle alusmähe, mis pannakse kolmnurkselt koku; see tuleb otsekohe vahenditult vastu lapse nahka ja imeb niiskust enesesse.

Lapse ülakeha kaetakse särgikesega, mis seotakse tagant paeltega kinni. Särgi taganurgad tõmmatakse sirgeks ja pannakse teineteise pääle. Särgi pääle tõmmatakse flanell- või parhriidest jakike (viimane võib olla ka koo-

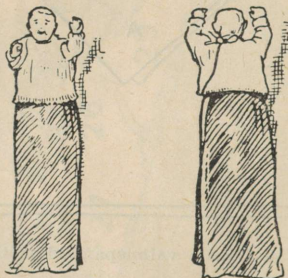
tud), mis seotakse paeltega eestpoolt kinni. Siis järgnevad mähkmed allkeha kattedeks. Laps pannakse mähkmetele nii viisi, et kolmenurgalise mähkme keskmised nurgad tulevad jalakeste vahele; need nurgad tõmmatakse reiekeste vahelt üles kõhu poole, üks nurk paremale ja teine pahe-



Joon. 25. Mähkimise I võte.



Joon. 26. Mähkimise II võte.

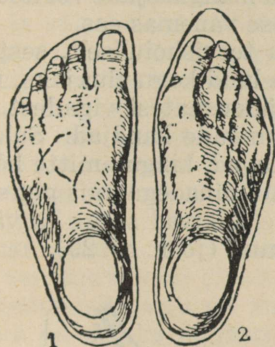


Joon. 27. Valmismähitud imik eest ja tagant.

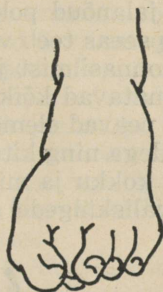
male poole (joon. nr. 25), kuna teised otsad pannakse ristamisi ümber kõhu — sellega katame alumise kehaosa püksitaolise kattega (joon. nr. 26). Siis tuleb teine, neljanurgaline mähe, mis katab ka lapse jalakesi, ja viimaks kolmas, paksemast riidest mähe, mis katab kinni lapse keha, alates alumisest rindkere osast, ulatudes üle jalakeste (joon. nr. 27).

Ei või soovitada asetada nende kahe viimase mähkme vahele kummiriiet: kummi on täitsa veekindel ega lase läbi märga ja õhku, soodustades sellega lapse haudumist ja nahaärritust.

Neljanurgaliste mähkmete alumist osa võib üles käärnata ka kõhu poole kahekordselt, kinnitades seda paeltega või pehme vööga ümber kõhukese, kuid täiesti lubatamatu on kinni mähkida lapse käsi ja jalgu, tõmmates neid kinni pika vööga.



Joon. 28. Inimese labajalg: 1) loomulik jalakuju ja talla õige vorm; 2) moodsete jalanoodega rikutud jalg.



Joon. 29. Suure ja väikese varba kühnud (nukid).

Päälmiste mähkmete asemel võib soovitada ka mänglemiskotti, milline kinnitatakse õlapaelte või trakside abil. Selles võib laps vabalt sipelda ja mängelda, ilma et oleks karta jalgade paljaksajamist ja külmetamist.

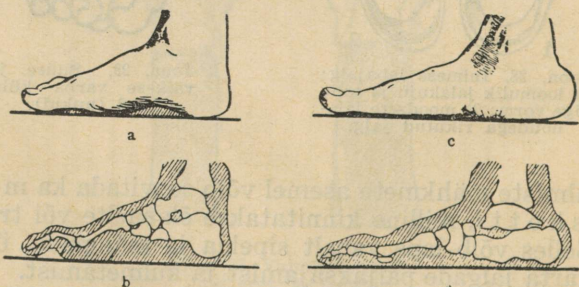
Pooleaastasele lapsele pannakse selga lühike kleidike ja erilised mähispüksid, ja kui ta roomama hakkab — tagaklapiga varustatud püksikesed pihiku küljes. Püksikeste alla jäetakse alul püksitaoliselt pandud alusmähe seni, kuni laps on õppinud puhtust.

Lapse rõivastuse hulka kuulub ka taskurätt, mis määratud ainult lapse tarviduste jaoks. Ühiste taskurätide tarvitamine on keelatud, sest ka tervema inimese suus või ninas võivad pesitseda kurjade haiguste idud. Tasku-

räti hoidmiseks võib kinnitada lapse voodi või rõivaste külge erilise pestava taskurätitasku.

Tahaksin siin ka hoiatada noort ema pestud ja valmis-pandud imikupesu käperdamisest ja näitamisest tuttava-tele: isegi puhastel kätel ja küünthe all leidub haigusid, mis viiakse tahtmatult lapsepesusse, sünnitades sellega suurt kahju lapsele. Lapsepesu panipaigaks (kui pole mähkimislauda) olgu eriline puhas ja kinnine ruum, mis määratud ainult imikupesu jaoks ja mida avatakse vaid tarbe korral. Otstarbekohane on selleks kapike, mis mahutab lapsepesu imikueas ja mis kõlbab ka mänguasjade või koolitarvete ja rõivaste hoiupaigaks lapse vanemas eas.

Ka jalanõud pole tähtsuseta tervishoiuliselt, sest halb king lapseas teeb vigaseks jala luud kogu eluajaks, rääkimata konnasilmist ja teistest väiksematest vigadest, mille all kannatavad kõik moodsete kingade kandjad. Sukad ja saapad peavad olema jalale vastavad, kingad mitte kõrgete kontsadega ning kitsaste teravate ninadega, mis pigistavad varbad kokku ja mille tagajärjel tekivad suure ja väikese varba väliskülgedel suured külmud (joon. nr. 29).



Joon. 30. a ja b — loomulik jalakuju, c ja d — lampjalg.

Esimesi lapse kingakesi on soovitatav kududa või heegeldada, sest sellised on soojad ja pehmed ning venivad jala vormi järgi, lühikesed ei tohi olla need ka igatahes. Pooleaastasele lapsele, kui ta lastakse põrandale, tuleks teha saapakesed nahast või vähemalt nahktaldadega ja õhukese kontsaga: need jalanõud peaks aga tingimata valmistatama

iga jalavormi järgi, sest lapse jalg kasvab ja areneb, ning meie ei tohi takistada seda arenemisvõimalust. Halbade jalanõude ning liiga varajaste kõndimiskatsete mõjul painduvad pehmed lapse jalaluud kõveraks, loomulik jalavõlv langeb sisse ja tekib näit. l a m p j a l g, mis kogu eluaeg sünnitab kõndimisel valu ja väsimust (joon. 30).

Vannitamine.

Inimese nahk eritab higi ja rasva kui ka vananenud rakke oma väliskestalt; pääle selle roojastavad lapse nahka kusi ja väljaheidet. Kõik need ained ühes tolmu ja mustusega välisest õhust korjuvad nahale, ummistavad nahäärmete väljaviima-avaused, tekitavad ärritust ja nahaigusi, kui neid pesemisega ei kõrvaldata. Seepärast vannitatagu last esimesel elu poolaastal järjekindlalt iga päev (vannitamisest tuleb loobuda ainult mõnede haiguste, nagu külmetuse, kopsu- ja teiste haiguste korral arsti korraldusel). Alates elu teise poolaastaga, kui laps õpib juba puhtust pidama, võib vannitada teda ülepäeviti, ja aasta lõpul veel harvemini (2—3 korda nädalas).

Pesemisnõu olgu nii suur, et laps mahub sinna siruli. Kõlblik on selleks niihästi kallihinnaline lakeeritud lapsevann kui ka suurem pesukauss plekist või isegi lihtne puuvann siledate seinte ja põhjaga, et seda võiks kergesti puhastada. Pääasi on, et lapse pesemisnõud tarvitatakse ainult lapse vannitamiseks, aga mitte muuks otstarbeks, nagu näit. lapse (või isegi ema) pesu pesemiseks: mustal pesul, mis puutub kokku väljaheidete ja teiste eritistega, leidub palju pisikuid ning kahjulikke aineid; need jäävad peatama vanni pragudesse, satuvad pärast lapse pesemise vette ja võivad saada lapsele hädaohtlikuks. Igakord pärast vannitamist tuleb puhastada pesunõu selleks otstarbeks määratud harja ning roheline seebiga, puhta veega üle loputada, kummuli käänata ning lasta ära kuivada.

Vannitamise vee soojus olgu 28° R ehk 35° C järgi, s. o. umbes kehasoojus. On soovitatav mõõta soojust vastava kraadiklaasiga, aga mitte küünarnukiga, sest see mõõtmine on väga ebatäpne: jahedas vannis võib aga laps kergesti külmetuda, kuna kuum vesi (isegi ainult paari

kraadi võrra soojem soovitavast: 35—37°) võib sünnitada õrnale vastsündinu nahale kardetavaid põletushaavu. Sa-



Joon. 31. Lapse õige hoidmisviis vannitamisel.

muti tähtis on, et toa soojus, kus toimub vannitamine, oleks umbes 18—20° C (16° R). Vannitamist on soovitav ette võtta samas toas, kus laps magab, ja sel ajal ei tohiks asjatult liikuda toas või avada ukсед-aknad, et hoiduda tuuletõmbusest ja lapse külmetamisest: paljud külmetus-

juhud järgnevad just vannitamisele või eriti ettevaatamata rõivastamisele ja lapse hoidmisele pärast vannitamist.

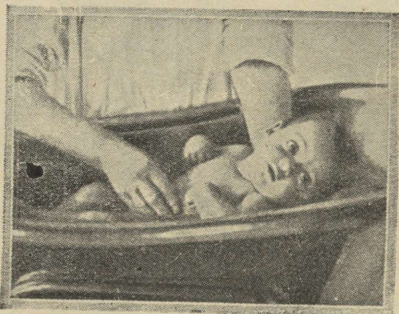


Joon. 32. Lapse valesti hoidmine vannitamisel.

Vannitamine toimugu enne lapse toitmist, kestku mitte üle 5 ja elu teisel poolaastal mitte üle 10 min.

Last vannitades peab hoidma ema teda õigelt, sest lapse kondid on pehmed ning lihased nõrgad — ta ise ei jõua hoida oma keha. Täiesti lubatamatu on last vette lastes

hoida kinni pääst ning jalust, jättes selg toeta. Ema toimetades õigel viisil lamab lapse ülemine kehaosa (kael, kukal) ema-pesija p a h e m a l käsivarrel nii, et pahem käsi asetub lapse pahema õlavarre all, sõrmed kaenlaaugus. P a r e m käsi aga toetagu selgroo alumist osa. Lapse vannis lamades olgu ülemine kehaosa endisel viisil ikka p a h e m a l käel, parem käsi aga vabaneb pääle lapse vanni laskmist, kuna alumine kehaosa tugeneb vastu vanni põhja (joon. nr. 33). Pestakse vabanenud parema käega. Vesi ulatugu lapsel üle



Joon. 33. Lapse õige hoidmisviis vannis.

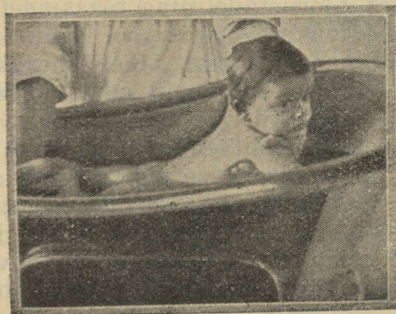
õlgade, kuid tuleb vaadata, et nägu ja kõrvad oleksid alati veest väljas, sest vannivesi ärritab viimaste, eriti silmade õrna limaskestast. Pesemisel tarvitatakse pehmet seepi (rasvaküllast, nagu näit. marselje seep) ja erilist pesulappi ainult lapse pesemiseks), mis tuleb hoida piinlikult puhas (pääle vannitamist alati kuumas vees hoolega puhtaks pesta ja kuivatada).

Esiteks pestakse lapse päa ja juuksed, siis keha ja eriti hoolsasti kõik keha voldikesed kaelal, kaenla all, kubemetel, sest just sinna koguneb mustust, puudrit jne., mille tagajärjel kergesti tekib haudumine. Selja pesemiseks keeratakse laps kahe käe abil seljaga ülespidi, asetades rinnaga p a h e m a l e käele, näoga niivõrd kõrgele, et ta ei neelaks sisse vett (joon. nr. 34).

Kui laps pestud, võetakse ta kiiresti ja osavalt veest välja, hoides teda samal viisil kui vette lasteski, ja mähi-

takse pehmesse sooja kuivatuslinasse. Kuivatatakse õrnalt ja ettevaatlikult, mitte aga kõvasti hõõrudes, sest see vigastab lapse nahka. Kuivatamiseks kui ka lapse mähkimiseks võiks soovitada mähkimislauda.

Nägu pestakse eraldi pääle vannitamist erilises kausi-keses puhta veega. Silmi, kõrvu ja nina võib puhastada ettevaatlikult niiske puuvillatopiga (võttes iga silma, kõrva ja ninasõõrme jaoks oma topp); teravaid asju ei tohi tarvitada selleks. Keelatud on igasugune lapse suu



Joon. 34. Selja pesemine.

puhastamine, et mitte vigastada suu limaskestast ja viia sisse haiguste idusid.

Ka lapse päänahk nõuab hoolt, sest see eritab palju higi, rasva ning sarvunud rakke, mis korjavad lapse päänahale koorikute või kõõmana. Pääd tuleb puhastada vannis hoolsasti vee ja seebi abil; koorikute pehendamiseks võib määrada päänahale pesemist õli või glütseriiniga, siis pehme veega pesta ja pärast ettevaatlikult kammida pehme harjaga. Tarbe korral küsida nõu arstilt.

Kui keha ning eriti voldikeste vahed kuivatatud, puistatakse puudrit kaenlaaukudesse, kubemetesse, tuharate voltidesse, jalgade vahele jne. Selleks on soovitatav tarvitada apteegist saadaolevat talki või lastepulbrit — vasenoli, mitte aga kartulijahu ja riisitärklis, mis käärmise tagajärjel ärritavad nahka ja soodustavad haigumist.

Puudri tarvitamisest lastehoius võib ka üldse loobuda,

kui lapse nahk on terve ja last pestakse, kuivatatakse ning mähitakse korralikult. Kui aga nahk punetab haudumise tagajärjel, siis tuleb ajutiselt loobuda haige koha puuderdamisest kui ka veega pesemisest: punetavaid kohti tuleb puhastada oliivõli ja puuvilla abil.

On laps pestud ja kuivatatud, siis rõivastatakse ta kiiresti, toidetakse ja pannakse voodisse magama.

Puhtuse pidamine.

Õhus ja vees, tööriistadel ning toasjadel, põranda tolmus ning meie rõivastel — igal pool leidub silmale nähtamatuid pisikuid ja nende seas sageli haiguste tekitajaid. Lapse juurde minnes võib neid edasi anda lapsele kas mustade käte, asjade või rõivaste kaudu. Seepärast ema või lapsehoidja peab hoolitsema eriliselt puhtuse eest. Ta



Joon. 35.
Kittel-põll.

peab olema ise puhtalt rõivastatud: soovitatav on tarvitada erilist valget pestavat varrukatega põlle (joon. nr. 35), mida võib tõmmata töö rõivastele pääle, minnes imiku juurde. Puhtad ja terved olgu ka hoidja käed: neid pestagu sageli, eriti aga minnes töö juurest lapse juurde. Küüned olgu lühikeseks lõigatud ja peetagu puhtad.

Samal põhjusel on lubatamatu lapse suudlemine. Täiskasvanu suus ja huultel leidub alati haiguste tekitajaid: last suudeldes anname neid lapsele edasi. Eriti tuleb keelata võõras-tele last suudelda huultele kui ka kätele — need viimased pistab laps ise tihti suhu. Ka haiged isikud, kellel nohu, köha jne., ei tohi ligineda lapsele ega minna tema tupp.

Puhas peab olema ka lapse ümbrus: tuba, eriti põrand, lapse voodi, pesu ning lapse rõivad. Sageli juba tupp astudes tuntakse ebameeldivat lõhna, mis valitseb imiku ümbruses. See on laguneva higi ja väljaheidete lõhn, mis kõige selgemini tunnistab sellest, et ei peeta veel kül-

laldaselt lugu puhtusest lastehoius: lõhnab siin sageli lapse keha ise, lõhnavad ka tema mähkmed ning riided ja lisaks sellele kuivatatakse veel siinsamas toas lapse poolt märjaks tehtud musta pesu. Selle tagajärjel õhk on küllastatud veeaurust ja kahjulikust lõhnast, seda hingavad sisse täiskasvanud kui ka imik ise, mis ei jäta mõju avaldamata ter- visele. Hoolas ema-lapsehoidja saab seda kõike kõrvaldada.

Iga terve imik teeb end märjaks 10—20 korda päevas, iste järgneb 2—3 korda ööpäeva vältel. Istme korral peab puhas- tatama last sooja veega ja puhta lapi või puuvilla abil, püh- kides last ettevaatlikult kõhu poolt tahapoole; siis kuivata- takse nahka ja kaetakse õrnalt lastepulbriga. Kui laps teeb end märjaks, tuleb vahetada mähk- meid viivitamata, kuid soovitav on seda teha enne söötmist ja mitte kohe pärast toitmist. Musti lapse mähkmeid ei tohi loopida põrandale, vaid iseära- lisse ämbrisse või pesunõusse. Neid tuleb pesta igakord kuuma veega, keeta, loputada soojas ning pärast külmas vees, kui- vatada väljas päikese käes ja siis triikida: ainult sel teel vabastatakse nad lagunevatest ainetest ning idudest, mis ärritavad nahka, tekitavad hai- gusi ja halba lõhna imiku ümbruses.

Et kergendada seda küllalt vaevarikast tööd lapse pesu korrashoidmise suhtes, peab harjutama imikut va- r a k u l t p u h t u s e l e — p o t i l k ä i m i s e l e . Algust võib teha juba esimese poolaasta lõpul, harvadel juhtudel lapsed teatavad tähelepanelikule kasvatajale juba 6 kuu vanuses oma loomulikkude tarviduste rahuldamise vajadusest. Ta- valiselt on see siiski seotud suuremate raskustega, ja puh- tusele harjutamine nõuab palju rohkem aega; kuid kui aas-



Joon. 36. Lapse hoidmine potil.

tane laps pole seda veel ära õppinud, siis on selles süüdi enamasti kasvataja ise. Peab toimetama hellusega ja kannatusega, kuid eeskätt järjekindlusega.

Kõige parem tee selleks on järgmine. Igakord kui laps ärkab ja varsti-päälle toitmist hoitakse laps määratud asendis (joon. nr. 36) ööpoti kohal (alul võib ka laiem ämber olla), kuhu valatakse sooja vett; väljaskäigule meelitatakse tuntud sõnadega („äh-äh“, „päh-päh“ jne.). Külmale potile ei tohi last kunagi panna — seda kardavad paljud lapsed ja just sellepärast kisavad ja protesteerivad selle toimingule vastu. On tähtis aga, et soolte kui ka põie tühjendamine toimuks igapäev ikka samadel aegadel; ei tuleks jätta seda tegemata ka siis, kui mähkmed järelevaatamisel on juba märjad: last tuleb harjutada korrapärasusele ja täielikule põie tühjendamisele. Tavaliselt kestab mitmeid kuid, enne kui laps taipab, mida nõutakse temalt — ühed lapsed õpivad selle varemini, teised hiljemini. Harjutatud laps isegi unes teatab oma sellekohasest vajadusest rahutuse, visklemise või oigamisega.

Potile iseseisvalt istuma pannakse laps ainult siis, kui ta ise toeta istub; tähtis on seejuures lapse tähelepanu mitte kõrvale juhtida mängimise või jutuajamisega ja mitte lasta istuda ka liiga kaua potil. Tuleb ka valvel olla, et laps, kes juba puhtust peab, ei jätkaks seda jälle tegemata hooletuse tõttu: teiskordne harjutamine nõuab juba palju rohkem vaeva.

Luti ja pöidla imemine. „Luti“ tarvitamine lapse rahustamiseks on meil väga levinud. Kõnelemata sellest halvast kombest, et neid valmistatakse ka kodusel teel suhkru, mee või mustaleivaga, s. o. ainetest, mis käärivad kergesti ja kutsuvad esile seedimisrikkeid, on ka müügil olevad kummilutid kahjulikud: 1) nad soodustavad üleliigset sülje eritamist, süljenäärmete ärrituse tõttu; 2) kutsuvad esile kõhu puhutist, sest ühes luti imemisega imik neelatab alla palju õhku; 3) võimaldavad kahjulikkude piskute sisseviimist lapse suhu. Laps pillab kummiluti maha, säält võetakse see ja pistetakse lapsele jälle suhu. Nii võib juhtuda, et meie ise oma käega juhime kardetavate haiguste idusid oma lapsesse.

Niisama halb harjumus nagu luti — on ka pöidla
i m e m i n e. Ka see pole mitte ainult inetu, vaid on samuti
hädaohtlik tervishoiu mõttes: lapse sõrmed ja küüned alu-
sed on tavaliselt mustad, nende imemisega viiakse mustust
suhugi; isegi lõualuu moonutused ja halb hammaste seis



Joon. 37. Mähe vastündinu lõua all, et laps sõrmi suhu
ei saaks panna.

võib tekkida selle tagajärjel. Pääle selle omandab kirkliku
pöidlaimeja nagu aja jooksul inetu ilme: suunurgad kaldu-
vad allapoole, huuled lähevad laiaks ning paksuks; ümber-
suu tekivad kortsud ning nahaärritus. Kasvataja peab tä-
helepanelikult last jälgima ja aegsasti tõkestama seda har-
jumust. Nooremal imikul võib panna selleks pää ja lõua alla
nelinurkselt kokkupandud mähkme (joon. nr. 37). Vane-
matel lastel peita käed riidest valmistatud labakindasse,
pannes lapse pihku näiteks taskuräti või midagi muud, mis-
tõttu lapse käsi muutub niivõrd suureks keraks, et ta ei
mahu suhu.

Imiku toitmine.

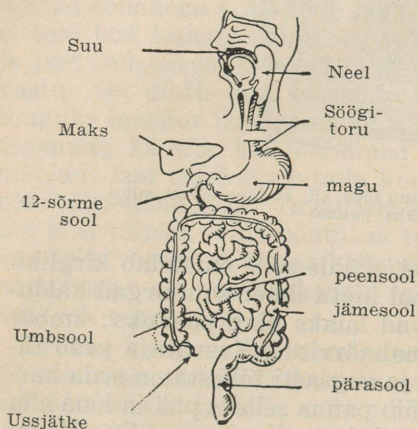
Seedeorganid ja toidu seedimine.

Ema raseduse ajal toimub laste toitmine ema vere
kaudu. Pärast sünni on määratud looduse poolt lapsele toi-
duks emapiim. Tõuseb küsimus, kas ei või pakkuda imikule
ka teist toitu, kas erinevad tema seedeorganid ja toidu see-
dimine täiskasvanu omast?

Toidu seedimine algab s u u s. Täiskasvanu eas on suu
varustatud 32 hambaga toidu peenendamiseks ja süljenäär-

metega, mille eritis muudab juba suus toidu tärklisest osaliselt suhkruks. Imiku suus puuduvad hambad ja süljenäärmed alustavad tegevust alles 3.—4. kuul. Seega ei suudagi imik kõvemaid toitu peenendada ega tärklisrikast toitu seedida.

Suust jõuab toit söögitoru kaudu makku, kus toimub toidu edaspidine ümbertöötamine: piima valkaine



Joon. 38. Seedeorganid.

(kaseiin) kalgen-dub (hüübub); ka teised valgud muutuvad lahustavaks ja kergemini seeditavaks; toit muljutakse maolihaste abil pudruks. Selliselt ümbertöötatud toidupuuder juhitakse sooltesse, kus maksa, kõhunäärme ja soolte nõrede mõjul toimub lõplik toitainete (valgu, rasva ning süsivesinike) seedimine ja nende imendumine kehamahla-desse.

Ehk küll ka imikul seedemahlade eritamine maos ning sooltes toimub juba kohe päale sünni, on nende tegevus veel algastmel. Esimestel kuudel on eriti puudulik eritiste mõju süsivesinike seedimiseks: tärklise muutmine seeditavaks suhkruks saab võimalikuks vaid mitme kuu pärast päale sündimist. Seetõttu esimestel kuudel ei tohi pakkuda lapsele tärklisrikast saia-, „pudi“ või jahust-tangudest keedetud putru: see jääb seedimatuks ja koormab vaid pisi-kest kõhtu.

Päale lahustava toidu imendumist peensooltes juhitakse ülejäänud kõvu, seedimatuid olluseid jämesoolte ja säält päraku kaudu välja. Imiku väljaheite omadused olenevad lapse toitmisviisist. Loomulikult toitmisel (emapiimaga) on väljaheide helekollase värvinguga, hapu-

ka lõhnaga ja sarnaneb klopitud munakollasega. Seismisel võib värvus muutuda roheliseks. Valged tükid, mida väljaheide võib sisaldada, pole mitte, nagu arvatakse, seedimata piim, vaid see on lubja ja rasvahapete ühend ja ei tähenda veel mitte puudulikku piima seedimist. Lehmapiimaga toidetud imiku väljaheide on kõvem, tumedama värvusega ja vana juustu lõhnaga. Jahutoiduga toitmise korral omab lapse väljaheide veel tumedama värvuse. Spinat värvib väljaheite rohekaks, mustikad mustaks, kui aga laps hakkab saama porgandeid või naereid, siis võib leida väljaheites suurel hulgal kõvu seedimatuid selle toidu jäänuseid.

Loomulik toitmine.

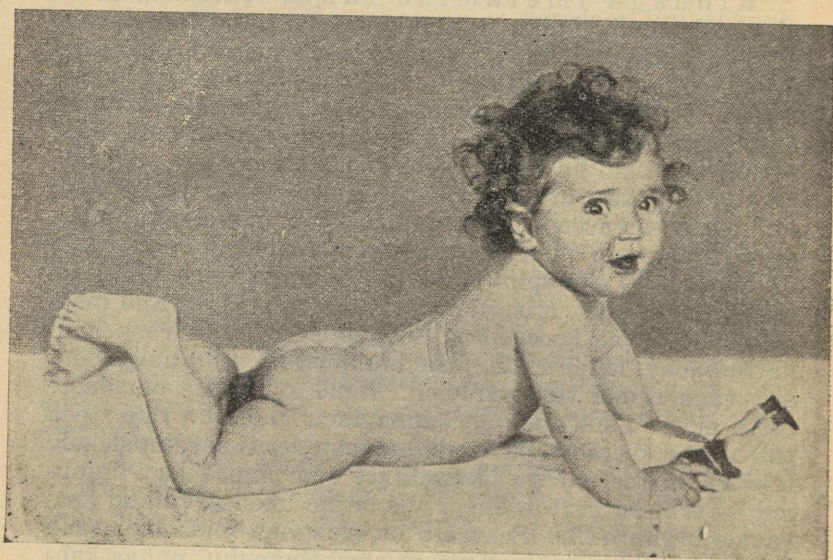
On 3 imiku toitmisviisi: 1) loomulik toitmine emapiimaga, 2) segatoitmine („allaitement mixte“), s. o. toitmine emapiimaga ja kunstliku toiduga ja 3) kunstlik toitmine.

R i n n a g a i m e t a m i s e t ä h t s u s. Emapiim on ainuke loomulik imiku toit, mis on määratud lapsele ülemineku ajaks, kuni tema seedeorganid niivõrd välja arenevad, et ta võib tarvitada toiduks aineid taime- ja loomariigist. Emapiim tuleb inimese kehast, seepärast on ta ka inimlapsele kõige kohasem ja ideaalsem toit nii oma koosseisu, hulga kui ka kõigi teiste omaduste poolest, mis tarvilikud lapsukesele arenemiseks ja kasvamiseks. Ühegi teise toiduga ei saa asendada emapiima, ka lehmapiimaga mitte, sest viimane on ju määratud noorele vasikale, mitte aga inimlapsele. Lehmapiim (samuti ka mõni teine piim) on raskemini seeduv, ei sisalda tarvilikke aineid parajal määral ja nõutavas koosseisus, ning lõppeks on ta raskemini kättesaadav, läheb rikki, sisaldab mustust ning haigusidusi, väga sageli tiisikusidusi. Nende viimaste omaduste tõttu ei või anda imikule lehmapiima toorelt, vaid teda tuleb enne keeta, et hävitada haiguste, eriti seedimisriikete tekitajad. Keetmisega hävitatakse aga piimas ka vitamiinid — erilised lisatoitained, mis on nii hädatarvilikud kasvavale organismile. Seevastu on emapiim, mida laps saab ilma vahetalituseeta ema nisast otsekohe suhu, puhas kahjulikest idudest, temas leidub vitamiine kui ka kaitsekehad

haiguste vastu (eriti rahhiidi (inglistõve) ja nakkushaiguste vastu).

Seepärast on rinnaga toidetud lapsed palju tervemad ning vastupidavamad haiguste ja surma vastu: suremus on kunstlikult toidetavate laste seas Saksa andmetel 5 korda suurem kui rinnaga toidetavatel lastel (teiste andmete järgi isegi 7 korda). Samuti haigestuvad kunstlikult toidetud lapsed inglistõppe umbes 3 korda sagedamini kui emapiimaga toidetud. Sellest selgub, kui kahjulik ja hädaohtlik on imiku kunstlik toitmine. Ükski teine piim ega vedelik ei saa asendada emapiima, millele on kohanenud lapse kehake ja seedeelundid; emapiim kaitseb teda haiguste, järelikult ka surma vastu ning võimaldab temale parema arenemise ka pärastises elus.

Seepärast on iga ema kohustatud ise oma last rinnaga toitma; ei tohi loobuda vähemalt ilma tungiva põhjuseta imetamisest. Peagu erandita suudavad ka kõik emad seda



Joon. 39. Emapiimaga toidetud 10-kuine laps.

ise teha, kui nad ainult tahavad. Tervele emale ei tee imetamine ka mingit kahju; just vastupidi — mitmed haigused ja hädad hoitakse emal ära imetamise läbi. Kõik ohverdavad ematunnene kujuneb suureks teguriks vaid oma last rinnaga toites; naise hinges tärkab uus element — ematunne, mis on võõras mitteimetajale emale, eriti aga lapseta naisele. Ema hing on oluliselt rikkam ja mitmekesisem kui tuim ja tömp lapseta naise hing.

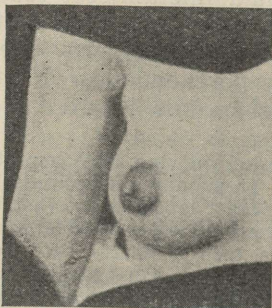
Imetamise takistused. Millised on aga imetamise takistused, miks mõned emad imetamisest loobuvad? Arvan, et leidub küll vähe naisi, kes loobuvad imetamisest lihtsalt mugavuse ja mõnususe otsimisel — seda tuleb vaid ette jõukamates linlaste perekondades. Pääta-
kistuseks lapse loomulikult toitmisel on siiski teadmat-
us ja sotsiaalsed olud.

Nii vaesemate kui ka haritlaste keskel on ema tihti sunnitud osa võtma igapäevase leiva teenimisest perekonna ülalpidamiseks; ta teeb seda raseduse ajal kui ka varsti pärast lapse sündi; vastsündinud maimukese on ta aga sunnitud jätma mõne allealise lapse või rauga hoolde (paremal juhul harjumata teenija kätte), kes peab teda toitma ja valvama tihti kogu päeva vältel. On arusaadav, et siin ei või olla juttugi ema armastusest ja hellusest lapse vastu, mille osaliseks saab isegi iga looma järeltulija. Ei või nõuda siin ka teadmisi ja õiget arusaamist lastehoiust: kasimatus ja mustus valitseb siin igal sammul. Kuid siiski patustatakse kõige rohkem selles, et toidetakse last kunstlikult — pudeliga. Noore ema vabanduseks ja rahustuseks seletavad talle naabrid ja teised nõuandjad, et lehmapiimaga toitmine ei erine toitmisest rinnaga, et laps kasvab isegi rutemini ja paremini, saades lehmapiima. Kui ekslik on aga selline arvamine, näitavad juba statistilised suremuse ja haigestumise andmed emapiimaga ning kunstlikult toidetud laste kohta. Muidugi on eriti suur see laste suremus vaesemates kihtides, kus ka kõik elutingimused on ebatervishoidlikumad, nakkuse võimalus aga üsna suur.

Kuid ka jõukamates perekondades, kus kantakse erilist hoolt imiku eest, näeme vahet emarinnaga ja kunstlikult toidetavate laste juures: need viimased kasvavad ja võtavad küll juurde, omavad tihti isegi liiga ümmarguse kehakogu, kuid siiski on nad nõrga, lõdva lihastikuga ja kahvatu nahavärvusega; nad hakkavad istuma ning seisma hiljemini, on rahutud, pahas tujus ja magavad halvemini kui rinnaga toidetud lapsed; eriti vastuvõtlikud on nad iga liiki haigustele.

Kõigest sellest näeme, millised hädaohud varitsevad kunstlikult toidetud lapsi. Seepärast ei tohiks ka ema töö põhjustada loobumist lapse toitmisest rinnaga. Enne kui

asuda ametikohuste täitmisele peab iga ema läbi kaaluma, mis tal on tähtsam: lapse tervis ja tulevik või teenistuse tulud. Iga riigiteenija ning haigekassa alla kuuluv ema peaks aga nõudma ja kasutama seaduses ettenähtud soodustusi, mis võimaldavad emale puhkust 2 nädalat enne ja 4 nädalat pärast sünnitamist, et vähemalt pühendada see aegki erilisele hoolekandele lapse eest. Tuleb tingimata kasutada ka töö vaheaega või nõuda 3—4 tunni järele või-



Joon. 40. Normaalne rind.



Joon. 41. Rind sissepoole pöördunud nibuga.

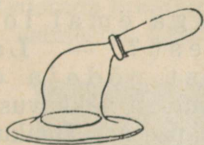
malust pääseda koju last imetama; või jälle, kui on võimalus ja ilm lubab, viia imik vabrikusse või töökohta imetamiseks. Välismaal on määratud tööstusasutistes selleks erilised ruumid ja lastehoiud.

Kui ema aga asub tööle, kus pole neid soodustusi, siis tuleb kahjuks üle minna s e g a t o i t m i s e l e, võttes emapiimale l i s a k s lehmapiima, mingil tingimusel aga mitte leppida ainuüksi pudeliga. Samuti tuleb toimida emadel, kel on piima rinnas vähe.

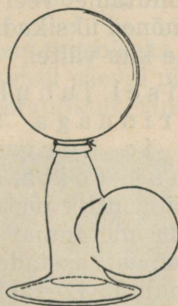
Imetamise takistustest võiks veel nimetada rinnanäärme erilist ehitust: l a m e või sissepoole pöördunud nibuga rind — õ õ s n i b u, mis põhjustab raskust imetamisel, kuid õnneks esineb see vaid erandjuhtudel. Toitmisel tuleb juhtida lapse suhu nibu sel korral kogu pigmenteeritud ümb-rusega, mis kergendab kinnihaaramist. Ka rinnanibu lõhes-tumine — r a g e n e m i n e sünnitab palju valu ning vaeva,

kuid ei tohi põhjustada imetamisest loobumist. Ragenemine on tingitud liiga kauasest imetamisest või naha hel- lusest ja kalduvusest lõhenemisele. Esimestel päevadel pääle sünnitamist, kui nisad on väga kõvad ja jooksevad iseenesest, on soovitav ragenemisest hoidumiseks pigistada välja veidi piima enne toitmist kas käsitsi või rinnapum- baga. Imetamisaega tuleb lühendada umbes 10—20 minu- tini. Enne ja pärast toitmist tuleb nibu pesta puhta puu- villaga ja 2% boorlahusega, ragenemise korral aga määrada kas boorvaseliiniga või dermatool- salviga; hästi mõjub sel korral ka granugeen- pasta. Kui aga imetamisel valu on väga suur ja katse last imema panna siiski ebaõnnestub, siis on kasulik tarvitada mütsitaolist nisanibu kaitset (saadaval rohukaup- lustes): see vajutatakse nisa pääle ja lehtriavause kaudu, mis varustatud kumminisaga, imeb laps piima rinnast välja.

Lõhestunud nisanibu haavakeste kaudu võivad pääseda nahal asuvad pisikud rinnanäärmeisse; eriti kergesti juh- tub see siis, kui ei kanta hoolt imetaja käte ja nibu puh- tuse eest. Siis tekib nisanäärme põletik. Nisad paistetuvad, punetavad ja lähevad kõvaks, haige tunneb



Joon. 42. Nisanibu kaitse.



Joon. 43. Piimapump.

valu ning pisteid rindades; kehasoojus tõuseb, sageli käi- vad haigel külmavärinad. Ka kaenlaalused mahlanäärmed võivad paistetuda ja muutuda valusaks. Ka sel juhul, kui seda vähegi lubab valutunne, imetagu ema last rahulikult

edasi. Kui aga põletik ei vähene, antagu imikule vaid ter-
vet nisa, tühjendades haige nisa käsitsi või piimapumbaga.
Seisukorra selgitamiseks tuleb pöörduda arsti poole: nisa
tuleb üles kõita ja korralikult kompresse teha (äädikahap-
pe-savimulla veega või rivanolilahusest); kui aga see ei aita
ja nisas tekib mädanik, tuleb lõigata.

Ka lapses eneses peituvad mõnikord imemise takistu-
sed. Nii näiteks lapse sünnipärane nõrkus (enneaegsed
lapsed), ka suu-, nina- ja kurguhaigused võivad valmis-
tada imemiseks suuri raskusi. Kuid siin ei tohiks ema loo-
buda toitmisest kohe, sest eriti haigetel ja nõrkadel imiku-
tel on emapiimaga toitmine tingimata tarvilik. Kui vast-
sündinu on imemiseks liiga nõrk ja saamatu, tuleb rind
tühjendada, pigistades välja piim käsitsi või lastes erilise
piimapumbaga välja imeda. Nisast pigistatud piim korja-
takse puhtasse nõusse ja kallatakse lusikaga või pipetiga
(tilgutajaga) lapsele suhu. Nii toimetatakse seni, kuni laps
paraneb ja hakkab ise rinda võtma.

See kõik nõuab muidugi palju kannatust ja püsivust
emalt, kuid sellegipärast ei tohi ema loobuda imetamisest,
sest „emapiimal ja emasüdamel ei leidu väärilisi asenda-
jaid“. Rõhutame veel kord, et peagu kõik emad, välja
arvatud mõned üksikud, võivad imetada last rinnaga, vähe-
malt mõne kuu vältel.

Millisel juhul tuleb aga emal loobuda
lapse rinnaga toitmisest? — Lahtist
kopsu- ja kurgutiisikust põdeja ema ei
tohi last toita, sest tuberkuloosi nakkavus on eriti
suur ja hädaohtlik just nooremas lapseas. Tiisikuse juhul
pole ainult imetamine keelatud, vaid laps tuleb täielikult
eraldada emast, asetades ta tervesse ümbrusse ning võttes
talle võimalikul korral amm, et teda mitte ilma jätta loo-
mulikust toidust.

Lahtist kopsu- või kurgutiisikust põdev ema peab loo-
buma mitte ainult lapse imetamisest, vaid lapse eest hoo-
litsemisest üldse, kui lapsele pole tehtud kaitsepooki-
mist tiisikuse vastu. Kaitsepookimist Calmette'i
järgi kasutatakse laialdaselt üle maailma, poogitud lapsed
arenevad jõudsasti nii kehaliselt kui vaimselt, ja nende vas-

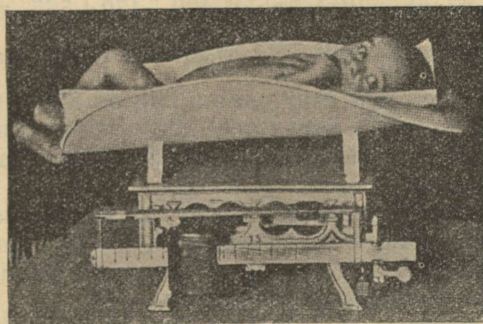
tupanu nakkushaigustele on suurem kui pookimata lastel. Vt. lk. 127.

Samuti mõningate teiste nakkushaiguste puhul (nagu rõuged ja läkaköha) kui ka raske langetõve korral keeldugu ema last imetamast. Igasugused teised nakkushaigused (süüfilis, tüüfus, leetrid, sarlakid, difteeriit), kerge rinnanäärme põletik, eriti aga ema „närvlikkus“, verevaesus, päävalud jne. aga ei tohi kunagi olla põhjuseks imetamisest loobumiseks.

Lapse toiduhulk ja toidutarvidus. Vast-sündinu tuleb ilmale hästi toidetuna, seepärast on tema toidutarvidus esimestel päevadel õige väike. Rinnaandmine algab 12—24 tundi pärast sünnitust, kui laps ja ema on puhunud välja. Esialgne piim on kollane ja paksem; seda nimetatakse ternespiimaks (colostrum). Esimestel päevadel tarvitab laps kõigest 12—20 g piima igal söögi- korral, kuid iga päevaga kasvab lapse toidutarvidus. Nii tarvitab ta päevas:

I kuu lõpul	600 g	=	420	kalorit
II „ „	800 „	=	560	„
III „ „	900 „	=	600	„
hiljem	900—1000 „	=	700	„

Kas emal piisab rinnapiima lapse toitmiseks või mitte, ei või otsustada muidugi esimesel-teisel päeval pääle sünnitamist: esimestel päevadel on loomulikult rinnas piima



Joon. 44. Lapsekaal.

RAKKE. 1918

vähe, ja ekslik oleks seepärast kohe üle minna kunstlikule toitmisele. Last tuleb ikka panna imema — ka siis, kui piima on vähe. Lapse imemine soodustab ja kiirendab piima eritust. Kuid siiski on juhte, et ka hiljem — teise nädala alul ja pärastpoole — on piima ema rinnas vähe. Et seda kindlaks teha, tuleb last järjekindlalt kaaluda enne ja kohe pärast söötmist. Arvud kirjutatakse paberile ja lahutamise teel saadakse ühekordne lapse poolt välja imetud piimahulk. Toimetades samuti iga toitmise korral kogu päeva vältel ja liites saadud arvud kokku, saame päevase piimahulga. Seda korratakse vähemalt 3 päeva vältel ja leitakse keskmine piimahulk, mida laps saab päeva vältel. Osutub see väiksemaks kui vastavale vanusele tarvisminev piimahulk, siis tuleb anda lapsele lisaks lehmapiima (segatoitmine). Toome näite. Lapse kaalumisel selgus, et 2-kuine imik A . . . , keharaskusega 4685 g, sai emapiima:

	18. sept.	19 sept.	20. sept.
kell 4.00:	50 g	— 50 g	— 100 g
„ 8.00:	120 „	— 80 „	— 140 „
„ 11.30:	50 „	— 65 „	— 55 „
„ 14.30:	50 „	— 85 „	— 100 „
„ 17.30:	40 „	— 70 „	— 70 „
„ 20.30:	90 „	— 120 „	— 100 „
<hr/>			
Kokku:	400 g	470 g	565 g

Kolme päeva vältel kokku $400+470+565 = 1435$ g, seega päevas keskmiselt $\frac{1435}{3} =$ umbes 480 g emapiima. Et aga 2. kuu lõpul laps peab saama päevas 800 g piima, siis tuli anda emapiimale lisaks veel 320 g lehmapiima. Lapse toidutarvidus oli sellega rahuldatud ja lapse arenemine toimus normaalselt.

Keharaskust arvestades vajab imik toiduks 1. kuul $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$, 2.—6. kuul — $\frac{1}{7}$ ja edaspidi $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{9}$ oma kehakaalu. Kaalub näit. 3-kuine laps 5650 g, siis tarvitab ta nautuke üle 800 g emapiima päevas.

Võttes arvesse, et 1 liiter (1000 g) emapiima annab umbes 700 kal., on kerge arvutada lapse toidutarvidust

kaloriteks.* Lapsele tarvisminev soojushulk päevas 1 kg keharaskuse kohta on esimese eluaasta vältel järgmine:

I veerandil	110—100 kal.
II „	90 „
III „	80 „
IV „	70 „

Nagu teada, tarvitab täiskasvanu kergelt tööd tehes keskmiselt 30—35 kal. päevas 1 kg keharaskuse kohta, lapse toidutarvidus on aga, nagu näeme, mitu korda suurem täiskasvanu omast. Millega seletada seda? — Täiskasvanu (tööta isiku) toit läheb pääasjalikult vanade rakude ja kudede uuendamiseks, kuna laps peab pääle selle veel kasvama — uusi rakke juurde ehitama. Ka kõik lapse eluavaldused, nagu pulss, hingamine, soojuse kaotus jne., on täiskasvanu omadest suuremad ja kiiremad, sest lapse kui kasvava organismi energia ja soojuse vahetus on palju intensiivsemad (võrrelda lapse pulssi, hingamist, keha soojust jne. täiskasvanu omadega).

Teades lapse toidutarvidust kalorites võime arvata välja tarvismineva piimahulga pooleaastasele, aastasele jne. lapsele.

Toome siinkohal terve loomulikult toidetud imiku toidutarvidust üksikasjalisemalt (piimahulk grammides 24 tunni vältel):

Lapse vanus	Piimahulk grammides
1 päev	0—10
2 „	90
3 „	190
4 „	310
5 „	350
6 „	390
7 „	470
8 „	480
9 „	510
13 „	510
14 „	520

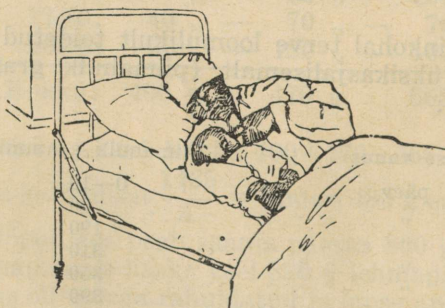
* Kalor on soojushulk, mis kulub 1000 g 0° vee soojendamiseks 1°-ni.

Lapse vanus	Piimahulk grammides
4 nädalat	600
7 "	770
10 "	800
13 "	830
17 "	850
20 "	900—1000

Tabel nr. 4.

Tahan siin veel mainida, et loomulikul toitmisel, kui piima rinnas on küllaldaselt, pole tarvis last kaaluda ilmtingimata iga päev; piisab kaalu iive jälgimist nädala või 2 nädala tagant. Teataval määral tunnistab ka lapse hääolek, et ta saab toitu küllaldaselt: lapse rahulikkus söötmise ajal ja pärast imetamist, sagedane mähkmete märjaks tegemine, korrapärased salvitaolised kollakad väljaheited, sügavad keha voldikesed reitel, käsivartel jne.

Kuidas toita last rinnaga? Enne imetamist tuleb pesta nisa puuvillaga ja puhta sooja keedetud veega, et kõrvaldada säält mustust ja pisikuid, et neid mitte viia lapse suhu. Samuti peab pesema ema enne imetamist oma



Joon. 45. Imiku toitmine esimestel päevadel pääle sünnitust.

käsi. Täiesti lubatamatu aga on selline talitusviis, kus ema niisutab nisa oma süljega või suhkruveega.

Esimesel ajal pääle sünnitamist, kus ema peab jääma rahulikult voodisse, toimub ka imiku toitmine voodis kül-

jeli olles (vt. joon. nr. 45). Pärastpoole paranedes toidab ema imikut istudes (vt. joon. nr. 46).

Last imetades tuleb hoolitseda, et nisa ei suluks ninasõõrmete avausi, takistades hingamist: selleks tuleb hoida käega kinni näärnest, kuna teine käsi toetab



Joon. 46. Õige toitmisviis. Tähele panna pöidla asendit.

lapse selga. Tuleb imetada ühest rinnast korraga: andes vaheldamisi üks kord paremat, teine kord vasemat rinda. Imetamise aeg kehtku 15—20 min. Tuleb hoolitseda ka selle eest, et laps imeks nisa korralikult tühjaks, sest just viimased piimatilgad on kõige rasvarikkamad ja toitvamad; teiselt poolt kahaneb nisas ka piim, kui teda korduvalt täielikult ei tühjendata. Jääb aga siiski piima järele, tuleb see välja pigistada või välja pumbata (piimapumbaga).

Kui sageli peame toitma imikut? Mõõduandvaks on siin seedeelundite, eriti mao seedimisvõime ja nimelt see aeg, mille vältel magu töötab toidu ümber ja saadab edasi. Piima seedimiseks imiku maos kulub umbes 3 tundi, mille järele ta järgnevaks seedimiseks juhatakse maost sooltesse. Toidame aga last sagedamini (enne kolme tunni möödumist), siis leidub maos veel osa eelmisest seedimatust toidust ning magu peab seedima nüüd juba suuremat toiduhulka, mis nõuab veel rohkem aega ja koormab magu üleliigselt. Sageli ei suuda ka magu mahutada nii palju vedelikku ja viskab välja toitmisele järgneva oksendamisega; kuid ühes ülearuse osaga oksendab laps välja ka toitmiseks tarvismineva osa ja laps nälgib: nii põhjustab ülirohke toiduhulk isegi lapse alatoitmist. Teiselt poolt, kui toitmisele ei järgne oksendamist, põhjustab ülirohke toidu sisseviimine mao laienemisi, soodustab käärimisi ning lagunemisi maos, tekitab seederikkeid jne. Et ära hoida sellest imikut ja võimaldada maole puhkust, võiks soovitada pikendada söögiaegade vahesid kuni 4 tunnini: kõiki terveid imikuid, kes sündides omavad normaalse keharaskuse, s. o. kes kaaluvad mitte vähem kui 3 kg, toidetagu 5 korda päevas iga 4 tunni tagant, jättes pikema vaheaja (8 tundi) öösi, millal ei tohi anda sugugi rinda, sest imiku tervishoid nõuab lapsele samuti öörahu nagu täiskasvanulegi. On väga soovitatav harjutada lapsi imema kindlal kellaajal, sest esimene kasvatusabinõu on imiku harjutamine kindlale korrale kõigepäält aja suhtes. Toitmiseks võiks soovitada sel korral näit järgmisi aegu: kell 6, kell 10, kell 14, kell 18 ja kell 22; öösi on puhkus nii emale kui lapsele.

On aga vastsündinud laps nõrgavõitu, keharaskusega 2,5—3 kg, siis imetatagu teda 6 korda päevas iga 3 tunni tagant. Samuti on soovitatav toimetada sel juhul, kui emal piima rinnas on vähe, sest see suurendab piima eritumist. Soovitada võiks siis näiteks järgmisi toitmisegaegu: kell 6, kell 9, kell 12, kell 15, kell 18 ja kell 21. Kella 21 õhtul kuni kella 6 hommikul on öörahu ja toitmise vaheaeg.

On aga laps söögivaheagadel rahutu, kisab ja nutab, siis ei tähenda see veel sugugi, et ta seda teeb nälja

pärast; tihti on just ületoitmine selle põhjuseks. Rahustuseks võiks lapsele anda söögivaheajal, eriti aga öösi vähe keedetud vett või nõrka teed, ilma suhkruta, sest janu küll ei tohiks lapsel lasta kannatada.

Pärast söömist pandagu laps voodikesse ja ärgu teda asjata liigutatagu, mähitagu, kätel kantagu ega kiigutagu: see takistab vaid seedimist ja kutsub esile tihti oksendamise.

Imetaja ema tervishoid.

Mis puutub imetaja ema eluviisidesse, siis see ei pea erinema harjunud eluviisidest. Tuleb pidada ainult silmas tervishoiu nõudeid, eriti puhtuse suhtes: puhtad olgu imetaja käed ja ihu, pesu ning rõivad. Imetaja ei tohi ka loobuda kehalistest liikumistest, eriti värskes õhus, mis suurendab isu ja üldist keha tervist. Ka toitmise suhtes tuleb talitada harjunud viisil. Vananenud on arvamine, et imetaja toit peab koosnema vaid piimast, supist, lihast ja pudrust. Selline toitmine kutsub esile ainult imetaja isupuudust ja piima hulga vähenemist rinnas. Süüa võib kõike, mis maitseb imetajale ja mis pole talle kahjulik, s. o. mis ei tekita seedimisrikkeid. Soovitav oleks tarvitada rohkem vedelikke — piima, suppi jne. Tähtis on ka süüa võimalikult rohkem t o o r e s t (mitte aga kuivatatud) aed- ja puuvilja, mis soodustab söögiisu, korraldab seedimist ning sisaldab rohkesti vitamiine — tähtsaid lisatoitaineid, mis tõstavad ka emapiima hädust ja väärtust. Kuid uute toitainete suhtes, millele pole kohanenud imetaja ega lapse organism, peab olema siiski ettevaatlik; eriti on see õige aromaatiliste supijuurte ja maitseainete suhtes, nagu sibul, seller, kapsas, redis, sinep jne.; samuti ka hapu puuvili ja hapud joogid; nad imuvad piimasse, mõjutavad piima koosseisu ja võivad kutsuda esile lapse rahutust ja seedimisriket. Täiesti keelatud on alkoholi tarvitamine õlle, veini jne. näol, sest piima hulka nad ei suurenda, küll aga avaldavad kahjulikku mõju lapsele; samuti on kahjulik lapsele, kui ema suitsetab imetamise ajastul.

Segatoitmine.

On emal nisas piima vähe (mida võib kindlaks teha ainult lapse järjekindla kaalumiseega enne ja pärast toitmist), või ema on sunnitud asuma tööle, mis takistab imetamist, siis tuleb kahjuks sageli võtta lisaks emapiimale lehmapiima juba enne 5.—6. kuud. Seejuures tuleb muidugi jätkata rinnaga toitmist nii kaua kui võimalik: tuleb üle minna nn. segatoitmisele (allaitement mixte). See toitmisviis toimub järgmiselt:

1) On emal piima tõesti vähe, siis on soovitatav anda lapsele nisa igal söögikorral ja lisaks sellele lapse vanusele vastavat lehmapiimasegu. Eespool toodud 2-kuise imiku A (vt. lk. 52) toitlustamine kujunes järgmiselt; näiteks ta sai:

18. septembril:

kell 4	:	50 g	emapiima	+	100 g	lehmapiimasegu
„ 8	:	120 „	„	+	50 „	„
„ 11.30:	:	50 „	„	+	100 „	„
„ 14.40:	:	50 „	„	+	100 „	„
„ 17.30:	:	40 „	„	+	100 „	„
„ 20.30:	:	90 „	„			(jäi rinna juures mägama)

Kokku 400 g emapiima + 450 g lehmapiimasegu

Seega sai imik A 18 sept. 400 g emapiima ja 450 g lehmapiimasegu.

2) Kui imetamist takistab ema töö, mitte aga piima vähehus nisas, siis on soovitatav ema kodunt eemal olles toita last pudeliga (lehmapiimaseguga); tööst vabanedes peab ema andma aga lapsele rinda. Toitmine toimub näiteks järgmiselt, alates hommikust antakse: rind, pudel, rind, pudel, rind; või jälle: rind, pudel, pudel, rind, rind.

3) Segatoitmisel peaks ema andma rinda vähemalt 3 korda, muidu kaob piim sootuna nisast.

4) Pudeli imemisnisa otsa tehakse võimalikult väike auk, et raskendada imemist pudelist, muidu laps varsti tahab ainult kerge vaevaga kätte saadavat piima pudelist ja

keeldub võtmast emanisa, mille imemine nõuab suuremat vaeva.

5) Emapiimale lisaks antav lehmapiiimahulk ja lahendus peab vastama imiku vanusele (vt. lk. 74).

Kunstlik toitmine.

Lehmapiima koosseis võrreldes emapiimaga. Nagu eespool nägime, on juhte, millal ollakse sunnitud üle minema rinnaga toitmiselt kunstlikule toitmisel kas osaliselt või koguni täielikult. Kunstliku toiduna tarvitatakse kõige sagedamini lehmapiima, harvemini kitse- ja teiste loomade piima. Järgnevas tabelis on toodud nimetatud piimade koosseis üldjoontes.

	valku	rasva	suhkrut	soolasid
1 liitris emapiimas	10 g	40 g	70 g	2 g
1 „ lehmapiimas	30 „	35 „	40 „	7 „
1 „ kitsepiimas	45 „	40 „	40 „	8 „

Nii näeme, et lihmapiiim erineb keemiliselt oma koosseisult emapiimast: lehmapiimas on rohkem valku ning soolasid ning vähem süsivesikuid. See on ka arusaadav, sest lehmapiiim on määratud vasika toitmiseks, kes kasvab ja areneb kiiremini kui inimlaps ja vajab seetõttu rohkem kiireks keha rakkude ülesehitamiseks tarvisminevaid valkaineid ning soolasid. Kitsepiim ei paku ses mõttes ka mingisuguseid paremusi. Loomapiima valkaine (k a s e i i n) on ka raskemalt seeduv kui emapiimas leiduv valk (s e e r u m a l b u m i i n); viimasega on eriti rikas emapiim esimestel päevadel pääle sünnitamist — nn. t e r n e s p i i m (colosturum), mis on määratud just noorema imiku toitmiseks ja tema nõrkadele seedeelundeile ümbertöötamiseks. Samuti puuduvad lehmapiimas ka kaitsekehad imiku haigestumiste vastu.

Pääle selle erineb lehmapiiim emapiimast ka bakterioloogiliselt, sisaldades palju mitmesuguseid pisikuid, tihti isegi hädaohtlikke haiguste tekitajaid.

Lehmapiiim käib enne lapse suhu jõudmist läbi mitmete käte, piimasse satub mustust ja haiguste idusid. Kui tihti

levivad näiteks kõhusoetõbi, tiisikus jt. haigused just piima kaudu, millede tekitajad sinna sattunud lüpsja, müüja jt. vahetalitajate kaudu, rääkimata sellest, et viimased, eriti piimaga kauplejad, lisavad piimale vett, soodat ja teisi keemilisi aineid, mis teevad piima kõlbmatuks lapsetoiduks.

Milline peab olema lastepiim? Piim ei tohi sisaldada pisikuid — haiguste tekitajaid: meie hävitame küll keetmisega osa piimas leiduvaist pisikuist, kuid keetmine ei kõrvalda säält mürgiseid aineid, mis tekivad seisnud piimas pisikute elutegevuse tagajärjel ja mis võivad vigastada imiku seedeelundeid, neerusid jne. Ses mõttes on tähtis, et: 1) Lüpsilehmad ise oleksid terved. Lehmad ei tohi põdeda nakkushaigusi nagu tiisikust, siberi katku, Bangi tõbe jne.; vähemalt imikuile antav piim olgu saadud täiesti tervetelt lehmadelt, kes on loomaarstliku järelevalve all. 2) Kalüpsja peab olema terve, sest tiisi-



Joon. 47. Korralikult rõivastatud lüpsja.

kust, kurgutõbe, soetõbe ja teisi haigusi põdeja (või läbi-põdenud) inimene eritab haiguste tekitajaid, mis võivad sattuda kergesti piimasse ja säält imiku kehasse. 3) Pööra-tagu suuremat tähelepanu p u h t u s e l e lüpsmise juures; kuiv ja puhas olgu laut, kus lehma lüpstakse, puhas olgu leh-ma udar, puhtad lüpsja käed ja tema rõivad (soovitavad on erilised, ainult seks otstarbeks määratud lüpsipõlled). Eriti hädaohtlik on ka lehma saba, millega loom veheldes puistab piimasse pisikuid lugematul arvul; seda on soovitatav lüpsmi-se ajaks igakord kinni köita. Samuti peavad olema puhtad ka lüpsikud ja kõik teised nõud, mis tulevad ühendusse pii-maga. 4) Pole tähtsusetu ka s ö ö t, millega loomi sööde-takse. Eriti kasvava lapse arenemiseks on tingimata tarvi-likud v i t a m i n i d, lisatoitained, mida leidub piimas suu-remal või vähemal hulgal. Toidame meie lehma vitamiinide-vaese kuivatatud heina ja põhuga, ei sisalda ka nende piim vitamiine, kuna värske tooressöödaga (rohi, naerid, por-gandid jne.) söödetud lehmad annavad vitamiiniderikast piima. Kokku võttes võime korrata: imikule antav piim lüpsstagu piinlikult puhtalt, tervetelt vitamiiniderikka söö-daga söödetud lehmadel, kes ei põe tiisikust või mõnd muud nakkushaigust.

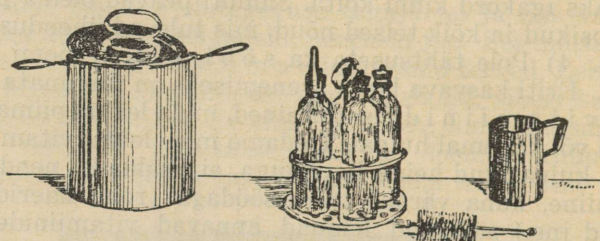
Uue p i i m a s e a d u s e järgi lastakse turule kinnistes klaaspudelites l a s t e p i i m a ehk erivalik-rõõskpiima nime all kõrgem piimaliik, mis määratud toorelt tarvitamiseks ja vastab kõigile tervishoiu nõuetele. Lastepiima tootev kari, isikud, kes teotsevad piima tootmisel kui ka kogu pii-ma tootmine seisab alatiselt põllutööministeeriumi poolt määratud järelevalveametniku kontrolli all. Seda piimaliiki võiks ka julgesti tarvitada imiku toitmiseks. Kus aga kont-rollitud lastepiima ei ole või pole see kättesaadav kõrge hinna tõttu — sääal peaks ema-kasvataja ise hoolitsema selle eest, et lapsele antav piim oleks võimaluse piires puhas, kõrgeväärtuslik ja vähemalt kahjutu haiguste tekitajate suhtes.

Piima keetmine ja jahutamine.

Et hävitada kõigest ettevaatusest hoolimata piimasse sattunud pisikuid, tuleb piim igal juhul enne tarvitamist k e e t a 2—4 min., lastes tõusta piimal tuel paar korda.

Pikaajaline keetmine hävitab piimas vitamiinid, samal põhjusel ei tohi lisada piimale ka soodat. Keetmiseks tarvita-
tagu alumiiniumkastrulit, mis määratud ainult lapsepiima
keetmiseks.

Võiks soovitada piimakeetmiseks ka nõndanimetatud
Soxhleti aparati, kus piim on jaotatud väikestesse pudeli-
tesse, kuhu mahub üheks söögiks tarvismineva piima hulk.
Pudelid suletakse kummikorgiga, asetatakse veega täide-
tud keedunõusse; vee keemisel keeb ka piim. Piima jahtu-



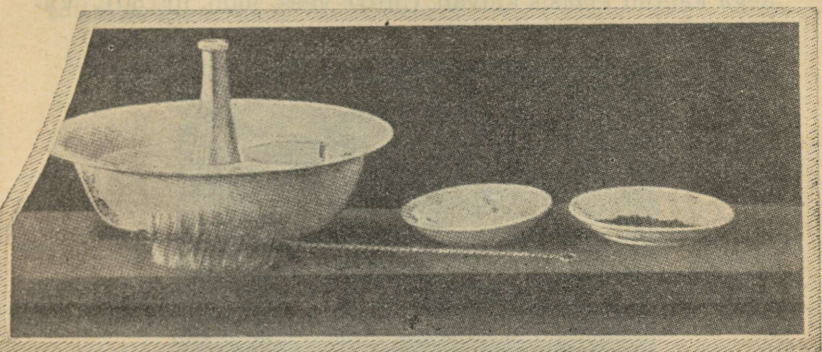
Joon. 48. Soxhleti aparaat.

misel sulevad kummikorgid pudelid õhukindlalt ja takista-
vad sellega pisikute pääsu piimasse selle silmapilguni, kui
teda antakse lapsele. Soxhleti aparaat on praktiline ja ots-
tarbekohane, kuid kahjuks kallis.

Pääle keetmist tuleb piim kiiresti jahutada ja hoida alal
külmas kohas. Jahutamiseks asetatakse piim nõuga külma
vette, mida tuleb sagedasti vahetada. Võib tarvitada ka
jargmist viisi: kuumaga täidetud pudelile tõmmatakse
märg villane sukk otsa. Pudel asetatakse veega täidetud
sügavale taldrikule nii, et suka äär ulatub vette. Sukk imeb
taldrikult üles järjesti vett, mis aurab temast omakord ära.
Auramise mõjul langeb pudeli ümber õhusoojus ning pudel
püsib ikka külm.

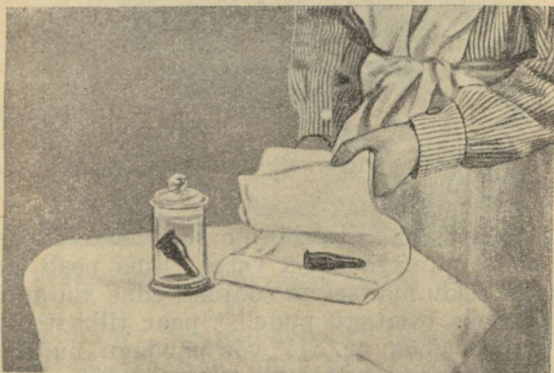
L a p s e p u d e l peab olema siledast läbipaistvast klaa-
sist, üleni kumer, mitte nurgeline, viimasel juhul on raske
teda puhastada. Lapsepudeliks võib tarvitada vastavate
omadustega lihtset pudelit. Soovitav on aga eriline gradee-
ritud (grammijaotusega) lapse imemispudel, mis ei mahu-
ta enesesse üle 200 g piima. Suurema pudeliga võib ker-
gesti last üle toita.

Imemisnisk tarvitagu lihtset paksust kummist luttu, millele tulikumaks aetud õmblusnõelaga (mitte aga sukavardaga) tehakse väike auk otsa, nii suur, et piim sellest ainult tilgub.



Joon. 49. Lapsepudel puhastatakse harja ning soodaveega.

Eriliselt tuleb hoolitseda, et lapsepudel ja lutt oleksid alati puhtad. Pärast toitmist pudelisse jäänud piima ei anta enam lapsele, vaid valatakse välja, tarvitades seda muuks otstarbeks. Pudel ise tuleb aga hoolega puhastada



Joon. 50. Lutt hoitakse alal kuivalt, mitte vees.

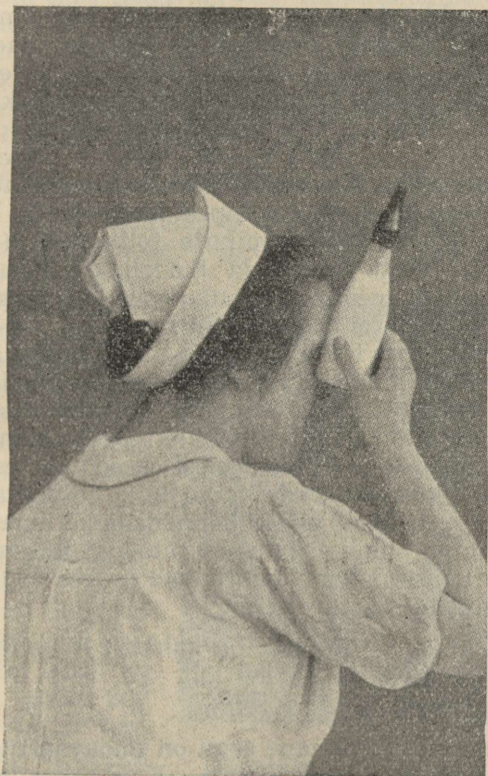
harja ning soodavee abil, puhta veega üle loputada ja lasta kuivada ülespoole pööratud põhjaga. Samuti peab hoidma puhtalt lutti, loputades seda pärast igakordset tarvitamist soola- või soodaveega ning hoides alal puhtas, kaanega kaetud klaasis kuivalt (mitte vees, joon. nr. 50). Vahetevahel peab teda keetma.



Joon. 51. Piima maitse proovimine õieti.

Enne lapse toitmist tuleb piim soojendada; selleks asetatakse pudel piimaga sooja vette. Ema peab ise järele katsuma ka toidu maitset ja soojust, enne kui annab seda lapsele. Selleks valatagu pudelist paar tilka teelusikasse või käe seljale (joon. nr. 51) või pandagu pudel soojuse mõõtmiseks silmalau juurde (joon. nr. 52). Mingil tingimusel ei tohi aga ema võtta pudeliotsa suhu, sest sel teel võib

ema anda edasi haigusi lapsele. Pudelit antakse lapse lamades voodis või hoides last süles; igatahes tuleb hoidjal pudelit hoida, mitte aga ära minna voodi juurest, jättes pudeli lapse hoolde. Joomise kestus olgu sama pikk nagu rinnaga toitmiselgi.



Joon. 52. Lapsepiima soojuse proovimine õieti.

Toidumäär ja piimalahjendus. Nagu loomulikult toitmiselgi vajab imik toiduks ka kunstlikul toitmisel esimese eluaasta I veerandil päevas $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$, II veerandil $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$ ja elu teisel poolaastal $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{10}$

oma kehakaalust. Mis puutub just lehmapiima hulgasse, siis tarvitab laps prof. Budin'i järgi piima $\frac{1}{10}$ keharaaskusest või 80—100 g piima 1 kg keharaaskuse kohta. Budin'i arvud on küll õiged ainult alates lapse esimese eluaasta II nädalast kuni I poolaasta lõpuni.

Lehmapiim sisaldab valku ja soolasid umbes kolm korda rohkem, suhkrut aga poole vähem kui emapiim. Et lehmapiima teha vähemalt jämedalt emapiimaga üheväärtuslikuks keemilise koosseisu suhtes, tuleb seda lahjendada ja lisada suhkrut juurde. Lahjendamiseks tarvitatakse keedetud vett või tummi* ja lisanduseks suhkrut; viimast lisatakse 3—5%, s. o. 100 g (poole klaasi) piimasegu kohta keskmiselt teelusikataäsis. Tavaliselt tarvitatakse harilikku toidusuhkrut; on aga lapsel kalduvus kõhulahtisusele, kui ka noorte imikute toitmiseks (esimestel elunädalatel), võiks soovitada Soxhleti suhkrut, mis on kergemalt seeduv ega kutsu esile käärimisi sooltes; piima lahjendamiseks on sobiv sel korral riisi- või odratangutum. Kõhukinnisuse korral aga võiks soovitada kaeratummi ja ajutiseks tarvitamiseks piimasuhkrut; viimane soodustab käärimisi sooltes ja mõjub kõhtulahtistavalt. Nii Soxhleti kui ka piimasuhkur on müügil apteegis, ja hinna poolest on nad umbes 5 korda kallimad harilikust suhkrust; terve imiku toitlustamist kui ka seederikete ravi võib eduga korraldada ka ilma nendeta.

Lahjendatud piima väärtus on muidugi teissugune kui täispiimal. 1 liiter lehmapiima annab umbes 680 kal, lahjendatud piim aga vastavalt:

$\frac{1}{3}$ l. piima	+ $\frac{2}{3}$ l. vett	+ 50 g suhkrut	— umb. 430 kal
$\frac{1}{2}$ „ „	+ $\frac{1}{2}$ „ „	+ 50 „ „	— „ 550 „
$\frac{2}{3}$ „ „	+ $\frac{1}{3}$ „ „	+ 50 „ „	— „ 660 „

Sellest näeme, et viimane segu on toiduväärtuse suhtes peagu üheväärtuseline täispiimale. Kuid toites last kunstlikult me ei või kunagi välja arvata tema toidutarvidust kalorites nii täpselt kui loomulikul toitmisel: ühe lapse organism seedib ja omandab lehmapiimas leiduvaid toitaineid kergemini, teine kasutab neist ainult väikese osa,

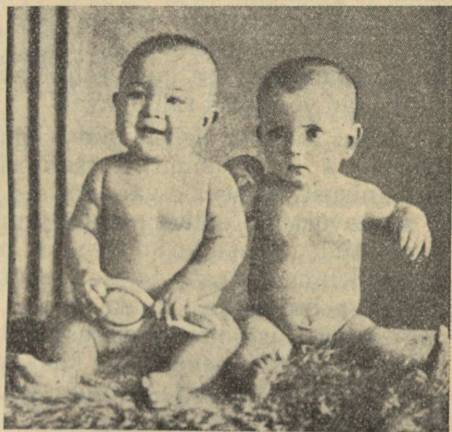
* „Soovitavaid imiku lisatoite“, lk. 80.

küna kolmas laps kunstlikku toitu üldse ei suuda omastada. Eeskätt tuleb siin tarvitada kaalu ja otsustada kaalu iive järgi lapse kasvamist ning arenemist. Tähtis on ka üldine lapse meeleolu ja uni.

Seni, kui imik võtab kaalus juurde, ei tohi vahetada toitu või tõsta selle toiduväärtust. Ka lühiajaline seisak kaalus, kui laps on rahulik ja hääs tujus, ei tähenda veel imiku nälgimist. Kuid pikem seisak ja kaalu kahanemine, mis ühendatud lapse rahutusega ja söögiisu tõusuga, on kindlaim nälgimise tunnus, mis nõuab toidu vahetamist toiduväärtuse tõstmise suhtes.

Üksikasjalisemalt kunstlikust toitmisest.

Nagu nägime loomulikult toitmisel, on ka siin täpsus ja korrapärasus toitmisel esmajärgu tähtsusega. Eriti siin tuleb alati pidada neljastunnilist söögivaheega ning toita last mitte rohkem kui viis korda päevas, et hoiduda nii hädaohlikust ületoitmisest. Ühel toitmisel ei tohi anda üldse üle 200 g piimasegu (umbes üks klaas), ka esimese eluaasta lõpul mitte, sest esimese aasta lõpul on mao-maht umbes 200 cm³. Päevas ei tohi anda lapsele nii imiku kui ka väikelapseeas üle 500—600 g piima.



Joon. 53. Ületoidetud ja õigelt toidetud laps.

Tuleb alati silmas pidada, et ületoitmine lehma piimaga on lapsele väga kahjulik, sest soodustab eeskätt isu puudumist iga teise toidu vastu, välja arvatud piim. Ühekülgne piimatoit aga põhjustab ainetevahetuse rikkeid: verevaesust, närvlikkust, krampe ja

rasket rahhiiti. Ei tohi ka unustada, et lehmapiim sisaldab 88% vett ja 3 korda rohkem mineraalsoolasid kui emapiim — kõik see soodustab lapse keha rikastumist veega. Laps võtab küll näiliselt kaalus juurde, kuid juurdevõtmise toimub päämiselt vee arvel: lapse keha muutub pehmeks ning lõdvaks. Sellised lapsed on väga vastuvõtlikud haigustele, haigestumise korral hakkab nende kaal kiiresti kahanema: kiire mahavõtmise kaalus on aga alati hädaohtlik lapse elugi suhtes.

Tervete imikute toitmist alustatakse järgmise seguga: $\frac{1}{2}$ piima + $\frac{1}{2}$ tummi + 5% suhkrut, ja selle piimaseguga toidetakse last kuni teise kuu lõpuni. Alates aga kolmanda kuu ga mainitud segu ei rahulda enam lapse kasvavat toidutarvidust, seetõttu tuleb lisada juurde kas rohkem piima (2 jagu piima + 1 jagu tummi) või tarvitada lahjendamiseks jahutummi. Ema peab siin ise järele katsuma (või parem arstiga läbi rääkima), millist toitu eelistada oma lapsele: kas lisada juurde piima või jahutoitu. Suuremat osa lapsi rahuldavad mõlemad toitmisviisid ja nad võrsuvad rahuldavalt.

Siiski on lapsi, kellele piima kontsentratsiooni tõstmine ($\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ tummi) kutsub esile seedimisrikkeid (kõhukinnisust, haisevaid väljaheiteid jne.) ja seisaku või isegi mahavõtmist kaalus; nende juures tuleb ilmsile nõndanimetatud piimatoidurike, mis on tingitud ületoitmisest lehmapiimaga. Lapsed muutuvad kahvatuks, nende lihased pehmeks ja lõdvaks ja nad on eriti vastuvõtlikud, nagu eespool nägime, igasugustele haigustele. Tõsta piimahulka siin ei või, nende laste kasvavat toidutarvidust tuleb rahuldada süsivesikute juurdelisamisega (suhkru või jahutummi näol).

On veel teisi lapsi, kes ei kannata esimestel kuudel süsivesikute rohkust toidus (jahutummi või suhkrut): see kutsub esile oksendamist, kõhulahtisust, mahavõtmist kaalus; või on lapsed alguses küll paksud ja võtavad kaalus juurde, varsti tuleb aga kaalus seisak, nagu muutub kahvatuks ja on tursunud. Ka need on vastuvõtlikud haigustele ja võivad surra krampidesse (jahutoidurike). Nende laste kehaehitus nõuab rohkem valk- ning rasvaineid ja nad

võrsuvad hästi, kui õigel ajal lisame juurde rohkem piima ($\frac{2}{3}$ piimasegu).

Eespoolmainitu näitab veel kord selgesti, kui suurte raskustega on sageli seotud kunstlik toitmine, kuna emapiim on oma omaduste poolest imikule alati kohane. Eriti on see õige noorema imiku toitmise suhtes esimestel elukuudel-nädalatel.

Terveid imikuid, kes võrsuvad hästi, toidetakse 3.—4. kuul eespoolmainitud piimaseguga: $\frac{1}{2}$ piima + $\frac{1}{2}$ tummi + 5% suhkrut, kusjuures tummiks tarvitatakse paksemat tummi tangudest või 1—2 korda päevas lahjendatakse piima ka jahutummiga.* Viiendast elukuust alates minnakse üle toitmisele seguga, milles on $\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ tummi + 5% suhkrut ja alustatakse juurtoitmist lisatoiduga.

Võõrutamine emarinnast ja juurtoitmine.

Loomulikult toitmisel (kui laps saab 5 korda päevas emapiima) alatakse äravõõrutamist tavaliselt esimese eluaasta teise poole alul m a n n a - v õ i j a h u p u d r u g a, mis keedetud juurviljaleemes või lahjendatud piimas (võib anda ka kuivikute „pudi“): üks imetamiskord asendatakse mainitud pudru või „pudiga“ (soovitav lõuna-söögiks).

8. kuust pääle jäetakse ära veel teine imetamiskord, asendades see keedetud ja peeneshõõrutud a e d - v õ i j u u r v i l j a p u d r u g a (püree, kompott jne.). Need toidud on lapsele tarvilikud oma vitamiinide ja soolade sisalduse tõttu. Ka muna (alguses ainult munakollast) võib hakata andma lapsele nimetatud vanuses kõvaks keedetuna ja lisatuna näit. pudrule või toorelt hõõrutuna suhkruga.** Kuid pole soovitatav anda rohkem kui üks muna päevas, sest mõnel lapsel kutsub see esile nahahaigusi. Laps saaks sel ajal

* Vaata „Soovitavaid imiku lisatoite ja nende valmistamine“ lk. 80.

** Toore muna tarvitamisega peab olema siiski ettevaatlik, sest sel teel võib edasi anda lapsele t i i s i k u s t: andmed näitavad, et üle poole kanust on tuberkuloossed; tiisikuse pisikud arenevad ka munas, isegi pooltoorelt mune keetes ei sure pisikud. Lapse toiduks võib tarvitada ainult täitsa tervete kanade mune, kahtluse korral peab aga mune kõvaks keetma.

(8. kuul) siis päevas 3 korda emapiima, lõunasöögiks aedvilja-püreed (spinatist, porganditest, õuntest, kartulitest jm.) ja õhtuks putru (mannast, riisist või jahust).

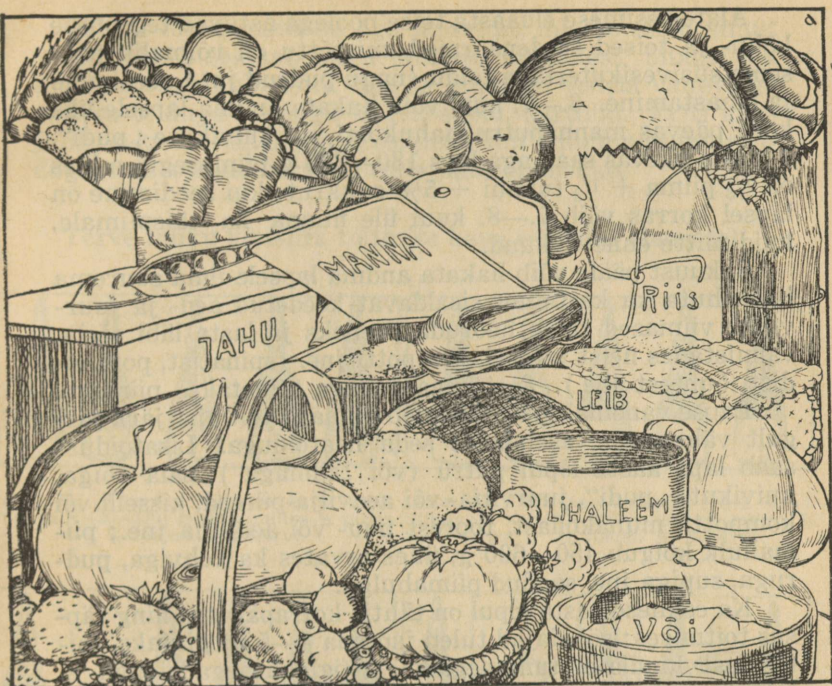
Mõne nädala pärast, kui laps juba harjunud selle toiduga ja see ei tekita seedimisrikkeid (oksendus, kõhulahtisus, kõhukinnisus jne.), asendatakse ka kolmas söömaaeg (näit. hommikune) lehmapiima seguga: alguses antakse $\frac{2}{3}$ osa piima (135 g), $\frac{1}{3}$ osa tummi (65 g) + 10 g suhkrut. Edaspidi, vähemalt nädalase vahega, asendatakse ka 2 ülejäänud rinnaga toit-



Pilt nr. 54. Nii toidetakse last pudruga. Lusikas on luust, millega ei saa vigastada lapse suud.

nutud rinnaga toitmiskorda lehmapiimaga. Alguses antakse ülalmainitud piima lahjendit ($\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ tummi) ja kui seedimine korras, minnakse pikkamööda üle täispiimale. Võõrutamine oleks sellega lõpetatud tavaliselt 10. —11. kuul. Seejuures on tähtis alata toiduandmist lapsele kohe klaasist või lusikast ja loobuda täiesti imetamispuudelist kui ebatervishoidlikust, raskesti puhastatavast ja ülearusest toitmiseabinõust. Võõrutamine on hädaohtlik ajajärk lapse elus, seepärast peab see toimuma ettevaatlikult ja pikkamööda. Võõrutamisest tuleb hoiduda suvel kuumal ajal või lapse haiguse ajal.

9.—10. kuul, kui lapsel juba hambad suus, antakse talle närida söögikorra lõpul tükike kuivatatud saia, leivakoorikut, teeküpsiseid jne. Ei tohi unustada ka lapse tarvidust



Joon. 55. Soovitatav vitamiinide-rikas imiku lisatoit.

soolade ja vitamiinide järele. Selleks antakse imikule juba 4.—5. kuul väljapigistatud puuvilja ja marjade mahla (tomatitest, porganditest, apelsinidest, õuntest, sidrunitest jne.) toorelt vähemalt teelusikatäis päevas; aasta lõpul aga, kui lapsel seedimine korras, võib anda talle mitu lusikatäit toorest keetmata mahla.

Ka kunstlikul toitmisel alates 5. kuuga tuleb anda imikule puuvilja- või marjade mahla toorelt (tomatitest, porganditest, õuntest, sidrunitest, apelsinidest jne.), sest piim üksi ei jõua rahuldada lapse tarvidust soolade ja vitamiinide järele. Väljapigistamisel saadud mahla lisatakse juurde toidule või antakse suhkruga vähemalt teelusikatäis päevas.

Alates esimese eluaasta teise poolega astuvad tegevusse kõhu- ja teised seedenäärmed, mistõttu on võimalik paksema süsivesikuterikka toidu (nagu pudrud jm.) seedimine ja omastamine. 6.—7. kuul võib hakata andma lapsele üks kord päevas mannaputru, jahukõrti või kuivikute „pudi“. 4 korda päevas saab aga laps 180—200 g piimasegu, milles on $\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ tummi + 5% suhkrut; kui seedimine on lapsel korras võib 7.—8. kuul üle minna ka täispiimale, kuid mitte enne 6. kuud.

8. kuust pääle võib hakata andma lapsele ilma suurema hädaohuta ka kestainet sisaldavat keedetud aed- ja juurvilja: viimased tuleb hõõruda peeneks ja lasta läbi sõela, valmistades neist püreed, kompotti jne. (spinatist, porgandist, õuntest jne.). 3 söömaega aga täidetakse piimaga.

Lapse vanemaks saades tuleb piimaga toitmist järkjärgult vähendada, asendades seda lisatoiduga. Lisatoidust saab laps aasta lõpul putru (või „silмага“), saia võiga, kuivikute „pudi“, juurvilja- või aedvilja-püreed, kisselli või kompotti, munakollast, toorest puu- või aedvilja jne.; piimahulk kõigub 450—600 g, ühes arvates ka kohviga, pudruga, supiga jne. saadud piimahulga.

Ka esimese aasta lõpul on tähtis korrapärasus ning täp-
sus toitmisel: söögiajad tuleb jaotada 4—5 söögiajaks, toites last kindlatel tunniaegadel; söögivaheaegadel aga ei tohi lapsele mingit sööki anda — piima ja maiustusi ka mitte: need viimased koormavad vaid üleliigselt pisikest kõhtu ja soodustavad söögiisu puudust.

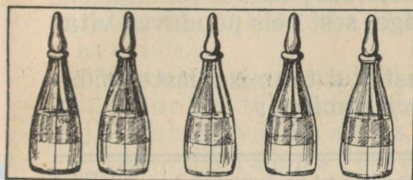
A a s t a s e l a p s e päevane toidukord kujuneks siis, näit. järgmiselt (joon. 60):

hommikul: 200 g täispiima + kuivik	—	umbes 160 kal
lõunaoteks: 1 tass piima, sai võiga, õun	„	272 „
lõunasöögiks: 1 tass juurviljaleent muna-		
kollasega, juurvilja-püreed		
või puuvilja-kompott (kõiki		
kokku 200 g)	„	107 „
õhtuoteks: 150 g täispiima + kuivikuid	„	151 „
õhtuks: vedelat mannaputru (250 g piima		
+ 10 g mannat), saia võiga	„	168 „

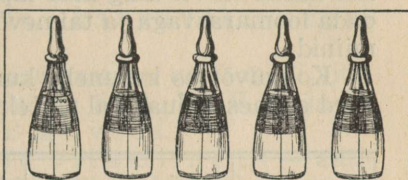
Kokku umbes 858 kal

Täiesti lubatamatu on aga lapsetoit, mis koosneb ainult valgurikkast toidust, nagu piimast, munadest, lihast; samuti on väga halb toita last ka ainuüksi vedela väheväärtusliku toiduga — nagu kohvi, supid, kartulid. Eriti kahjulik on ka asendada piima esimesil kuil jahu ning tangutoiduga, mis kutsub kergesti esile jahutoidurikke.

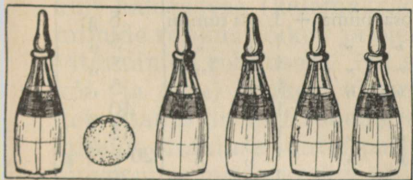
Terve imiku kunstlik toitmise kava esimesel eluaastal.



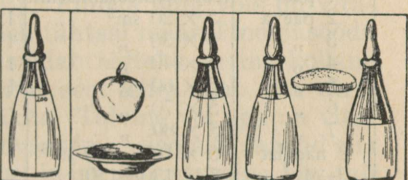
Joon. 56. Päevane toitmise kava 1.—2. kuul: $5 \times (20-170)$ g segu, milles $\frac{1}{2}$ piima + $\frac{1}{2}$ tummi + suhkrut.



Joon. 57. Päevane toitmise kava 3.—4. kuul: $5 \times (180-200)$ g segu, milles $\frac{1}{2}$ piima + $\frac{1}{2}$ tummi + suhkrut.



Joon. 58. Päevane toitmise kava 5.—6. kuul: 5×200 g segu, milles $\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ jahutummi + suhkrut; pääle selle antakse toorelt puuviljamahla.



Joon. 59. Päevane toitmise kava 6.—7. kuul: 4×200 g täispiima; pääle selle mannepuder, pudi, puuvili.



Joon. 60. Päevane toitmise kava 9.—12. kuul: 500 g täispiima, saia, puuvilja, muna, püree, pudrud.

Kuid mitte üksi piima, vaid ka v õ i p u u d u s lapse toidus mõjub kahjulikult tema tervisele. Nagu allpool näeme, sisaldab suvine kollane või rikkalikult r a s v a s l a h u s t u v a i d v i t a m i i n e. Neis maades, kus eriti sõja ajal toideti lapsi päämiselt k o o r i t u d p i i m a g a, haigustused nad kseroftalmiasse (eriline silmahaigus, mille juures kuivab ära silma limaskest) ja kannatasid tihti inglistõve all. Nende seisukord aga paranes ruttu, kui toiduks hakati tarvitama koort ning kalarasva. Sellest on näha, kui tähtis on v õ i ning koor lapsetoidus; v õ i d e i v õ i k a a s e n d a d a loomarasvaga ja taimevõiga, sest neis puuduvad vitamiinid.

Kokkuvõttes kujuneks kunstlikul toitmisel laste toidukord esimesel eluaastal näiteks järgmiselt:

Iga	Söögiaegade arv ja toiduhulk	Piima ja lahjendamisevedeliku vahetkord	Suhkruhulk päevasele toid.
1 päev	Kummelitesahhariin.		
2 päeva	5 × 20 sm ³	1 osa piima + 1 osa tummi	5 g
3 „	5 × 30 „	1 „ „ 1 „ „	5 „
4 „	5 × 40 „	1 „ „ 1 „ „	5 „
5 „	5 × 60 „	1 „ „ 1 „ „	5 „
6 „	5 × 70 „	1 „ „ 1 „ „	10 „
7 „	5 × 80 „	1 „ „ 1 „ „	15 „
2 nädalat	5 × 100—130 sm ³	1 „ „ 1 „ „	20—25 g
3—4 „	5 × 130—150 „	1 „ „ 1 „ „	30 g
2 kuud	5 × 150—170 „	1 „ „ 1 „ „	35—40 g
3—4 „	5 × 180—200 „	{ 1 osa piima + 1 osa paksemat tummi	50 g
5—6 „	5 × 200 „	{ 2 osa piima + 1 osa jahutummi ja puuvilja mahla	50 „
6—7 „	4 × 200 „	{ täispiima; mannapuder (või „pudi“); puuvilja mahla	
9—12 „	500 g	{ täispiima, saia, aedviljapüreed, pudrud, muna, toorest puuvilja jne.	

Tabel nr. 5.

Vitamiinide tähtsusest laste toitmisel.

Vitamiinide küsimus on üks põnevamaid küsimusi nii teadlastele kui ka laiematele hulkadele. Vaatamata rikkalikele viimase aja uurimustele (nii eksperimentaalseile kui ka kliinilisile) jääb siiski nende iseloom veel osalt saladuseks.

Rahvatoitluse küsimuse uurijad on kindlaks teinud, et vitamiinid ei kuulu toitolluste hulka, nagu näiteks valk, rasv ning süsivesikud, sest nad ei muutu meie organismis jõu ega soojuse allikaks. Siiski nad on elamiseks tingimata tarvilikud, eriti noorele, kasvavale organismile.

Vitamiine on mitut liiki (iga aastaga tuleb mõni vitamiin juurde), tähtsamaid neist on 5: A, B₁, B₂, C ja D; A ja D lahustuvad rasvas, B ja C vees.

Rasvas lahustuvaid vitamiine (A — anti-kseroftalmiline ja D — antirahhiitiline) leidub haljas aedviljas (salat, spinat, kapsad) ja ka juurviljas (naerid, kartulid, porgandid jt.), samuti piimas, koores, võis, munarebus, veel ka maksas, neerudes, südames ning õige rikkalikult kalarasvas (kalamaksaõli). Piimas ning võis on vitamiinide rohkus kõikumine ja oleneb tähtsal määral loomasööda vitamiinide rohkusest. Nii sisaldab näiteks suvine kollane või (ja piim) rohkem vitamiine, sest lehm saab siis värsket vitamiinirikast rohelist sööta. Talvine või aga on vitamiinide sisalduse suhtes palju vaesem — loomad saavad siis kuiva ning mittevärsket sööta; heina kuivatamine hävitab suurel määral vitamiine ja heina pikaldase alalhoidmisega talvel hävivad vitamiinid täielikult, mistõttu kevadine piim on vitamiinidest eriti vaene.

Rasvas lahustuvate vitamiinide puudumine toidus näib olevat kahjulik eriti lapse organismile: laps ei arene, ta keharaskus langeb, ilmuvad haiglased nähted, nagu silmahaigused ja rahhiit ehk inglüstõbi. Vitamiinide puudus toidus vähendab ka organismi kaitseabinõusid nakkuste, tiisikuse, kurgutõve, kopsupõletiku ja teiste haiguste vastu.

D-vitamiini on õnnestunud saada puhtal kujul: nimelt keemilise aine ergosteriini kiiritamise teel saadakse mõjuv arstim rahhiidi vastu — vigantool. Vigantooli mõju on 20.000 korda suurem kui kalarasval ja selle abil on korda

läinud terveks ravida raskeid rahhiidinaigeid loomi ja inimesi lühikese aja vältel.

Ka vees lahustuvaid vitamiine on mitmet liiki (B_1 — antineuriitiline, B_2 — antipellagravitamiin, C — antiskorbuutiline jt.) Neid sisaldab harilik värske mitmekesine toit täiel määral; eriti rikkad on neist roheline aedvili (spinat, kapsad, salatid), juurvili (tomatid, peedid, naerid, porgandid), puuvili (sidrunid, marjad, õunad jt.) ning loomariigi toitainetest: piim, muna, maks, ajud jne. Ka neil vitamiinil on väga suur tähtsus: nende puudumine takistab noorte loomade ning laste kasvu, tekitab söögiisu puudumist ning keharaskuse langemist ja on haiguste põhjuseks raskel kujul (närvlikud häired, skorbuudihaigus, verevaesus, nahahaigused jne.).

Eespoolmainitud selgub, et vitamiinid on elamiseks tingimata tarvilikud ning eriti suure tähtsusega noortele. Neid leidub meie harilikes toitaines, kuid kaugeltki mitte ühesugusel määral. Eriti rikkad on värsked suvised-sügisessed aia-, põllu- ning karjasaadused, mida meie tarvitame siis toiduna ja kogume tagavaraks.

Vitamiine tuleks pöörata rohkem tähelepanu ka toiduvalmistamisel, säilitamisel (alalhoidmisel) ning konservimisel, et ära hoida pika talve vältel noorte laste kasvu kängujäämist ning nende haigustumist. Siin tuleb nüüd pidada silmas vitamiinide vastupidavust välistele mõjudele.

Toite keedetakse ja küpsetatakse. Seejuures satuvad ka vitamiinid suurema või väiksema kuumuse mõju alla, ühinevad õhu hapnikuga jne. See kõik mõjub tunduvalt vitamiinesse ning seega ka toidu väärtusse.

Toitude valmistamisel — keetmisel ja küpsetamisel — lagunevad vitamiinid osalt, tihti ka täielikult. Eriti hävitab vitamiine täielikult pikem keetmine kõrge temperatuuri ja rõhu all, nagu see toimub näiteks karpkonservide valmistamisel. Halvasti mõjub veel pikaldane kuumutamine, nagu kuivatamine. Samuti hävitab õhu hapnik vitamiine; mõjub ka leelis (sooda), kuna hape näib kaitsvat neid ennemini. Ka pikaldase alalhoidmisega (talve vältel keldrites) väheneb järk-järgult vitamiinide sisaldavus. Harilik, eriti lühiajaline keetmine õhukindlas katlas (õhu

hapnik hävitab vitamiine), mõjub vitamiinidesse vähem surmavalt.

Sellest selgub, et peame hoolitsema värske toidu eest, vähemalt suvel ja sügisel igasugu aed- ning juurvilja näol (salat, redis, kurgid, marjad jne.).

Kuid mida tarvitada talvel-kevel, kuidas rikastada siis toitu vitamiinidega?

Just kevadkuudel kannatame eriti vitamiinide puuduse all, seda näitavad Helsingi prof. Vendt'i andmed. Õpetlane jälgis 15.000 lapse (11—16 aasta vanuses) pikkuse ning kaalu iivet (juurdekasvu) ja leidis, et see oli:

Pikkuse iive	Poisslaps Tütarlaps	1. II—31. V	1. VI—30. IX	1. X—31 I
		16,3 mm 14,8 „	19,6 mm 16,4 „	18,2 mm 16,1 „
Kaalu iive	Poisslaps Tütarlaps	1,21 kg 0,97 „	1,48 kg 1,59 „	1,74 kg 1,63 „

Juurdekasv (iive) nii pikkuses kui ka kaalus on kõige väiksem 1. veebruarist kuni 31. maini, s. o. kevadekuudel jääb arenemine kängu. Sellele seltsivad ka teised nähted, mis ilmuvad eriti noortel kasvavatel lastel: on üldiselt tuntud näit. koolilaste väsimus kevadel, nende alatine nälgatunne, kaebused valude üle lihastes; ka igemed on valutundlikud, kergesti vigastatavad ja jooksevad verd. Need on verehaiguse — skorbuudi esimesed nähted ja seda põhjustab vitamiinide puudus toidus; nad kaovad või üldse ei ilmne, kui võimaldada lastele ka kevadel vitamiiniderikast toitu.

Enamkasvatataja kohus on seda silmas pidada toitude valikul ning valmistamisel. Kevadel leidub meie keldrites paremal juhul veel mõni porgand, kaalikas ja hoolsa perenaise aidas mõni liiter korjatud jõhvikaid (kuremarju). Ehk küll ka need on kaotanud alalhoidmisega osa oma vitamiinidest, on need siiski väärtuslikumad ses suhtes kui läinud suvel keedetud moosid ja marjamahlad. Neid tuleb tarvitada toiduks, andes närvida kaale-porgandeid toorelt või

tarvitades kapsaid haputatud kujul; jõhvikaist võib valmistada karastavat jooki (kuremariini) või tarvitada magusate toitute valmistamiseks.

Alates aga maikuuga saab juba toitu mitmekesistada, tarvitades selleks aias valmivaid rabarberivarsi, spinatilehti või metsas korjatud naate, nõgeseid, hapuoblikaid, valmistades neist salateid või tarvitades keedetud kujul. Pärastpoole hakkavad valmima ka salat, redis, tomatid, marjad, aed- ja puuvili.

Peame ka meeles, et mineraalsoolade ning vitamiinide sisalduse poolest rukkileib ja sepik on saiaist rikkamad.

Rasvainetest on lapsele eriti tähtis või. Võid ei või asendada sulatatud loomarasva ja taimevõiga, sest neis puuduvad vitamiinid, mis hoiavad ära lapse kasvu kängu- ja jäämist, luude pehmenemist ja silmahaigusi.

Õigem oleks tarvitada ka keetmata piima, mis aga siis ei tohi sisaldada tiisikuse ega muude haiguste idusid; kui see garantii meil aga puudub, peab piima keetma, kuid lühikest aega, et säiliks võimalikult suurem osa vitamiine.

Ka toitainete korjamine peab toimuma õigel, otstarbekohasel ajal. Nii näiteks on tähtis tarvitada alalhoidmiseks suvist kollast võid ja suviseid mune, sest et loomad said siis haljast, vitamiiniderikast toitu.

Toidu valmistamisel tuleks seda kuumutada võimalikult lühikest aega, ning seejuures on soovitav keeta õhukindlas (kindla kaanega) katlas, et takistada õhu hapniku juurdepääsu, mis hävitab vitamiine. Peame ka meeles, et kahjulik on leelis (sooda), ning seepärast ei tohi lisada juurde piimale hapnemise ärahoidmiseks soodat, sest see hävitab vitamiinid täielikult. Kuivatatud ning kauemat aega säilitud toitained on kaotanud suurema osa vitamiinest; ka harilikul konservide valmistamise viisil lagunevad vitamiinid, mis vähendab nende toiteväärtust.

Vitamiinid ja nende sisaldus toidainetes.

	Viitamiinide liik	Leidub	Puudub või vähe	Puudumine põhjustab	Vastupidavus välistele mõjudele
Rasvas lahustuv	Antikseroformiline — kasvuaine A-vitamiin	Rikkalikult kollastes loomarasvades: või, kalarasv, munarebu; rohelistes aedviljas: spinat, salat, rohelistes herned, kapsad, porgandid, tomatid	Seapekis ja -rasvas, taimevõis, saias; vähe kartulites	Noorte kasvu kängujäämist, luu pehmenemist, silmahaigust (kseroformia)	Kannatab lühikest kuumendamist isegi kuni 120°, kui hapnik juurde ei pääse (kaanega katlas)
	Antirahhiitiline — D-vitamiin	Mõistlikult toidetud ema- ja lehmapiimas, munarebus, kalarasvas; rohelistes lehis ja aedviljas	Lihase, kalase, taime-rasvas, saias, peenleivas ja teistes teravilja saadustes (putrudes)	Puudulikku kondikava arenemist lastel — rahhiit	
Vees lahustuv	Antineuriitiline — hingamise B-vitamiin	Piim, munad, värske liha; pärm, tomatid, sidrunid, spinat, kapsad, peedid	Valges saias, peenjahus, kooritud riisis ja teistes teraviljades	Halba kasvu, isupuudust, närvihaigust (neuriit)	Kannatab harilikku keetmist hapu reaktsiooni juures; leelis, pikkaldane kuumutamine, kuivatamine hävitab
	Antiskorbuutiline — C-vitamiin	Rohelistes taimeosades (spinat, salat, sidrunid, apelsinid, vabarnad, porgandid, tomatid)	Konservides, kuivatatud aed- ja puuviljas, keedetud toidus	Laste kasvu kängujäämist, verevalumeid nahas, liigendites, jne. (skorbuut)	Väga tundlik kuumendamisele, kuivatamisele, säilitamisele — näit. üle talve

Tabel nr. 6.

Soovitavaid imiku lisatoite ja nende valmistamine.

1. T u m m.

Tummi keedetakse teravilja tangudest või jahust. Neist ainetest valmistatud tumm sisaldab peamiselt süsivesikuid (tärglist) ja üsna vähesel määral valku. Tärglise terad, mis leiduvad teravilja rakkudes, peavad paisuma enne keetmist, seepärast peab panema tangud enne keetmist mõneks tunniks liigunema külma, puhtasse vette.

Kaeratumm keedetakse kas harilikkudest või pressitud kaeratangudest 30 g (3 supilusikatäit) kaeratangu pannakse ligunema 1 liitri (vähem kui toop) külma vette; samas vees keedetakse neid väikesel tulel umbes $\frac{1}{2}$ tundi (kuni tangud täiesti pehmed), lisades juurde natuke (pool teelusikatäit) peent keedusoola ja umbes sel määral vett, kui on ära auranud keedes. Segu lastakse läbi tihedast sõelast.

Nii valmistatud „vedel tumm“ sisaldab umbes 1% süsivesikuid ja vähesel määral munavalget. Toiduväärtuse poolest on ta väheväärtuslik (100 g tummi = 5—6 kalorit) ja ta on kohane piima lahjendamiseks esimestel elukuudel. Samal viisil ja samaks otstarbeks võib valmistada tummi ka odravõi riisitangudest. „Paksem tumm“, mis jahtudes muutub paksuks limaseks pudruks, on natuke suurema toiteväärtusega; tema valmistamiseks võetakse rohkem tangu, kui eespool antud, ja ta sobib vanematele imikutele.

Jahutumum. Segatakse 30 g (2 supilusikatäit) nisu-jahu umbes $\frac{1}{2}$ liitri külma veega, mis annab ühesuguse vedelavõitu jahusegu. Üle $\frac{1}{2}$ liitri vett aetakse keema keedunõus ja sinna valatakse järjest segades juurde jahusegu; keedetakse 3—5 min, lisatakse natuke soola ja lastakse tihedast sõelast läbi.

Jahutummis on märksa rohkem omastatavaid süsivesikuid, ja tema toiteväärtus on suurem (100 g jahutummi = umbes 12 kal). Ta on kohane piima lahjendamiseks suurematele imikutele või arsti määramisel seedimisriikete korral.

2. P u u v i l j a m a h l.

Marjad (mustikad, maasikad, vabarnad jt.), apelsinid, sidrunid, tomatid vajutatakse puruks ja mahl pigistatakse läbi tihedast sõelast või puhtast riidelapikesest. Mahlale võib lisada natuke keedetud vett ja suhkrut (või sahhariini). Et valmistada mahla õunust, pirnest, porgandeist jne., tuleb hõõruda (riivida) nad enne peeneks või ajada masinast läbi ja siis mahl pigistada eespoolkirjeldatud viisil.

Marjamahl toorel, värskel kujul sisaldab rikkalikult vitamiine ja on seepärast tähtis ja hädatarvilik imiku lisatoit, alates 3.—4. kuust.

3. P u d r u t o i d u d.

M a n n a p u d e r. 200 g piima aetakse keema, lisatakse 3 lapselusikatäit mannatangu ja keedetakse agaralt segades 10—15 min. väikesel tulel. Lõpuks lisatakse natuke soola ja 1—2 teelusikatäit suhkrut.

Samal viisil võib valmistada putru riisi-, kaera-, tatra- ja odratangudest vanemale imikule. 6. kuul, kui alustatakse imiku juurtoitmist pudrutoiduga, keedetakse putru mitte täispiimas, vaid piimasegus ($\frac{1}{2}$ piima + $\frac{1}{2}$ vett, $\frac{2}{3}$ piima + $\frac{1}{3}$ vett). Ka vanema lapse toitmiseks on soovitatav panna keema tange mitte piimaga, vaid vähese veega, ja piima lisada ainult siis, kui tangud on juba pehmeks keenud. Sellega hoitakse ära liiga kauast piima keetmist, mis vähendab toiteväärtust.

Piima asemel võib tarvitada ka liha- või juurviljaleent, eriti noorele, nõrgale lapsele.

J a h u k ö r t. 25 g (2 supilusikatäit) nisu- või odrajahu segatakse klaasi vee hulka ja valatakse järjest segades liitri keeva piimasse. Keedetakse 3—5 min. Lisatakse natuke soola. Suurematele lastele võib keeta paksemat körti, võttes 25 g asemel 40 g jahu.

K a r t u l i p u d e r. Kartulid pannakse keema külma veega nagu teraviljagi tangud. Soovitatav on keeta neid koortega, et väärtuslikud toitained (vitamiinid ja mineraalsoolad) ei kaoks keeduvekke. Keedetud kartulid kooritakse ja sõtkutakse väheses piimas pudruks, lisatakse natuke soola ja võid ning pigistatakse läbi sõela.

Tangu-piimapudrud on võrdlemisi suure toiteväärtusega (100 g mannatangu-piimaputru = umbes 100 kal) süsivesikuterikas toit, mis sisaldab ka valku ja rasvuluseid (mitte aga vitamiine). Seepärast sobivad nad piima asendamiseks: alates kuuendast kuust antakse ühe pudelisöögi asemel vastav määr putru.

4. Juur- ja aedviljaroad.

Juur- ja aedvilja valmistamisel on tähtis järgmine: neid võib loputada enne keetmist ainult lühikest aega külma veega, sest kauasel vees hoidmisel uhutakse neist välja väärtuslikud soolad ja vitamiinid. Keeta tuleb samal põhjusel väheses vees, sest üleliigset vett ei tohi välja valada.

P o r g a n d i p u d e r. Porgandid puhastatakse, pestakse, tükeldatakse ja pannakse tulele keeva vette (vett võtta võimalikult vähe); keedetakse pehmeks ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ tundi) ja hõõrutakse läbi jämeda sõela. Leemetaolist segu keedetakse siis uuesti seni, kuni ta muutub pudrutaoliseks, lisades natuke soola, teelusikatäis suhkrut ning $\frac{1}{2}$ teelusikatäit võid. Suurematele rinnalastele valmistatakse samal viisil toitu kaalikatest, naeristest jne.

S p i n a t i p u d e r. $\frac{1}{2}$ naela spinatit puhastatakse närtsinud ja kõvadest osadest, pestakse puhtaks ja keedetakse spinati enese vees pehmeks. Siis hõõrutakse spinat läbi sõela (või aetakse masinast läbi) ja pannakse keedunõusse tagasi, lisatakse 1 lapselusikatäis jahu, teelusikatäis võid, natuke soola ja suhkrut ning keedetakse veel umbes 10 min.

Nagu spinatist valmistatakse rinnalaste toitu ka paja ja lillkapsastest.

Sellistes juur- ja aedviljatoitudes on toiteväärtus kalories võrdlemisi väike, kuid nad on soovitatavad oma soolade ja vitamiinide sisalduse tõttu, mis soodustavad lapse kasvu ja arenemist. Juur- ja aedviljatoite sarnasel kujul võib tarvitada alates üheksandast kuust, asendades sellega teise pudelisöögi (esimene söögikord asendatakse tangupiimapudruga).

5. Puuviljaroad.

Õ u n a r o o g. $\frac{1}{2}$ naela (2 suurt õuna) koorimata hapukaid õunu lõigatakse tükkideks ja keedetakse väheses

vees täielikult pehmeks, hõõrutakse läbi sõela ja lisatakse 1 teelusikas suhkrut.

M u s t i k a k i l e (kissell) $\frac{1}{2}$ liitrit mustikaid puhastatakse, uhutakse ja pannakse keeva vette; kui marjad katki keenud, lastakse mahl läbi tiheda sõela ja pannakse uuesti tulele; lisatakse suhkrut ja 2 supilusikatäit külma veega segatud kartulijahu. Keedisel lastakse järjesti segades natuke keeda ja valatakse siis vaagnasse. Samal viisil valmistatakse kilet ka teistest marjadest (vabarnatest, sõstardest, jõhvikatest jne.).

6. Liha- ja juurviljaleem.

200—400 g looma- või vasikaliha lõigatakse väikesteks tükkideks ja pannakse tulele $1\frac{1}{2}$ liitri külma veega, lisades 200—400 g konte (eriti tähtsad on lastele liigendite otsad), mõne porgandi ja peterselli; keedetakse kaane all, kuni liha pehme (2 tundi). Leem kurnatakse läbi tihemat või riisitangu, või enne söömist munakollast.

J u u r v i l j a l e e m e keetmiseks võetakse 200—400 g väikesteks tükkideks lõigatud porgandeid 1 liitri vee kohta. Maitseainena lisatakse natuke teist juurvilja ja supijuuri, keedatakse $\frac{3}{4}$ —1 tund ja kurnatakse läbi tiheda sõela.

Liha- nagu juurviljaleemeski on vähe toitaineid, ta sisaldab peamiselt ekstraktaineid ja mineraalsoolasid. Et tema toiteväärtust tõsta, peab lisama talle keetmisel mannat või riisitangu, või enne söömist munakollast.

Kui imiku kunstlik toitmine tavaliste piimasegudega ebaõnnestub, laps ei võta kaalus juurde ja tulevad esile toitumisrikked, võetakse ajutiselt tarvitusele arsti määramisel eriliselt valmistatud sobivaid imikute toite. Neist võiks nimetada järgmisi:

7. Larosaanpiim.

Larosaan on kallis jahusarnane patenteeritud šveitsi preparaat (kohupiima-lubja-kaseiin); müügil apteegis 20-grammiste pakikestena. Pakikese sisaldis segatakse tassitäie külma piimaga; see valatakse agaralt segades $\frac{1}{2}$ liitri keeva piima juurde ja keedetakse 5 min.; lisatakse juurde $\frac{1}{2}$ liitrit vett või tummi ja suhkrut arsti määramise järgi. Larosaan on soovitav üleliigse käärimise tagajärjel tekkinud kõhulahtisuse korral, kuid kahjuks kallis.

8. Kohupiim.

Lapsele määratud kohupiima tuleb soetada mitte turult ostes, vaid valmistades see kodus piimaha pu kaltsiumi (lubjasool

lisandusega rööskpiimale: lahustatakse 3—5 g (teelusikatäis) piimhaput kaltsiumi 15—30 cm³ (1—2 supilusikatäit) keedetud vees ja lahus lisatakse 1 liitrile kuumale keedetud piimale; piim lastakse siis seista natuke aega soojal pliidi nurgal, kuni eraldub piimavesi. Tekkinud kohupiim loputatakse sõelal külma keedetud veega ja pigistatakse siis läbi sõela. Selliselt valmistatud kohupiim pole hapu, vaid on õrn kergesti seeditav toit. See antakse imikuile kõhulahtisuse korral, nagu larosaanpiimgi (kõhulahtisuse korral tuleb valmistada kohupiim kooritud piimast) 1—5 teelusikatäit päevas, lisades tummide või pudrule. Samuti on see soovitatav eksudatiivseile lastele.

8. Laktokalk-piim.

Laktokalk-piima valmistatakse laktokalk-tabletti-dest, — eesti preparaat, mis saadaval apteegist originaalpakkides. Igale karbile on juurde lisatud täpne valmistamisjuhised. Tabletid sisaldavad süsivesikuid ja lubjasoolasid. Lubjasoolade mõjul kalgendub lehmapiim peenehelbeliselt, mille tõttu laktokalk-piima omastamine toimub täiuslikumalt kui tavalise lehmapiima tarvitamisel. On soovitatav olukorras, kus laps ei võta kaalus hästi juurde või toitumisriikete korral ravitoiduna (kõhutuulsuse, kõhulahtisuse, oksendamise korral jne.).

9. Või-jahu segu prof. Czerny järgi.

100 g vee kohta võetakse $\frac{1}{2}$ teelusikatäit võid (arsti määramisel 3—5—7 g), mida agaralt puulusikaga segades soojendatakse väikesel tulel seni, kuni kõik hapult lõhnavad osad ära auranud ja või hakkab muutuma pruuniks (3—5 min.). Siis lisatakse 1 teelusikatäis (3—5—7 g) sõredat jahu ja jätkatakse segamist tulel 3—5 min. vältel. Pääle selle lisatakse 100 g vett ja $\frac{1}{2}$ teelusikatäit (3—5 g) suhkrut ja keedetakse läbi; kurnatakse tihedast sõelast ja lisatakse vastav osa piima (nooremale imikule $\frac{1}{3}$ piima ja $\frac{2}{3}$ jahu- või vee-segu, hiljem $\frac{1}{2}$ piima $\frac{1}{2}$ segu kohta). Pärastpoole, lapse harjunedes võib suurendada ettevaatlikult ka või, jahu ning suhkrut hulka (kuni 7 : 7 : 5 g). Czerny toit on soovitatav noortele, alatoidetud imikuile, kel kalduvus kõhukinnisusele; soovitatav arsti määramisel ja kontrollimisel.

10. Sidrunimahlapii.

1 liitrile keedetud ja jahtunud piimale lisatakse piima segades 25 cm³ sidrunimahla ja 60 g suhkrut. Arsti soovitusel võib lisada piimale ka vahule hõõrutud terve kana munarebu. Tarvitatakse arsti määramisel vanemate haiglaste imikute toitmiseks, eriti lisatoiduna rinnaga imetamisel.

Väikelapse kehaline arenemine ja hoolitsemine tema eest.

Väikelapse ehk koolieelne iga vältab 2. aastast kuni 7. aasta lõpuni. See on aeg, mil kiirel sammul edeneb lapse vaimne arenemine. Seepärast nõuab ta emalt ja kasvatajalt teadmisi, eriti lapse vaimu tervishoiust, ning lapse hingeelu mõistmist; seda õpetab kasvatusteadus. Siin puudutan vaid lühidalt väikelapse kehalist arenemist.

P i k k u s ja **r a s k u s**. Imiku kehaline arenemine toimub, nagu nägime, väga kiiresti. Esimese aasta vältel sirgub ta pikkuses keskmiselt 25 cm ja võtab juurde 6—7 kg. Väikelapse eas muutub iive (juurdekasv) palju aeglasemaks:

II	eluaastal kasvab laps	10	cm	võrra
III	„	„	8	„
IV	„	„	6	„
V	„	„	5	„
VI	„	„	4	„

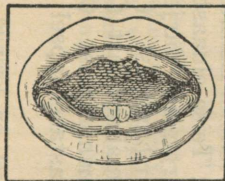
Kaalus võtab laps juurde väikelapse-eas umbes 2 kg aastas.

Kehasoojus, pulss, hingamine ja **une vältus**. Väikelapse-eas kõigub kehasoojus 36,5—36,8°, pulsilöökide arv on kuni 2.—3. aastani 110—120, hilisemas eas 80—100. Väikelaps hingab 1.—3. aastani 30—35 korda, 3.—5. eluaastani 25—30 ja 5.—7. aastani 20—25 korda minutis. Väikelapse une vajadus on keskmiselt 11—12 tundi, kella 20—21 õhtul kuni kella 7—8 hommikul; pääle selle on vajalik puhkus 1—2 tundi ka päeval pääle lõunat.

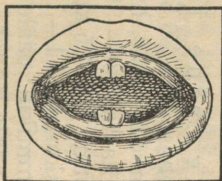
P i i m a h a m b a d ja nende tervishoid. Esimese aasta lõpul on lapsel suus 8 lõikehammast. Teise eluaasta vältel ilmuvad ülejäänud piimahambad järgmises järjekorras: 2 alumist ja 2 ülemist esimest purihammast (12.—16. kuul), siis 2 alumist ja 2 ülemist silmahammast (18.—24. kuul) ning viimaks 4 tagumist purihammast (24.—30. kuul). Seega peab olema suus 2½-aastaselt lapsel kõik 20 piimahammast (joon. nr. 61).

Rahvasuus, tihti isegi haritlaste keskel, on levinud eksiarvamine, et hammaste tulek on seotud lapse haigestumisega (nagu krambid, oksendamine, kõhulahtisus jne.), eriti suure kartusega

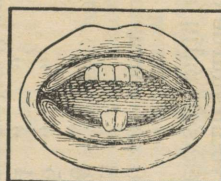
1:ne eluaasta:



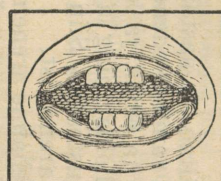
6-7 kuud



7-8 kuud

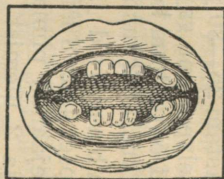


8-9 kuud

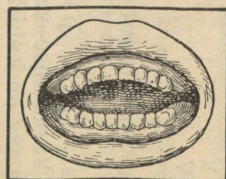


10-12 kuud

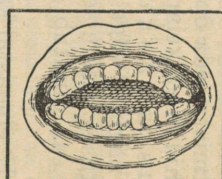
2-ne eluaasta.



12-15 kuud



18-20 kuud



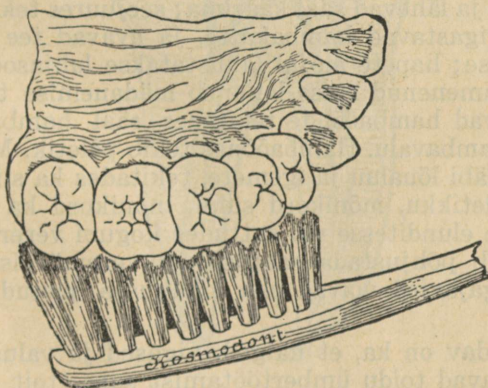
20-24 kuud

Joon. 61. Piimahammaste tuleku järjekord.

oodatakse silmahammaste tulekut. Siin olgu tähendatud, et see pole muud kui kahjulik eksiarvamine: hammaste tulek on füsioloogiline nähe; tervel lapsel kasvavad nad samuti kui juuksed. On märgata sel ajal küll väikest lapse rahutust ning rohkenenud sülje eritumist — ja see on kõik. Palavikku ja seedimisrikkeid nad ei tohi tekitada, rääkimata veel krampidest ning teistest ohtudest. Kuid hiline hammaste tulek on sagedasti ühenduses tõsiste haigustega; ka võivad sattuda ühte hammaste tulek ning lapse haigustumine hammaste tulekul. Palavikku ega seedimisrikkeid ei tohi siduda hammaste tulekuga ja sellega ennast rahustada: lapse igal haiguse juhul tuleb otsida teisi, tõsiseid põhjusi ning asuda viivitamatult nende ravimisele.

Hambad murduvad samas järjekorras, kui nad tulid, kuuendast aastast päale ilmuvad juba jäädavavad hambad.

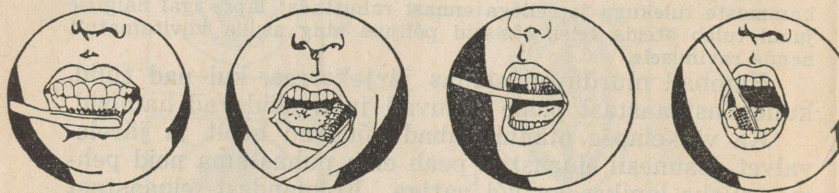
Ka väikelapse piimahambad nõuavad hoolt ja järelevalvet. Esimesil eluaastail peab ema puhastama neid pehme, niiske lapikesega või vatiga. Kolmandast eluaastast päale peab lapsele muretsema väike pehme hambaharjake, millega ta peab ise hambaid puhastama igakord päale söömist ning tingimata õhtul enne magamaminekut. Igasugune urgitsemine suus terava asjaga on keelatud, sest sellega kriimustatakse hambakate ja avatakse tee pisikuile.



Joon. 62. Otstarbekohane hambaharja kuju.

Ka hambaharja kuju pole tähtsusetu, mis selgub joonisest, kus hambahari on asetatud loomuliku loogakujulise hammasterea kõrvale: otstarbekohased ja soovi-

tavad on väikesed, veidi kumerad hambaharjad, varustatud erisuguses pikkuses harjastega, mille abil puhastuvad ka tagumised hambad ja nende vahed (joon. nr. 62). Hammaste puhastamisel tuleb liigutada harja edasi-tagasi ning ülevalt alla ja puhastada tingimata ka keelepoolseid ja kroonipoolseid hammaste külgi (joon. nr. 63).



Joon. 63. Hammaste puhastamine.

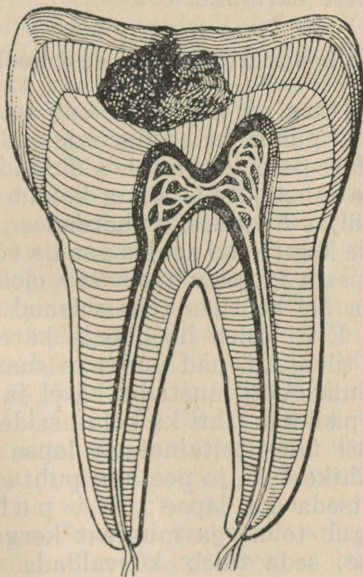
Suus varitseb hambaid alatine lagunemise hädaoht käärimise ja mädanemise protsesside näol: süsivesikute-rikkad toidujäänused (leivast, kartulitest, suhkrust jne.) jäävad hammaste vahele ning nende pinnal leiduvatesse lohkedesse ja lähevad sääli käärima; seejuures tekivad happed, mis vigastavad hambakatte, ja avavad tee pisikuile hambaluusse; hapete mõjul lahustatakse lubjasoolad, ülejäänud pehmenenud mass laguneb mädanemise teel; pisikud pääsevad hambaõõnde tekitades sääli hambanärvipõletiku ja hambavalu. Hambaõõnes tekib põletik. Mäda võib leida teed läbi lõualuu ja igemete, tekitades ka siin paistetust ja põletikku, mõnikord suhu, mõnikord ka teistesse tähtsatesse elunditesse või sattudes koguni vereringvoolu, kus ta võib põhjustada saatuslikku veremürgistust. Nii kurvad tagajärjed võivad olla lohakusse jäetud hambariikkel.

Arusaadav on ka, et haiged, vigased ja valusad hambad takistavad toidu ümbertöötamist suus: toit jääb peeneks närimata ja süljega segamata, ta koormab magu, põhjustab aja jooksul maokatarri ja selle tagajärjel verevaesust ning alatoitlust.

Seepärast peame olema valvel lapse hammaste eest. On soovitatav pöörduda vähemalt kord või kaks aastas h a m -

baarsti poole, et lasta parandada väikesi auke juba alul. Üks auguga hammas on hädaohuks kõigile teistele hammastele, nagu näiteks ka üks rikutud õun talveks pandud õunte seas võib põhjustada hulga tervete õunte mädanemist. Rikutud piimahammas soodustab ka jäädavate hammaste haigustumist. Haige, auguga hammas ise on ka hääks söödaks ja ulaluseks igasuguste haiguste tekitajatele.

Sünkohal ei või jätta mainimata, et inimese, eriti lapse hammaste rikkuja on eeskätt liiga peenendatud toit, valmistatud igasuguste kokaraamatute järele. Metsinimestel, osalt ka maaelanikel, kes toidavad ennast enamasti kõva,



Joon. 64. Hambarike.

enam loomuliku toiduga, on hambad ka vähem rikutud. Eriti halvasti mõjuvad hammastele suhkrained, mis jäävad hammaste vahele, soodustades siin käärimisi ja ham-

maste rikkiminekut. Tähtis on keelata seepärast lastele üleliigset maiustuste tarvitamist; eriti kahjulikud on selles mõttes šokolaad, pehmed kompvekid ja suhkru ning peenjahu segu kondiitri-kookide näol: need ained ei sula suus täielikult, jäänused täidavad hammaste vahed ja rikutud hammaste augud, olles soodsaks söödamaaks pisikutele. Ka ligne külmade ja kuumade toitude vaheldamisi tarvitamine rikub hambaid.

Et hambad jääksid terveks ja tugevateks, tuleb eelistada laste toiduks tooreid loomulikke toitaineid: aed- ja puuvili kookide ja kompvekkide asemel, jäme leib ja sepik peensaia asemel; eriti soovitav on koorikute, porgandite, ubade, herneste ja teiste kõvade või tooreste toitainete närimine.

Puhtuse ja keha karastamise eest hoolitsemine.

Nahapuhtus on väikelapse-eas suure tähtsusega. Nahk peab olema puhas, et soodustada selle kaudu ainete vahetust. Sagedase pesemisega tuleb kõrvaldada nahalt higi ja rasv, tolm ja mustus, mis sinna korjub lapse põrandal mängides või väljas liiva sees püherdades. Vähemalt kord nädalas pestakse kogu keha soojas vannis või saunas, nägu ja jalgu tuleb pesta igapäev (soovitav oleks küll igapäev kogu lapse keha üle hõõruda toas seisnud vees märjaks tehtud lapiga). Eriti tuleb hoolitseda käte puhtuse eest, pestes neid nii tihti, kui nad mustaks saavad, järjekindlalt aga iga söömise eel: mustadel kätel ja küüntel all leidub kahjulikke pisikuid, tihti ka kõhuusside mune, mis siis satuvad kergesti ühes toitainetega lapse suhu. Küüned olgu lõigatud lühikesteks ja peetagu puhtad.

Tuleb hoolitseda ka lapse päa puhtuse eest. Lapse pähe kogub tolmu ja mustust kergemini kui täiskasvanu omasse; seda tuleb kõrvaldada pesemise teel. Juuksed pestakse sooja, pehme veega 1—2 korda nädalas; väga kuivi juukseid võib määrida päale pesemist mandliõliga. Päale selle tuleb igapäev sageda juukseid harjaga või tiheda kammiga: sellega kõrvaldatakse mustus kui ka päa parasiidid.

Täid leiavad lapse pääs hädä eluaset, tekitavad sääl

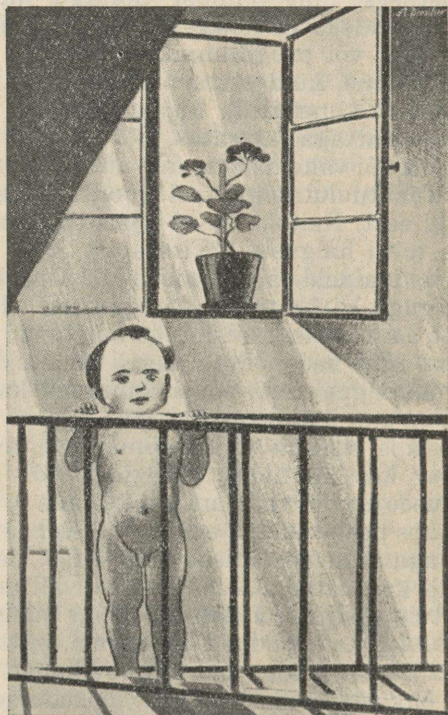
sügelemist ja päänaha haigusi (ektseemi — sammaspoolt) ning kannavad edasi haigusidusid. Korraliku pesemisega ja sagedase juustesugemisega võib ära hoida nende tekki- mist; täide siginemise korral aga tuleb neid hävitada arsti- rohtude abil (vt. lk. 150).

Igast mustusest ning tolmust hoitagu lapsi eemale. Lapse mänguasjadeks ei kõlba pühkimisharjad, tolmu- lapid, solgiämbrid või prügihunnikud. M ä n g u a s j a d e hulk olgu väheldane, kuid otstarbekohaselt valitud: sobi- vad on puuplokid, kummipall, hüppamisnöör, puhas liiv, plastiliin, kolme rattaga jalgratas jne.

Lapse t u b a või vähemalt temale määratud mängunurk olgu puhas. Toa tuulutamise teel hoolitsegu ema värsked õhu sissevoolu eest. Kaitske suvel lapse tuba, tema voodit ja eriti tema toitu haiguste levitajatest k ä r b e s t e s t, kattes kinni toiduaineid ja sulgedes päikesepoolseid toaak- naid traatvõrguga kärbeste sissetungimisele. Peetagu ka meeles, et k o e r a d - k a s s i d pole lubatavad laste män- guseltsilistena, sest nad põevad sageli tiisikust, sisepara- siite ning nahahaigusi, mis edasi kantavad ka inimesele.

V i i b i m i n e v ä r s k e s õ h u s. Alates 2.—3. elu- aastaga peab laps viibima väljas (ilmale vastavalt rõivas- tatud) igapäev kas jalutades, mängides või kelgutades. Ainult kui õhusoojus on madalam kui 10° alla 0, peab olema ettevaatlik. Laps peab tundma ennast väljas hästi ka külma käes: kui ta aga külmast lõdiseb, siis võib „karastamine“ sel viisil ainult kahjustada. Külmetamise vältimiseks (ära- hoidmiseks) tuleb jälgida, et lapsed väljas mängides (eriti külmal ajal) h i n g a k s i d l ä b i n i n a, mitte läbi suu: õhk, minnes läbi nina, soojeneb, kuna suu kaudu hingamisel tungib külm õhk otseteed kurku ja kopsudesse. Kahjulik on ka viibida väljas m ä r g a d e s r õ i v a s t e s v õ i j a - l a n õ u d e s: need lasevad kergesti soojust läbi ja kehal hakkab varsti külm. Ema olgu valvel, et lapse sukad, kin- dad ja rõivad oleksid alati kuivad. Väljas mängides ja joos- tes saab lapse keha kergesti h i g i s e k s; külmetamise vältimiseks tuleks takistada siis last väljas istumast väsimuse puhkamiseks. Ka jää ning lume hoidmine käes, kuni see sulab, ja eriti lume söömine võib põhjustada oota- matut lapse külmetamist.

Õhuvannid. Lapse keha karastamisega õhuvannide näol tuleb alustada juba varajasemaski eas, kuid seda aegamööda ja ettevaatlikult: mitmesugused on lapsed ja mitmesugune on nende vastuvõtlikkus külmetushai-



Joon. 65. Õhuvanni võttev laps.

gustele. Lastes imikut mängida oma käte-jalakestega lühikeseks ajaks mähkmeteta või lubades suuremaid lapsi joosta ümber toas alasti või särgiväel, — võimaldame neile õhuvannide võtmist. Suvel sooja ilmaga võib lubada lastel joosta ning mängida ka väljas alasti või supeltrikoos.

Talvel võetakse õhuvanne hästi tuulutatud toas (temp. 18°—15°),

viibides igapäev 2—5—8—10 min. toas alasti või särgiväel ja toakingades. Soovitav on teha sel ajal kergeid kehaharjutusi (käte ning jalgade liigutusi, hingamise harjutusi jne.). Eriti tuleb jälgida, et laps korralikult hingaks: sügav sissehingamine läbi nina ja sügav väljahingamine suu kaudu.

Külma õhu lühikest aega mõjudes tõmbuvad naha verejuusooned esiti kokku ja hiljem jälle laienevad — veri tungib juussoontesse, nahk läheb punaseks ja keha tunneb soojust. Just see viimane — juussoonte laienemine on ülitähtis keha karastamisel; kui seda ei ole, kui nahk ei muutu punaseks ja soojaks (nagu hellitatud ja verevaestel isikutel), siis saame karastamise asemel külmetuse ja haigestumise. See manab ka ettevaatusele lapse karastamisel.

P ä i k e s e v a n n i d. Suvel tuleb võimaldada ka linnas kasvavale lapsele viibimist maal, et mitte jätta kasutama-



Joon. 66. Päikesevanni võttev laps.

taks tervistumisvahendit, mida pakub emake-loodus tasuta, s. o. valgust ning p ä i k e s t, mis toob tervist kogu pika talve jaoks nii suurele kui väikesele.

Päikeskiirte on tähtis tervendav mõju: luu-, liigese- ning nahatiisikus, inglistõbi ja teised haigused paranevad päikesevalgusel.

Päike sisaldab soojust, valgust ning keemilisi kiiri. Nahk tunneb soojust eriliste erguotsakeste kaudu, kuid suuremat mõju avaldavad keemilised — ultraviolettkiired, mida meie silmaga ei näe ja mille mõju meie otseteed ei tunne. Katmata naha rakkudes tekivad nende kiirte mõjul pigment-terakesed, mille tagajärjel nahk muutub tumedamaks ja ka vererikkamaks — tekib p ä e v i t u s.

Viibimine korraga kaua päikesepaistel kutsub esile nahapõletikku, paistetust, valu ja palavikku. Eriti tundlikud on selles mõttes väikesed lapsed, kelle päevitamise peab olema eriti ettevaatlik. Päevitamisest tekkinud põlenud kohad valmistavad valu ning palju kannatusi: neid tuleb kaitsta päikese mõjust kuni paranemiseni, sisse määrades oliiv-õliga või boorvaseliiniga ja kinni katta riietega; raskematel juhtudel tuleb neid katta puhta lapikesega, mis niisutatud lubjavee ja linaseemneõliga pooleks.

Väikelaps võib viibida päikese käes katmata kehaga, kuid tingimata vastava päakattega jalutades või vabalt liikudes päikesepaistel alul vaid mõne minuti vältel, pärast harjunedes rohkem; lamamine, eriti magamine kõrvetava päikese käes pole soovitatav. Ühtlasema päevitamise saavutamiseks võib katta nahk mõne õli või rasvakorraga (mage rasv, või, hapukoor jne.). Tuul vähendab küll soojuse kiirte mõju, kuid mitte keemiliste kiirte oma, ka vee lähedus suurendab viimaste mõju; eriti soodustab päevitamist lamamine päikese käes märja kehaga pääle suplemist. On nahk juba pigmenteerunud ja pruuniks põlenud, siis ei suuda päikeskiired enam kahju teha ja siis võib viibida päikesepaistel tundide viisi. Valgus ja õhk mõjutavad siis nahka ja selle kaudu tervendavad ka kogu keha elutegevust. Vahetevahel tuleb mõõta lapsel kehasoojust, kas õhtul pääle päikesevannide võtmist või järgmisel hommikul: on kehasoojus kõrgendatud, siis tähendab see, et päikesekiirte mõju on olnud liiga ärritav lapse kehale ja päikesevanne tuleb ajutiselt asendada vaid õhuvannidega (vt. lk. 27—28).

S u p l e m i n e. Suplemine ei puhasta nahka mitte ainult tolmust ja higist, mis on suvel eriti tähtis, vaid teeb keha ka vastupidavamaks haigustele, soodustab kiiremat vereringvoolu ja ainevahetust, tõstab söögiisu ja üldist keha hääolu. Iga täiskasvanud terve inimene peaks sellest lugu pidama. Iga haiged aga ja lapsed alla 3.—4. eluaastat peavad suplemisest loobuma kui arstiga pole läbi räägitud. Suplemine on ohtlik südame-, veresoonte-, kopsu- ning neeruhaigetele kui ka langetõbistele. Ka verevaesed ning nõrgad, kes suplemisel tunnevad külma ja kes aina lõdisevad vees olles ning pärast suplemist — ka neile toob suplemine rohkem kahju kui kasu. Nende keha karastamiseks on ko-

hasem külma vee asemel ettevaatlik harjutamine välise õhuga — õhu- ning päikesevannide näol. Eriti on see maksev väiksemate laste kohta. Suurematel lastel alates 5.—6. eluaastaga on lubatud ses suhtes suurem vabadus, kuid ka siin supeldes peab silmas pidama s u p l e m i s r e e g l e i d.

Supelda võib igal ajal, kuid ei tohi vette minna higise kuuma kehaga, vaid alles siis, kui keha on jahtunud ja südame tegevus muutunud rahulikuks. Kasulik on supelda tühja kõhuga, vähemalt 2—3 tundi päälle söömist.

Soodsam vee soojus on lastel 16—18^o R. Mida külmem on vesi, seda lühemat aega võib olla vees, seejuures tehes kärmeid kehaliigutusi; üldse pole soovitatav viibida vees üle 5 min. Vees võib olla ainult niikaua, kui keha tunneb soojust ja nahk on punane; muutub see aga kahvatuks, tõuseb „kananahk“ ja huuled lähevad siniseks, siis on keha kaotanud liiga palju soojust, karastamise asemel toob see siis sageli külmetamist ja haigestumist; peab lahkuma veest siis, kui nahk on veel soe ning punane. Pärast suplemist tuleb nahk kuivatada kareda rätikuga ja siis ruttu rõivastuda; on soovitatav teha päälle suplemist ka kiireid kehaliigutusi hüpates ning joostes. Suplemise järele peab tunduma kehaline ning vaimne häaolek, jõu tõus, hää söögiisu, uni ja töötaju. Vastasel korral peab suplemisega ettevaatlik olema ja pidama nõu arstiga.

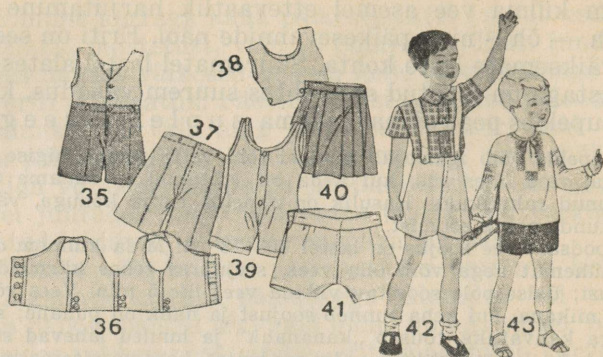
Rõivastus.

Ka rõivad ja rõivastusviis on osa nahatervishoiust. Väikelapse rõivad olgu puhtad: ihupesu tuleb vahetada vähemalt kord nädalas; ka päärmisi rõivaid tuleb tuulutada ja sagedasti pesta, et kõrvaldada neist higiauru, tolmu jne. Taskurätte, kui kardetavaid nakkuste levitajaid, tuleb sagedasti vahetada. Rõivad olgu vabad ja avarad, mis ei takista lapse loomulikku arenemist: soovivad on särk-püksid või tuleb püksid ja seelikud kinnitada aluspihiku külge; poistele on soovitatavad pükstehoidjaks traksid. Laste rõivaste hulka kuulub ka öösärk, mille vastu tuleb õhtul vahetada päevane rõivastus.

Muidugi tuleb pidada silmas aasta-aega ja soojust, et selle järele valida rõi-



Joon. 67. 1—2-a. lapse magamistülrikond.



Joon. 68. Väikelapse rõivastus.

35. Poisikese pihik ja püksid. 36. Poisikese pihik. 37. Poisikese püksid.
 38. Tütarlapse pihik ja volditud seelik (40). 39. Poisikese särkpüks. 41. Poisi-
 kese aluspüksid. 42. Poisikese ülikond. 43. Poisikese kittel ristpistetikandiga.



Joon. 69. Tütarlapse
 ja poisikese tall-
 mantel.



Joon. 70. Korralik
 tütarlapse põll.

vaste materjali: talvel villaseid sukki, sooja trikood, flannel-aluspesu jne.; suvel tuleb last rõivastada võimalikult kergelt, lastes teda joosta ja mängida mängupükstes või supelkostüümis, et nahk saaks valgust ja tunda värske õhu mõju.

Hädavajalikuks rõivastusesemeks tervishoiu mõttes osutuvad lastele põlled — nii poiss- kui tütarlastele. Villased, nii ostetud kui ka kodu kootud riidest ülikonnad on raskesti puhastatavad ja pestavad, põlled pesemine aga ei valmista suuremat vaeva. Korralik pesukindlast riidest põll hoiab teisi rõivaid määrdumise kui ka kulumise eest.

Väikelapse toitmine.

Lapse kasvades peab tema toit omama ikka rohkem ja rohkem täiskasvanu toidu koostise. On täitsa hukkamõistetav, et ema toidab veel 2—3-aastast last rinnaga: emapiim selles vanuses on ühekülgne ja mitteküllaldane toit, mille tarvitamisel kannatab lapse arenemine. Sellisel toidetud lapsed ei taha midagi muud päale emapiima.

Teiselt poolt pole ka õige pakkuda lapsele kohe päale esimest eluaastat sama toitu, mida tarvitavad täiskasvanud. Loodus pole varustanud last selles eas tugevate jäädavate hammastega, mis määratud toidu peenendamiseks ja mälumiseks, isegi ajutised väikelapse piimahambad saavutavad lõpliku arenemise vaid 2—2½ aastaga. Ka kogu seedeorganite süsteem areneb nagu hambadki järk-järgult, saavutades oma küpsust vaid 3.—4. eluaastal. Seetõttu väikelapseea alul (kuni 3. eluaasta lõpuni) meie peame valima lapsele veel erilist toitu, peame seda ka eriliselt valmistama: eeskätt peab see olema peenekshõõrutud ja peenekstambitud kujul.

Toit oma koosseisu poolest peab olema, nagu täiskasvanugi oma, mitmekesine ja küllaldane, ta peab rahuldama lapse toidutarvidust ja sisaldama päale rasva, valgu ja süsi-

vesikute ka soolamid ja vitamiine. On arvatud, et väikelaps tarvitab 1 kg keharaskuse kohta:

valku	5— 3 g *
rasva	6— 2 „
süsivesikuid	15—10 „

Lapse organismi kasvamist edendavad eriti toitained taimeriigist. Liha aga kui ka valgurikka toidu tarvitamisega üldse peab olema ettevaatlik, nagu seda õpetab uue toitu õpetus.

Valgust tekivad kehas kusiollus, kusihape ja teisi happeid. Need viimased on mürgiseid aineid, mida eemaldatakse kehast neerude ja naha (higi) kaudu. Terved neerud suudavad neid küll eritada kaua aega, kuid igapäevasel rikkalikul lihatarvitamisel kogub neid mürgiseid aineid ikka rohkem ja rohkem, neerud koormatakse tööga üle ja nad ei suuda täita oma ülesannet: nad saavad vigastatud ja eritamine jääb puudulikuks. Järgneb organismi mürgistamine hapetega, mis tekitab luuvalu, veresoonte lupjumist, reumatismi, sapi- ja neerukive, kestvat päävalu ja enneaegset vananemist. Kõike seda edendab valgu-, eriti liharikas toit.

Pääle liha vabastavad kehas happelisi lagunemisprodukte veel munad, kodumaa teravilja saadused, riis, makaronid, herved, oad, pähklid jne. Organism püüab kaitsta ennast nende mürgiste ainete vastu leeliste — aluste — kaudu, mis lähevad hapete neutraliseerimiseks. Et seda soodustada, on soovitatav tarvitada toiduks alustrikkaid toitaineid. Alused on ülekaalus aed- ning puuviljas (sidrun, ploomid, peedid, porgandid, õunad, kapsad jne.) ja ka piimas.

Iga hoolas perenaine kandku hoolt laste nagu täiskasvanugi toidusedeli koostamisel, et toit sisaldaks tarvisminevate jõuduandvate toitainete (süsivesikute, rasva ning valgu) kõrval ka lisatoitaineid — mineraalsoolamid ning vitamiine. On tähtis, et alustel oleks toidus ülekaal. Seepärast on soovitatav koostada söögisedeleid selliselt, et kartuleid, aed- ja puuvilja oleks toidus kaalu järele 5—7 korda rohkem kui liha, mune, leiba, kala, juustu ning kaunvilja kokku. Puu- ja aedvilja tuleks tarvitada osalt ka värskel, toorel kujul, et säiliks vitamiinid: toidu kuumendamine keetmisel ning küpsetamisel mõjub hävitavalt vitamiinidesse, mis on nii tähtsad tegurid lapse keha kasvamiseks ja tervise alalhoidmiseks.

Edasi tuleb hoiduda ka üleliigsest keedusoola tarvitamisest. Tarvitades liha üleliigset hulgal (eriti veel soo-

* Suurem arv näitab noorema, väiksem vanema lapse tarvidust väikelapses.

latud kujul), viime kehasse ka palju keedusoola, kuna aed- ja puuvilja soolamine osutub ülearuseks. Toidusoola tarvidus on vaid 0,05 g 1 kg keharaskuse kohta päevas (s. o. aastasele lapsele, kelle kehakaal on 10 kg, $\frac{1}{2}$ g toidusoola päevas).

Lapse toit ei tohi sisaldada ka ärritavaid maitseaineid nagu sinep, äädikas, pipar jne., kuna aias valmivate sibulate, peterselli, selleri ja teiste supijuurte tarvitamine vähesel määral on lubatud ja isegi soovitatav.

Eriti aga tuleb hoiduda närvikava ärritavate ainete — tee, kohvi, kakao (ka šokolaadi ja eeskätt alkoholi — tarvitamisest, mis kõik on lapsele kahjulikud, rikkudes tema õrna, vastuvõtlikku närvikava.

Lapse toidu valikul tuleb hoiduda ühekülgsest toitmisest. Suurematele lastele antakse tihti üleliigselt palju piima: väikelapse-eas ei tohi mingil tingimusel anda üle poole liitri piima päevas. Kahjulik on ka ühekülgne toitmine ainult kartulitega ja juurviljaga — see soodustab skrofuloosi ja tuberkuloosi tekkimist.

Väikelapse toidu valmistamiseks peab tarvitama: 1) toitaineid taimeriigist (oma maa juur- ja aedvili, iga-sugused tangud, helbed, jahud), 2) piimasaadusi (piim, või, kohupiim) ja 3) mune, liha, kala, mis peavad olema värsked, mitte aga soolatud või suitsetatud kujul. Täiskasvanute söögireseptide hulgast võib leida kohaseid toite ka väikelapsele ja neist koostada lapse toidusedeleid.

Aed- ja juurvili antakse osalt toorelt (toore mahla näol, riivitud, või osalt ka tervena lapsele närimiseks, nagu õunad, naerid, porgandid jne.). Kuid toortoidu tarvitamisel ei tohi unustada erilist puhtuse nõudeid, et hoida lapsi soolteparasiitidest: aiaviljal, kus kasvab juurvili, on väetatud sõnnikuga, sageli ka inimese väljaheidetega, milles leidub ka soolteparasiitide ja teiste haiguste tekitajaid. Neid leidub siis ka mullast võetud puhastamata aed- ning juurvilja küljes ja ühes sellega võivad need kergesti sattuda lapsekehha. Seepärast aiast toodud või turult ostetud aedvilja tuleb hoolsasti puhastada mullast ning mustusest ja korduvalt loputada puhta kaevu või jahtunud keedetud veega. Lastele määratud porgandeid, rediseid, naereid jne. võib isegi enne tarvitamist kuumas veega kiiresti üle loputada, et hävitada soolteparasiitide mune.

Suuremat osa aedviljast antakse aga hautatud kujul, hõõrudes veel läbi sõela või tampides pudruks kui toitlustatakse nooremast (2—3-aastast) last. Eeskätt tarvitatakse selleks kartuleid, porgandeid, spinatit, lillkapsast jne. Puuviljast (õuntest, marjadest jt.) valmistatakse kisselli, kompotti jne. (vt. lk. 82). Muuseas olgu tähendatud, et lapse toiduks määratud puuvili peab olema täitsa küps; poolvalminud, nagu seda on sageli meil saadaval lõunamaa puuvili (rohelise koorega sidrunid jm.), ei kõlba lapse toiduks. Tangudest, jahust ning helvetest keedetakse putru või kõrti (vt. lk. 81), andes neid lapsele võiga või vaheldumisi ka marjamahlaga.

Muna tarvitatakse keedetult või suhkruga vahule hõõrutult ühes sidruni mahlaga; sellele segule võib ka lisada kuuma piima (vt. lk. 84).

Liha antakse peenekshakitult (kotleti näol).

Loomariigi saadustest on rikkad vitamiinide poolest maks, neerud jne. Neist võib valmistada näiteks maksa pasteeti: tükike maksa keedetakse lihaleemes pehmeks, riivitakse või hõõrutakse läbi sõela, lisatakse natuke võid ja hõõrutakse vahule. Lapsele antakse võileiva või saiaga.

Mis puutub just toitainete hulgasse, siis tarvitab laps päevas:

	1.—2. aast.	2.—3. aast.	3.—5. aast.	5.—7. aast.
Piima	600—500 g	600—500 g	500 g	500 g
Võid	25—40 „	30—50 „	40—50 „	50—60 „
Saia ja leiba .	80—100 „	100—150 „	150—200 „	200—300 „
Aedvilja . .	200—300 „	300—400 „	400—500 „	500—600 „
Puuvilja . . .	300—500 „	500—600 „	600—800 „	800—1000 „
Suhkrut . . .	40—80 „	50—80 „	50—80 „	50—100 „
Tangu, jahu jne.	20—30 „	20—30 „	30—40 „	30—50 „
Mune (kas mune või liha) . . .	1/2—1 tükk	1 tükk	1—2 tükki	1—2 tükki
Liha või kala .	15—30 g	30—50 g	50—100 g	100 g
Kalorite hulk .	900—1200	1100—1400	1300—1700	1600—2000

Tabel nr. 7.

Vanemale lapsele (alates 3. eluaast.) võib julgesti anda leiba ja sepikut saia asemel: sai on küll kergemini seeduv, kuid tal puuduvad soolad ning valkollused, mida leidub jämedamast jahust valmistatud leivas ja sepikus; ka vitamiinide sisalduse poolest on rukkileib saiaast palju

parem. Kuid nooremad lapsed (2. eluaast.) ei suuda kahjuks sageli leiba hästi seedida ja temas leiduvaid väärtuslikke aineid omastada: nende toitmiseks on siis sai kohasem.

Väikelapse söögiajad olgu jaotatud 4—5-ks söögiajaks (on küll lapsi, keda rahuldab mängueas ka toitmine ainult 3 korda päevas). Söögivaheegadel ei tohi anda lapsele mingit toitu — ka piima ja maiustusi mitte: viimased koormavad magu ja soodustavad söögiisu puudust. Enne sööki või toitmise ajal ärgu lubatagu lapsele juua ka vett iga suutäie vahele, sest see lahjendab ainult maomahla, mis ei suuda siis enam täita oma ülesannet toidu seedimisel.

1.—2-aastase lapse päevane toidukord oleks, näit. järgmine:

Hommikuks: 200 g piima, või 150 g piima + 50 g viljakohvi; 5 g suhkrut, 5—10 g võid, 30—40 g saia (nooremale lapsele ka 20 g kuivikuid saia asemel).

Lõunaooteks: 20 g saia või 10 g kuivikuid ja 100 g puuvilja (lõunaooode võib ka ära jääda, kuid siis lisatakse toitaineid hommiku- või lõunasöögile).

Lõunasöögiks: I toit: hautatud aedviljapuder*, milles 200 kuni 300 g aedvilja + 10 g võid + 15—30 g hakitud liha (liha asemel võib võtta $\frac{1}{2}$ —1 muna); II toit: kissell, kompott või puuviljaroog, mis valmistatud 100—150 g puuviljast + 10—20 g suhkrut.

Õhtuooteks: nagu hommikul.

Õhtusöögiks: I toit: tangu- või jahupuder, mis valmistatud 20—30 g tangust, helvetest või jahust, 150—200 g piimast, 5 kuni 10 g võist ja 5 g suhkrust; II toit: 100—150 g puuvilja kas too-relt või keedetult ja sõelast läbi hõõrutud (vt. näit. õunaroog lk. 82).

2.—3-aastase lapse toidukord:

Hommikuks: 200 g piima või 150 g piima + 50 g viljakohvi, 5 g suhkrut, 40—60 g leiba, 5—10 g võid. Leiva kõrval võib anda 20—30 g kohupiima, muna või värsket juustu.

Lõunaooteks: 150 g puuvilja, 20—30 g leiba, 5 g võid (lõunaooode võib ka ära jääda, kuid siis lisatakse toitaineid hommiku- või lõunasöögile).

Lõunasöögiks: I toit: hautatud aedviljapuder, milles 300 kuni 400 g aedvilja + 10—20 g võid, või jälle 10 g võid + 30—50 g

* Selle kui ka teiste nimetatud toitade valmistamise viisist vt. „Soovitavaid imiku lisatoite jne.“ (lk. 80).

hakitud liha kas aedvilja pudrule lisatuna või eraldi kotleti näol (liha asemel võib tarvitada ka muna või kala). II toit: kissell, kompott või puuviljaroog, valmistatud 150 g puuviljast või marjadest + 15—20 g suhkrut.

Õhtuooteks: nagu hommikulgi.

Õhtusöögiks: I toit: tangust, helvetest või jahust valmistatud puder, milleks võetakse 20—30 g tangu, 150—200 cm³ piima, 5 g suhkrut ja 5—10 g võid. II toit: 150 g puuvilja kas toorelt või keedetult ja sõelast läbi hõõrutud.

Toidu väärtuse ja laste toidu tarviduse väljaarvamise hõlbustuseks toome kaks järgnevat tabelit. Tabel nr. 9 annab ülevaate tavaliste laste toiduks tarvitataivate toitainete koosseisust; tabelis nr. 8 on võrdlevad andmed väikelapse pikkuse, kaalu ja toidutarviduse kohta. Soovitan igale emale tabelite abil kontrollida vahetevahel oma lapse arénemist kui ka toiduväärtust kalorite järgi. Pole muidugi mõeldav, et seda teeksime iga päev, sest praktilises elus vaevalt keegi hakkab toitma tervet last tabeli järgi: terve lapse toidutarvidust määrab eeskätt tema söögiisu, seedimisorganite korrasolek ja korralik lapse kaalu ja pikkuse iive (juurdekasv).

Lapse keskmine pikkus, kaal ja toidutarvidus vanuse järgi*

Vanus	Raskus kg	Pikkus cm	Toidutarvidus kalorites
1-aastane	9,7—10,2 **)	74—75	umbes 887,0
2 „	12,2—12,7	84—85	„ 960,0
3 „	14,2—14,7	92—93	„ 1090,0
4 „	15,7—16,5	98—99	„ 1190,0
5 „	17,0—18,0	103—104	„ 1284,0—1500,0
6 „	19,0—20,5	107—109	„ 1332,0—1529,0
7 „	21,0—23,0	113—115	„ 1403,0—1567,5

Tabel nr. 8.

* Prof. Pirquet' ja Selter'i andmete põhjal.

** Esimene rida käib tütarlaste, teine poegade kohta.

Laste tavaliste toitaineite 100 g koosseis ja toiteväärtus *

Toitained	Valku	Rasva	Süsive- sikuid	Kalo- reid	
Lehmapiim	4,0	3,0	4,0	65,0	1 tass piima 175 g
Või	1,0	83,0	0,5	780,0	tuimunasuurune tükike võid = 10 g
Lahja juust	33,0	8,5	7,0	243,0	rasv. juust sisaldab rasva 10—20% rohkem, süsi- vesikuid aga vähem
Kanamuna	12,6	10,0	0,5	146,0	1 muna 40 g
„ kollane	16,0	32,0	—	363,0	munakollane 15 g
Lahja liha (loo- ma-, vasika-, kana- jne.), keedetud või praetud	25,0	5,0	—	158,0	tükk liha 1 × 6 × 5 cm suur = 30 g
Sai	7,5	1,0	60,0	286,0	saiatükike 9 × 7 × 1,2 cm suur 25 g; rukkileib si- saldab munavalget ja süsi- vesikuid natuke vähem
Kuivikud	12,5	7,5	70,0	400,0	1 kuivik umbes 10 g
Jahu (nisu-, rukki-, riisi- jne.)	10,0	—	75,0	350,0	supilusikatäis jahu 10—15 g
Herned, oad ja nen- de jahud	25,0	1,0	45,0	275,0	laste toiduks tuleb eelistada kaunviljajahu; supilusika- täis jahu = 10—15 g
Kartulid	2,0	—	20,0	90,0	tuimunasuurune keedetud kartul = 10 g
Haljas toores aed- vili (spinat, lill- kapsas jne.)	2,0	—	4,0	25,0	supilusikatäis = 20 g
Puuvili	0,5	—	9,0	40,0	

Tabel nr. 9.

* Prof. P. Selter'i järgi.

Koolilapse tervishoid.

Algkoolis käimine kuni 14. eluaasta lõpuni või algkooli lõpetamiseni on meil sunduslik — iga kooliealine laps peab koolis käima. Iga teadlik lapsevanem tahabki võimaldada kooliharidust oma lapsele, ja sageli pääle sunduslikku algkooli saadab ta lapse veel kesk- või kutsekooli — nii kuidas lapse võimed ja majanduslikud olud seda lubavad. Kuid seejuures peame olema teadlikud ka sellest, mida kool nõuab lapselt, peame tasandama lapse kooliteed ja kergendama tema õlgadel lasuvat küllalt rasket töökoormat, et see lapsele mitte üle jõu ei käiks. Peab ju õpilane viibima koolis 5—6 tundi ja pääle selle peab ta veel veetma kodus töölaua juures 3—4 tundi ja rohkemgi kooliülesannete täitmisel. Kui sellele tööle seltsivad veel eratunnid (muusika, plastika, võõrkeeled jne.), töötamine ringides ja vanemate abistamine koduses majapidamises, siis venib õpilase tööpäev 10—12-tunniseks ja veelgi pikemaks, mis on arenevale lapsele liig, eriti veel siis, kui lapse organism on nõrk. Näiteks Preisi seadus näeb ette, et nooremaid lapsi võib rakendada tööle (kaasa arvates ka kodused tööd) mitte üle 6 ja vanemaid lapsi mitte üle 8 tunni päevas. Pikem tööpäev lapseas kutsub esile kahtlemata üliväsimuse kõigi soovitatute tagajärgedega tervisriikete näol: kahvatu jume, verevaesus, halb söögiisu, mao- ja sooltekatarr, närvivalud, päävalu ja -pöõritused kuni minestushoogudeni on üleväsinud õpilase üldtuntud tunnused. Õpilased on närvlikud, magavad halvasti, ei võta kaalus juurde ja kõige selle tagajärjel hakkab kannatama edasijõudminegi koolis; lapsed muutuvad töö suhtes ükskõikseks, tähelepanematuks ja pääliskaudseks. Kõik need nähud ei ilmu muidugi mitte korraga, vaid aeg-ajalt ilmub mõni üksik haiglane näht — vanemate ja õpetaja ülesandeks on seda jälgida, et neid aegsasti kõrvaldada nende ilmumisel, pöördudes tarviduse korral arsti poole. Veel tähtsam on aga luua kodus ja koolis olukord, mis aitab vältida õpilaste ülekoormatust ja nende jõu ülepingutust.

Koolitöö, samuti kui iga teine töö, nõuab pingutust ja tekitab väsimust. Kui tahame, et lapsed midagi õpiksid ja jõuaksid edasi, siis me ei tohigi karta seda väsimust, — see

on vältimatu. Peame aga töö korraldama niiviisi, et väsimuse mürgised ollused ei koguneks lapse organismi, vaid et need kõrvaldataks õigel ajal antud puhkusega. Et järgmised read on mõeldud just laste vanemaile, siis puudutan siinkohal vaid õpilaste koduseid töid ja koduseid olusid, mille korraldamine oleneb just vanemaist. Õieti on ka koduse elu korraldamine esmajärgu tähtsusega, sest viibib ju laps koolis vaid 5—6 tundi, kuna ülejäänud 18—19 tundi veedab ta ikkagi kodus vanemate või hooldajate järelevalvel. On lapsel see kodune elu korralik, siis saab ta toime ka koolitöökoormaga, ilma et see käiks üle jõu ja rikuks ta tervist.

1. Seaduse järele on 8-aastane laps koolikohustuslik. Vanemad, eriti sageli linnas, püüavad paigutada kooli ka nooremaid, 6—7-aastasi lapsi. Üliväsimuse vältimiseks ja õppetöö kergendamiseks tuleks kooli saata mitte liiga noori lapsi.

Ainult terved ja arenenud lapsed on 8. eluaastaga küpsed kooliskäimiseks; nõrgad, haiglased ja haigusi põdenud lapsed tuleks kosumiseks jätta koju veel mõneks ajaks. On täitsa ekslik arvamine, et mida nooremas eas alustab laps kooliskäimist, seda kiiremini jõuab ta edasi. Sageli tuleb ette, et liiga varajases eas alustatud kooliskäimine rikub juba esimesel õppeaastal lapse tervist ja sageli kogu eluajaks. Ja kui ka noored arenenud lapsed võivad koolis esimesil õppeaastail sammu pidada oma vanemate kaaslastega, jäävad nad neist siiski maha vanemais klassis ja eluajaks nõrga tervisega. Liiga hilja kahetsevad siis vanemad oma eksisammu. — Ka õppetöö eduks on vajalik, et lapsed oleksid ühes ja samas klassis võimalikult võrdsete vaimuannetega ja kehalise vastupanuvõimega, s. o. enam-vähem ühevanused ja valitud.

Teiselt poolt maal ning kehvemais seltskonnakihtides ei rutata lapse koolisaatmisega. Vanemal on 8—9-aastane laps juba abiks koduses majapidamises. On lapsi, kes juba selles eas aitavad kaasa perekonna ülalpidamises (karjasena, lehemüüjana jne.). Lapse kooliskäimist ei tohiks see siiski takistada. „Juhan ei õpi seda enam ära, mis Juku on jätnud õppimata“ — ütleb vanasõna täie õigusega. Lapse kooliskäimist ei tohi takistada majanduslikud ega teised kaalutlused. Ainult õigel ajal antud kooliharidus aitab kujundada lapsest inimese, kes oskab ja tahab töötada seltskonna, enese ja teiste häaks.

On tähtis, et kõik õpilased oleksid kohal õppetöö alul. Koolitööst peavad osa võtma kõik ühe klassi õpilased korraga; ei või astuda kooli üks õpilane va-

rem ja teine 3—4 nädalat hiljem, ilma et selle all ei kannataks töö, edasijõudmine ja lapse tervislik seisukord.

Kodused olud ei tohiks takistada õppetööd ka aasta vältel; majanduslikke põhjusi ei tohiks ette tuua koolist puudumisel. Erandiks selles suhtes võib ja peab olema muidugi mõne perekonnaliikme haigustumine nakkushaigusse (sarlak, kurgutõbi jne.). Nii haigusepõdejat õpilast ennast kui ka terveid lapsi, kes haigega koos elavad ja võivad haiguse teistele edasi anda, ei tohi saata kooli enne kui arst pole seda lubanud.

Kooliea haigusi.

Lapse loomuliku vajaduse — liikumise oluline piiramine, viibimine hulgani kinnises klassiruumis, värske õhu puudus, vaimne jõupingutus ja alatine mure, et tööga valmis saada ning korralikult edasi jõuda — ühe sõnaga, täielik senise muretu elu muutus kutsub esile lapses haiglasid nähteid: lapsed muutuvad kõhnaks ning kahvatuks, põskede värske puna kaob; söögiisu kahaneb, ilmub päävalu, oksendamine, verejooks ninast, üldine erutus, rahutu uni jne. Sellele seltsivad veel nõndanimetatud koolihaigused, nagu selgrookõverdused, lühinägemus jt. ning oht haigustuda nakkushaigustesse (leetrid, sarlakid, kurgutõbi jne.), mis leiavad koolis soodsat pinda levimiseks. Nakkushaiguste oht on eriti suur esimestel kooliaastatel. Nende levimise tõkestamiseks koolis hoitagu iga nakkushaiguse-kahtlast last kodus eraldatuna eemal koolist ja lastest kogu aja vältel, millal ta võib haigusid teistele edasi anda. Nakkushaigusid võib edasi kanda ka täiesti terve isik, kui ta elab haigega koos või puutub temaga kokku. Seepärast ei tohi saata kooli ka terveid lapsi, kui kodus on mõni nakkushaigus, enne kui arst on andnud selleks loa.

Järgnevas tabelis näeme, kui pikk on nakkushaiguse peiteaste (s. o. aeg nakkusest kuni haigusnähtude ilmumiseni) ja kui kaua vältab haige õpilase kui ka temaga kokupuutunud terve õpilase eraldamine. (Üksikasjalisemalt nakkushaiguste kohta vt. lk. 138).

Koolilaste eraldamise tähtajad nakkushaiguste korral.

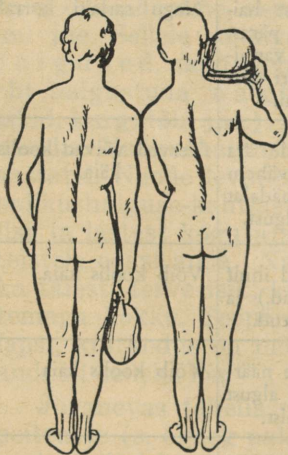
Haigus	Päevaste	Haige laps võib kooli minna	Kui laps elas ühes korteris haigega, kes eraldati, võib ta kooli minna
Leetrid.	8—14 päeva	Kolm nädalat pärast lööbe ilmumist, kui kõõmetamist ei ole ja laps vähemalt 2 korda vannitatud.	Kellel leetrid olnud, võib pärast vannitamist ja rõivaste tuulutamist kohe kooli minna. Kellel pole olnud, jääb 2. nädalaks koju.
Sarlak.	3—6 päeva	6 nädalat pärast lööbe ilmumist, kui kõõmetamist ei ole, kolm korda vannitatud, rõivad ja korter desinfitseeritud.	7 päeva pärast korteri desinfektsiooni ja lapse vannitamist
Kurgutõbi (difteeriit).	2—5 päeva	4 nädalat pärast haiguse algust, pärast kolmekordset vannitamist ja korteri desinfektsiooni.	Nagu sarlaki korral
Läkakõha.	10—15 päeva	Kui kõhahood ära jäänud. Mitte vähem kui kuus nädalat päale kõha algust.	Terved võivad koolis käia.
Tuulerõuged.	14—17 päeva	Kui koorukesed ihult kadunud (2 näd.) ja laps vannitatud.	Võib koolis käia.
Kõrvanäärme-põletik (mumps)	12—24 päeva	2 nädalat päale näärmete paistetuse algust ja vannitamist.	Võib koolis käia.
Sügelised, täid, nahahaigused.		Kui haiguse nähtused kadunud ja arst selleks annab loa.	Terved võivad koolis käia.

Tabel nr. 10.

Pääle nakkushaiguste on koolilapse elule suure tähtsusega veel südamehaigused ja ussjätke- („pimesoole“-) põletik. Elukardetavad südamehaigused tekkivad kergesti ägeda reumatismi või korduva näiliselt ilmsüütu kurguhaiguse (angiina) tagajärjel. Ussjätkepõletik aga, mis algab tavaliselt mitteiseloomustavate seederikke tunnustega (oksendus, kõhuvalu, kõhukinnisus) toob surma juba mõne päeva vältel, kui haige jäetakse hooletusse ilma õigel ajal antud arstiabita.

Edasi väärivad tähelepanu nõnda nimetatud „koolihaigused“, mis küll lapsi surmale ei vii, kuid on küllalt tähtsad haigused nii lapse tervise kui ka tema tuleviku suhtes. Ehk küll nende haiguste tekkimist arvatakse kooli süüks, on nende põhjuseks ometi sageli päritud kehaehitus, lapse harjumused ja kodused olud. Eeskätt on see õige koolilaste selgrookõverduste suhtes.

Koolieas tuleb ette kõige sagedamini selgrookumerus tahapoole (kühm- ehk ümmarselg) ja küljepoolne kõverdus (skolioos).



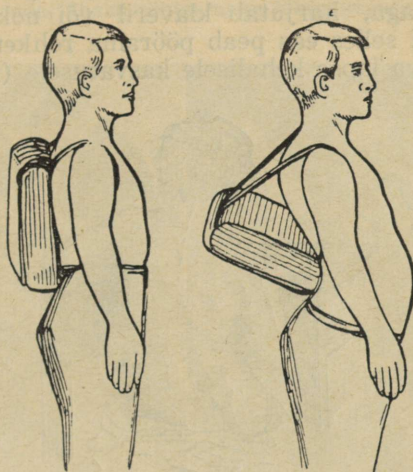
Joon. 71. Raskuse kandmine ühes käes ja õlal. Selgroo viltuseisang.

Paljud lapsed toovad selgrookõverdusi juba kooli kaasa. See viga on siis sünnipärane või tekib varasemas lapseas — rinnalapse kätel kandmisest või varasest katsest last istuma panna, kui tema luustik on veel pehme ja lihased nõrgad, nagu seda on rinnalapsel enne kuut kuud või ka vanemas eas, kui ta põeb inglistõbe — rahhiiti.

Ka pärastises koolieas võib saada laps selgrookõverdusi, kui tema luustik ja lihased on nõrgad ja arenematud, eriti rahhiidi või tuberkuloosi põdejail. Selle põhjuseks võib olla näit. raskete raamatute või teiste raskuste kandmine alati ühes käes. Sellepärast nooremad lapsed ei tohi

kanda raamatuid käes või kaenla all, vaid on soovitatav tarvitada selleks raamatupauna (ranitsat); tuleb jälgida seejuures, et ranitsarihmad mitte liiga pikad ei oleks ja selga mitte sissepoole ei vajutaks (joon. 72).

Teiseks põhjuseks selgroo kõverduste tekkimisel koolieas on viltuistumine õppimisel ja kirjalikkude tööde tegemisel nii kodus kui ka koolitundides, eriti veel siis, kui lauad ja pink pole ehitatud otstarbekohaselt, vastavalt lap-



Joon. 72. Ranitsa kandmine.

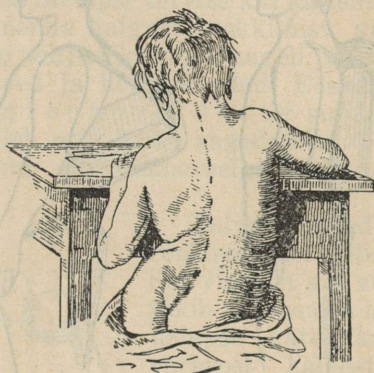
a) parajad rihmad.

b) liiga pikad rihmad (nõgusselja tekkimise võimalus).

se kasvule ja tervishoiu nõuetele. Sünnis iste peab olema nii kõrge, et lapse jalad ulatuvad maha ja toetuvad põrandale; seljatugi olgu S-moodi kõver ja pakkugu tuge seljale ka kirjutamise ajal; laud seisku otse ees, et küünarnukid toetuksid lauale (joon. 73). Töölauaks ei tohi olla kunagi ümmargune laud.

Tekkinud selgrookõverdus kutsub esile rinnakorvi ebanormaalse arengu, kopsude nõrgenemise, südame ja teiste elundite rikked; kops saab vähem õhku ja jääb arenemata, mis omakord valmistab pinda tiisikusele ja teistele haigustele.

Parandada selgroomõverdusi võivad ainult vastavad võimlemisharjutused. Võimlemine, mäng ja sport arendavad lihaseid, kõvendavad sidemeid ja luid, olles parimaid abinõusid selgroomõverduste kõrvaldamiseks kui ka selle rikke ärahoidmiseks ja tekkimise vastu. Siinkohal tahaksin rõhutada, et võimlemine on hädatarvilik nii poiss- kui ka tütarlastele: eriti koolieas, kus laps on sunnitud viibima 5—6 tundi kooliruumes ja koju tulles istub jällegi tundide kaupa raamatute taga, harjutab klaveril või nokitseb käsitöö kallal. Eriti selles eas peab pöörama rohkem tähelepanu nõrga areneva lapse kehalisele kasvatusesele (v. lk. 124).



Joon. 73. Valesti istumine kõrge laua tõttu.
Selgroo viltuvajumine.

„Koolihaiguste“ hulka kuulub edasi lühinägevus. Herman Cohn'i järgi on lühinägevaid õpilasi: algkooles 1,4—6,7%, keskkooles 26,2% ja ülikoolis 57%. Mida kauem on koolis käidud, seda rohkem on levinud õpilaste seas lühinägevus ja seda raskemal kujul see esinebki. Tuleb oletada, et koolitöö (lugemine, kirjutamine, joonistamine jne.) tekitab alatist silmade ülepingutust ja edendab lühinägevust.

Kuid teiselt poolt on tähele pandud, et just lühinägevate vanemate lapsed kannatavad sagedamini selle rikke all kui tervetest perekondadest võrsunud lapsed. Seega on need lapsed päri vuslikult koormatud ja toovad juba kooli

kaasa lühinägevust või vähemalt kalduvust sellele silma-veale. Just neil lastel väiksemgi silmade ülepingutus võib kutsuda esile lühinägevust, eriti kui töötingimused on ebasoodsad.

Ebasoodus on selles mõttes töötamine halva töölaua juures mittekohase istmega, kui keha ja päa painutatakse ettepoole vältava kirjutamise või lugemise puhul. Seejuures langeb ka silmamuna ettepoole ja satub maa raskustungi mõju alla, mille toime võib noorte kasvav silmamuna kergesti venida pikemaks. Pikk silmamuna on, nagu teada, üheks tähtsamaks lühinägevuse põhjuseks.



Joon. 74. Halb päähoid, mis soodustab lühinägevust.

Joon. 75. Õige keha- ja päähoid lugemisel.

Lühinägevusest hoidumiseks tuleb hoolitseda:

- 1) hää töölaua eest, mille juures saab sirgelt istuda ja hoida sirgelt päa otse raamatu vastu;
- 2) raamat hoitagu vähemalt 30 sm kauguses;
- 3) töötamine videvikus on silmadele kahjulik; hoolitsetagu hää valgustuse eest, mis langeb töötaja vasemalt poolt;
- 4) lähedat väsitavat tööd mitte kaua teha, lapsele alla 8 aastat ei pea üldse antama väsitavat silmatööd;
- 5) puuduliku nägemise korral pöörduda viivitamata arsti poole, et parandada nägemisriket vastavate prillide abil.

Edasi leitakse kooliõpilastel mahlanaärmete suurenemist ninas ja kurgus. Suurendatud kahepoolsed (kurgumandlid) ja ninapolüübid takistavad hingamist ja põhjustavad mitmesuguseid rikkeid: hää on kähisev, laps magab halvasti ja lahtise suuga, norskab magades; on tunnis tähelepanematu, kannatab päävalude all ja õpib halvasti; tal on suur kalduvus külmetushaigustele, kesk-kõrva-põletikule, kuulmisriketele. Polüüpide või kahepoolsete kõrvaldamisega kaovad aga kõik need haiguse nähted.

Ka kehveresus ja kahvatu näo- ning limaskestajume on viga, mis arvatakse kooli süüks. Koolilaste, eriti nooremate laste kehveresuse põhjuseks on koolieaga seotud muutunud eluviis: kestev istumine kinnises ruumis, õhu ja liikumiste puudus, vaimne ülepingutus teeb lapse kahvatuks ning lõdvaks ja röövib põskedelt värske puna. On ka arusaadav, et sisemised haigused võivad olla kehveresuse põhjuseks, nagu näit. sageli ettetulevad kõhu-parasiidid jm.

Vanematel tütarlastel esineb puberteedi (s. o. murdeea) ajal eriline kahvatustõbi, mida põhjustab verepuna vähesus veres, mistõttu veri ei varusta kudesid küllaldaselt hapnikuga. Sellest tekib üldine nõrkus ja haiglane olek. Korralik eluviis — puhkus ja küllaldane öörahu, viibimine vabas õhus, värske vitamiinirikas toit on paremad abinõud kahvatustõve kui ka kehveresuse vastu üldse.

Kasüdamevead tekivad lastel puberteedi ajal. Suuremal jaol on nad ajutised ja tekivad eriti järsku pikakasvanud lastel, sest südame kasvamine ei pea siis sammu keha kasvamisega: südame tegevus võib muutuda siis kergesti mitterahuldavaks ja süda võib isegi keelduda oma ülesandeid täitmast suurendatud nõuete puhul. Sellest siis lapsed väsivad kergesti, kalduvad minestamisele, kaebavad südamekloppimise ja pistete üle. Vanemas eas võib see kõik iseenesest paraneda, eriti, kui kanda hoolt õpilase hääoleku eest. Vastasel korral võib see muidugi saada kauakestva kiduruse allikaks.

Need on tähtsamad nn. „koolihaigustest“, mille tekki- mist arvatakse kooli süüks. Nende tõeliseks põhjuseks on sageli, nagu nägime, vanematelt päritud kehaehitus või

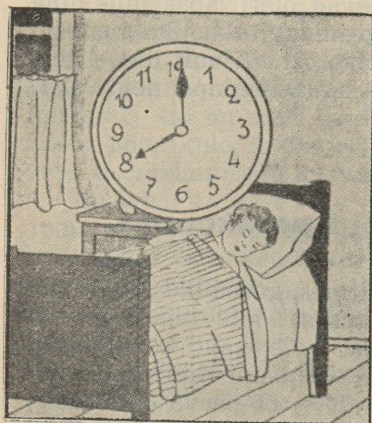
kalduvused, lapse harjumused, halvad töötingimused ja halvad kodused olud. Vanemad, kes ka kodus korraldavad õieti koolilaste toitmist, hoolitsevad õieti lapse ihu- ning vaimutervishoiu eest, ei märkagi midagi „koolihaigustest“ kui ka teistest koolilaste tervisriketest. Ainult ühisel jõul — kooli ja vanemate koostööl — kaitseme lapsi neid varitsevatest ohtudest!

Koolilapse tervishoid perekonnas.

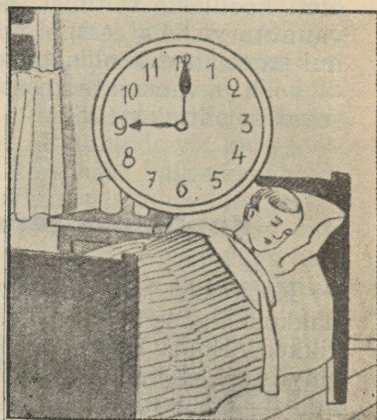
Kooliealist last varitsevad mitmesugused haigused, küll nakkushaigused, küll „koolihaigused“, küll teised tervisrikked. Hoida last neist ohtudest võib vaid korraldatud eluviis nii koolis kui ka kodus. Kui õpilane viibib koolis ainult 5—6 tundi, siis on see vaevalt $\frac{1}{4}$ öö-päeva pikkusest; vähemalt 18 tundi viibib ta kodus vanemate või hooldajate järelevalve all. Seepärast on koduse elu korraldamine vastavalt tervishoiu nõuetele palju suurema tähtsusega kui tervishoiu eest hoolitsemine koolis.

Puhkus ja öörahu. Vaimutöö väsitab pääaju, tekitades ajurakkudes mürgiseid olluseid; mürkide eemaldamiseks ja rakukoosseisu uuendamiseks on tarvilik puhkus töövaheaegade ja une näol. Eeskätt peab võimaldama lapsele küllaldast puhkust une näol. Nooremad lapsed peavad magama 10, vanemad (keskkooliõpilased) vähemalt 8 tundi, nõrkadel ja närvlikel lastel on unetarvidus suurem. Magama tuleb heita kl. 8—10 õhtul, arvestades lapse vanust ja tervist. Väga halvasti mõjub lapsesse õppimine kuni keskööni ja kauemini; samuti on kahjulik õhtuste kino- ja teatrietenduste külastamine, sest see lühendab mitte ainult ööpuhkust, vaid mõjub ärritavalt ka närvikavasse ja teeb une rahutuks.

Igal õpilasel olgu oma voodi, sest magamine vanematega või õdede-vendadega ühises voodis on kahjulik. Magamisruumi peab tuulutatama enne magamaheitmist. Soovitav on magamine küljeli (paremal küljel), mitte aga selili, sest see takistab südame ja soolte tegevust.



Joon. 76. Väikesed ja I ja II kooliaasta lapsed peavad uinuma kella 8-ks.



Joon. 77. Vanemate algkooli klasside õpilased uinugu kella 9-ks.



Joon. 78. Keskkooliõpilasel on paras aeg uinuda kella 10-ks.

Koolilaste unetarvidus.

Vanus aastates	Magamamineku kellaaeg	Ülestõusmise kellaaeg	Une vältus tundides
7— 9	20	7	10
10—11	20—21	7	10—11
12—13	21	7	10
14	21.30	7	9,5
15—16	22	7	9
17—18	22	6.30	8,5

Tabel nr. 11.

Hommikul pärast ärkamist tõusku õpilane kohe üles; vanemad jälgigu piinlikult, et ta ei jääks kauaks voodisse vedelema. Ülestõusmine peab toimuma aegsasti, et jääks aega pesemiseks, riietumiseks ja söömiseks. Kui kõik need hommikused toimingud on tehtud suure kiirusega, erutatud olekus, et kooli mitte hilineda — siis ruttavad lapsed kooli pesemata ja söömata, mis varsti tasub end kätte. Koolipaun olgu juba eelmisel õhtul täidetud tarvilike raamatute ja õppeabinõudega; kui selle korraldamine jätta hommikuks, siis jäävad just kõige tarvilikumad asjad koju. Perekondades, kus ema on aegsasti ülal, tõusevad tavaliselt lapsedki aegsasti; see on tähtis ka ilmas-tikuolude kaalumiseks ja vastava rõivastuse valimiseks, sest lapsed vaevalt küll panevad tähele, milline ilm on väljas ja kuidas sellele vastavalt rõivastuda — sageli ruttavad nad kooli ka edevuse tõttu liiga kergelt või liiga soojalt riietatuna.

Toitmine. Hommikueine võtmiseks jäägu aega vähemalt 15—20 minutit. Muuseas on hommikueine kooliõpilasel kõige tähtsam eine, sest sellest peab jätkuma lapsele kogu ennelõunase töö jaoks; seepärast peab selleks valima kontsentreeritud ja suurema toiteväärtusega toitu: piim või piimasupp, selle kõrvale rukkileib või sepik võiga, kohupiima või juustuga; võileiva aset täidab ka kaera- või mannapuder võiga. Lahja toit, tee või kohv pole üldse soovitatavad, oakohv ja hiina tee on otse kahjulikud.

Lõunaooteks antakse lapsele kooli kaasa puhtasse paberisse (mitte ajalehe- või täiskirjutatud koolivihiku-lehesse) mähitud võileiba ja natuke aed- või puuvilja (õunu, pirne, puhastatud porgandeid, naereid, kaali jne.); tingimata tuleb kaasa anda ka piima, kui laps seda koolis ei saa. Maiustuste lisamine (koogid, šokolaad, kompekid) või raha andmine nende ostmiseks pole soovitav.

Lõunatoit. Pääle koolist kojutulekut on lapsed tavaliselt näljased — neile tuleb pakkuda sooja lõunat. Soovitatav on määrata lõuna teatavale kindlale tunniajale: see kergendab seedimist ja aitab last harjutada korrale. Lõunatoit võib sarnaneda täiskasvanu omaga, tähtis on, et see oleks veel soe, kui lapsed koolist koju jõuavad ja rahuldaks lapse toidutarvidust. Täitsa lubatamatu on pakkuda lap-



Joon. 79. Armas ema, ära paki võileiba ajalehepaberisse!

sele lõunaks ainult tükk leiba kohviga või vedelat suppi kartulitega. Selline väheväärtuslik ja ühekülgne toit kõlbab vaid nälja kustutamiseks, kuid ei jäta mõju avaldamata tervisele: tekib alatoitus, kehvveresus jne., mis valmistab pinda tiisikusele ja teistele nakkushaigustele. Kasvava lapse toit olgu mitmekesine, mis sisaldaks valku, rasva, süsivesikuid, vitamiine ja mineraaloolasid; peetagu silmas ka hapete ning aluste tasakaalu, nagu see seletatud lk. 98. Piima ja liha kõrval ärge unustatagu aed- ja puuvilja (liha kõrval aedvilja road, hautatud kaalikate, porgandite või

kapsaste kujul; puuvilja tarvitatagu aga kas toorelt või kisselli, pudingi, pirukate jne. valmistamiseks).

Õ h t u o o d e võib vanematel õpilastel täiesti ära jääda; noorematele võib pakkuda puuvilja, piima või kohvi (vilja-kohv) saia või kuivikutega.

Õ h t u s ö ö k olgu vähemalt 1 tund enne magamaheitmist. See sarnaneks hommikueinega: võileib kõrvasega (juust, liha), selle kõrval piim või hapupiim; või jälle piima-tangupuder võiga või verikäkid või tanguvorst; vahelduseks võib olla ka segaaedviljavorm (näit. hautatud kapsad ning kaalikad pekitükkidega, porgandid kartulitega, riisivorm tomatikastega jne.).

T ö ö j a p u h k u s. Pääle lõunat on vajalik vähemalt tunniajaline p u h k u s, kõige parem jalutuskäigu või mängu näol väljas värskes õhus; nõrgemal ja nooremal lastel on soovitatav ka lamamine väljas või palkonil, kui ilmastikuolud seda lubavad. — Kasvav organism nõuab pääle tööd puhkuseks vaba liikumist (mängu) ja värsket õhku. Ekslik aga oleks sundida lapsi puhkuseks määratud ajal kehalise töö tegemisele: pääle vaimutööd ka kehaline töö pole puhkuseks, sest ka see nõuab osalt vaimset jõudu — ainult lapse enese poolt valitud vaba mäng pakub talle vajalikku puhkust.

Pääle 1—2-tunnilist puhkust asub õpilane k o o l i t ö ö - d e e t t e v a l m i s t a m i s e l e. Laud, mille juures laps töötab, peab olema ehitatud vastavalt lapse kasvule: laud ei tohi olla liiga kõrge ja tool mitte liiga madal, et vältida viltu istumist ja selgrookõverduse tekkimist. Töölauaks ei kõlba ka ümmargune laud. Peab jälgima, et laps istuks laua juures sirgelt. Pimedail talvekuudel on möödapäasematu töötamine kunstliku valgustuse juures: lamp, mille juures laps töötab, peab olema küllaldaselt valge ja peab asetsema vasemal pool lapse vihikust.

Ka kodused tööd, kui nad on kestmamad, väsitavad last samuti kui klassitöö tunnis, ka neid ei saa sooritada vaheajata. Väiksemad lapsed ei tohiks istuda järgemööda üle 30 minuti, millele peab järgnema vaheaeg puhkuseks. Töö vaheajal laske lapsel mängida ja vabalt ümber joosta värskes õhus; tuulutage sel ajal tema töötuba.

Koolitööde ettevalmistamise aeg ei tohiks olla üldse väga pikk, vähemalt nooremail lastel mitte. Preisi valitsuse korraldusel näiteks ei tohi koduste ülesannete ettevalmistamine kesta üle tunni nooremail ja mitte üle 2 tunni vanemal õpilasel; see käib kõrgemate tütarlastekoolide kohta. Seesama peaks olema maksev ka meil. Kuid teiselt poolt peavad vanemad jälgima, et laps ka tõeliselt oma mõtetega oleks töö juures, kui ta istub kooliraamatu juures. Töö ei edene ja venib pikale sageli just sellepärast, et pojake-tütrel jälgib raamatust mööda pirisevat kärbest aknal ja sirtsutavat varblast katusel; vanemad õpilased hoiavad sageli kooliraamatu all keelatud kriminaalromaani ja koolitarkuse asemel on kogu hingega ameticis romaani kanglastegude jälgimisega. On arusaadav kui pikaks ja väsitavaks venib säärane „õppimine“ ja milliseid tagajärgi see annab!

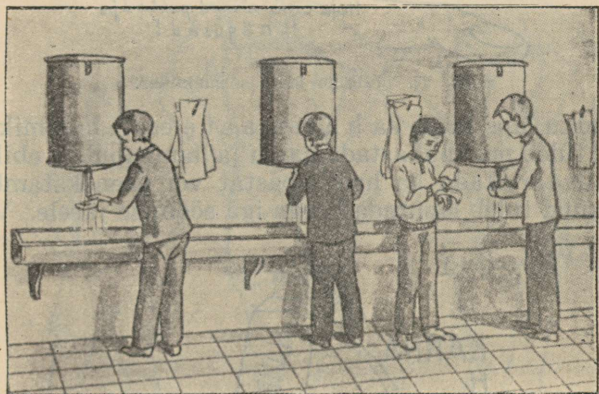


Joon. 80. Nõudke lastelt kätepesemist söömise eel, pääle koolist kojujõudmist ja pärast väljakäigukohas käimist.

On ka arusaadav, et lapse töötegemise vältel peab toas valitsema rahu, mis aitab tähelepanu koondada õppetöele.

Täiskasvanute jutuajamine ja väiksemate laste mängimine samas toas, mõjub kahtlemata segavalt.

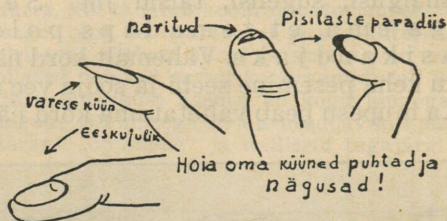
Eriti piinlikult jälgitagu lapse puhtust. Olles koolis hulganisti koos, võivad lapsed saada ja teistele edasi anda nakkushaigusi, sügelisi, täisid jne. Seepärast jälgigu iga ema, et tema laps poleks haiguste edasikandjaks. Vähemalt kord nädalas peab toimuma kogu keha pesemine seebi ja sooja vee abil saunas või vannis. Ka ihupesu peab vahetatama kord nädalas, suk-



Joon. 81. Kätepesemist tuleb nõuda joonis 80 all nim. juhtudel ka koolis.

ki sagedamini ja voodipesu 2 nädala tagant. Iga õhtu enne magamaheitmist tuleb puhtaks pesta käed, nägu, kael, kõrva ja võimalikult ka jalad; viimased on tavaliselt eriti mustad ja tolmused. Järjekindlalt peab jälgima, et ka pää oleks vaba parasiitidest (täide hävitamisest vt. lk. 150); samuti kardetav on sügeliste tekkimine, mis kohe nõuab vastavat ravi (sellest vt. lk. 148). Kätepesemist nõudke lapselt iga söömise eel ja ka otsekohe pääle kojujõudmist koolist, et kõrvaldada koolist toodud nakkushaiguste idusid; selleks otstarbeks tuleb ka koolirõivad koduste vastu vahetada. Puhtuse otstarbel nõudke kätepesemist ka pärast väljakäigukohas käimist nii koolis kui ka kodus; erilise tähtsusega on see aegadel, kus meid varitseb tüüfus ja teised seedimis-

elundite haigused. Jälgige, et lapse sõrme- ja varbaküüned oleksid puhtad ja lühikeseks lõigatud: küüne all leiduvas mustuses pesitsevad mitmesugused pisikud, mida laps kergesti võib suhu viia.



Joon. 82. Jälgige laste sõmeküüsi!

Kandku laps hoolt ka h a m m a s t e eest: hommikul ja õhtu tuleb neid puhastada harja ja hambapulbri abil (selleks võib tarvitada ka hambapastat või penekstambitud sütt); suud tuleb loputada veega iga söömise järele. Vähe-

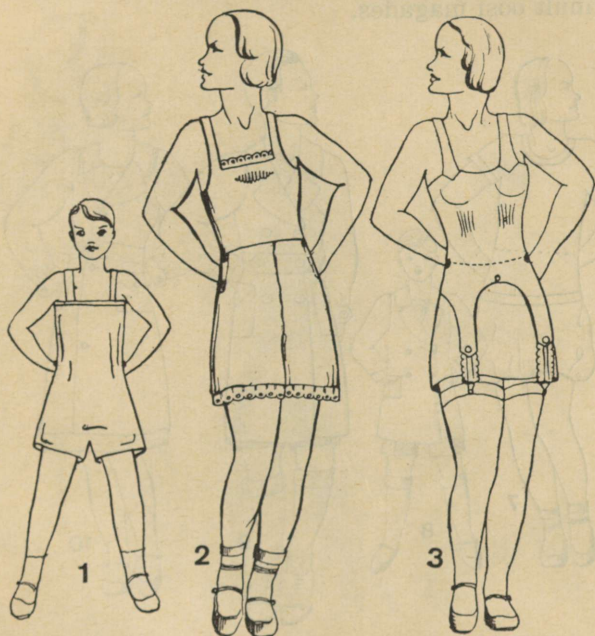


Joon. 83. Hoolitsege, et laps kannaks hoolt oma hammaste eest!

malt kord aastas näidatagu hambaid hambaarstile (linna-alkoolide õpilasile on hambaravi tasuta) ja lastagu ravida vigaseid hambaid. — Igal koolilapsel on tarvilik puhas t a s k u r ä t t. Tuleb nõuda, et laps tarvitaks seda ainult nina ja suu pühkimiseks, mitte aga saabastelt pori ning tolmu kõrvaldamiseks või koolilaua puhastamiseks, kui tindipott on ümber läinud.

Õpilase rõivastus. Rõivastus vastagu aastaajale; külmal ajal tuleb hoiduda rõivaste kuhjamisest üksikui-

le kehaosadele, jättes teised halvasti kaetuks. Rõivad olgu lihtsed, mitte väga rasked ja kitsad, mis takistab liikumisvabadust. Siin kohal mõned näpunäited ja vastavad õpilase rõivaste joonised, mida soovitab Tallinna linna Koolivalituse poolt selleks otstarbeks moodustatud komisjon.



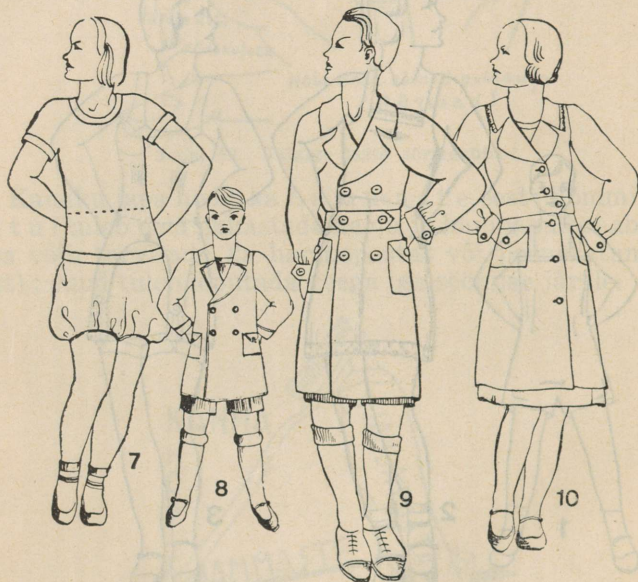
Joon. 84. 1. Väiksema koolilapse särkpüks. 2. Suurema tütarlapse särkpüks. 3. Suurema tütarlapse pihik-rinna-sukahoidja.

Pesu materjalina on soovitav valge või pleekimata puuvillane pesuriie. Värvilise või musta pesu kandmine paljal ihul pole iialgi soovitav, sest värvid võivad olla isegi mürgised.

Pesu raskus langegu õlgadele, ebasoovitav on aga keha kinninöörimine keskel kitsaste sukahoidjate, seelikute paeltega jne., mis takistab hingamist ja vereringimist. Nooremale tütarlapsele on soovitav särkpüks ja harilik pihik

sukatrippide kinnitamiseks, vanemale särkpüks ja pihik, mis täidab ühtlasi rinna- ning sukahoidja aset (vt. joon. 84). Talvel võiks soovitada kanda valget trikoopesu, millele vajaduse korral võib pääle tõmmata villased püksid, eriti tütarlastel allkeha külmetamise vältimiseks.

Öösi magamiseks tuleks muretseda öösärk, mida kantakse ainult öösi magades.



Joon. 85. 7. Tütarlapse võimlemisülikond. 8. Vähema ja 9. suurema poisi tšöppõll. 10. Suurema tütarlapse tšöppõll.

Koolis, kus on võimlemine, nõutakse erilisi võimlemisrõivaid, mida võib kanda ainult võimlemistunnis: poisid kannavad supeltrikoosarnaseid pükse ja valget trikoopluusi, tütarlapsed laiu tumedaid pükse ja ka valget pluusi (joon. 85 nr. 7).

Nagu väikelapseaski on ka koolilastele soovitav töö- põlle kandmine päälisrõivaste kaitseks määrumise ning kuumise eest — nii poiss- kui tütarlastele (joon. 85 nr. 8—10). Sel korral võiksid laste päälisrõivad olla kergemast

materjalist: valged või triibulised pestavad pluusid nii tüdrukule kui ka nooremaile poistele, vanemaile poistele pestavad päevasärgid (poolosärgid jt.); seelikud ja poiste püksid võiksid olla tumedamast puuvillasest riidest. Paksude villaste ülikondade kandmisest, mis koguvad mitmeaastast



Joon. 86. 14. Tööpõlle all kantav kleit. 15. Kootud vestike ja 16. pikkade käistega pluus külmemate ilmadega kandmiseks.

tolmu ning higi enesesse, võiks ehk hoopis loobuda, kui eba-praktilisist ja ebatervishoiulisist esemeist.

Jalanõud peaks eelistatama madalate kotsadega, laiade ninadega ja õige seesmise küljega, suvel sandaale või riidest jalanõusid, mis võimaldavad õhu juurdepääsu jalgadele (kodus kantagu toakingi). Ka peaks jalanõud iga jala vormi järgi eraldi valmistatama. Eriti aga jälgitagu, et

saapad ei laseks pori läbi, kui koolimaja on kaugel ja pole võimalik muretseda kalosse. Märjad rõivad ning jalanõud on hääd soojuse juhid, suur kehasoojuse kaotus aga võib olla põhjuseks mitmesugustele külmetushaigustele. Kanta-gu hoolt, et märjad rõivad ning jalanõud vahetataks kui-vade vastu vähemalt päale väsitavat kooliteed koju.

Võimlemine ja kehaharjutused. Õpilased on sunnitud olema tundide kaupa liikumatult koolis või kodus laua taga. Selle tagajärjel kannatab hingamis- ja vereringvoolu tegevus, lihaste ja luustiku arenemine. Õige kehakasvu ja elundite õige tegevuse saavutamiseks on tarvilik liikumine ja kehaharjutused töövaheaegadel nii koolis kui ka kodus. Hääd juhatus selleks annab võimlemisõpetus koolis. Mida rohkem laps läheneb murdeeaale, seda tarvilikumad on kehaharjutused kas võimlemise, spordi või mängu näol. Eriti soovitatavad on harjutused ja mäng väljas värskes õhus (suvel jooksumängud, ujumine, aerutamine, talvel uisutamine, suusatamine jne.).

Siinkohal tahaksin rõhutada eriti tütarlaste võimlemise vajadust.

Rahva seas on küll levinud vaade, et poiss peab võimlema, sest ta läheb ju sõduriks. Miks aga tüdrukule on võimlemist tarvis, sellest ei saada aru; las tütarlaps õpib parem midagi mõistlikumat — käsitööd või supikeetmist. Sellise arvamise on omandanud kahjuks ka paljud õpilased ja lastevanemad ja sellest on tingitud püüe ära kasutada kõiksuguseid abinõusid, et saada võimlemisest vabaks. Kuid see on vaid vale seisukoht ja need, kes nii arvavad ja talitavad, patustavad väga just tütarlaste tervise ja tuleviku vastu. Tütarlastel seisab elus ees raske ja vastutusrikas ülesanne — emakssaamine ja lastesünnitamine. Kerge ja normaalne sünnituskäik nõuab aga tugevaid kõhulihaseid. Seda arendab võimlemine ja vastavad harjutused; eriti on see tähtis vaimutöötajajale, nagu seda on ka kooliõpilased, kes kehalise töö abil ei saa arendada oma lihaseid ja muuta neid tugevamaks. Seepärast on tarvis võimelda ka tütarlastel. Võimlemine ja sport arendab nende keha tuleviku ülesannetele, kõrvaldab ja parandab keha vigu, teeb keha painduvamaks, tugevamaks, ilusamaks.

HAIGE LAPS.

Haigustest hoidumine.

Tähtsam ülesanne lapsehoius on hoida last haigustumisest. Ema või kasvataja peab kõik tegema, et hoida haigusi lapsest eemale. Puhtusest ja korrapärasusest toitmises ning lapse eluviisis — kui tähtsamatest teguritest haiguste eemalepeletamises — oleme rääkinud juba.

Lapsel olgu oma voodi, oma taskurätt ja oma sööginõud. Täiesti lubatamatu on komme, et ema enne söötmist maitseb ise lapse toitu ja sama lusikaga pakub toitu lapsele; samuti kahjulik on lapse toidule jahutamise otstarbel puhuda, sest sel teel viiakse pisikuid ema suust lapse toidusse.



Joon. 87. Ebaisuäratav ja vastik lapse söömiskoht.

Igast m u s t u s e s t j a t o l m u s t h o i t a g u l a p s i e e m a l e : n e i d e i t o h i l a s t a m ä n g i d a t o a l u u d a d e g a , s o l g i p a n g e d e g a j n e . k u i k a l a s t a v i i b i d a r i i e t e k l o p p i m i s e l j a t o a k o r i s t a m i s e l .

Tähtis on hoida lapsi ka kokkupuutumisest loomadega, eriti koertega: koerte läbi võib saada kardetavaid kõhuuusse. Kärbsedki võivad olla haiguste levitajateks, mistõttu tuleb kaitsta neist last ja tema toitu; kärbsed aga võimalust mööda hävitada.

Tahaksin veel kord rõhutada, et last tuleb piinlikult hoida haigeisikuga kokkupuutumast; veel rohkem, isegi terved inimesed kannavad tihti haiguste idusid



Joon. 88. Miku ja Eku — kaks lahutamatu sõpra — on vahetanud oma jooginõud.

eneses ja annavad neid teistele edasi. Seetõttu on rahva kuhjumised ja nendega kokkupuutumine halvasti tuulutatud ruumis (nagu teatris, kinos) lapsele kahjulikud. Haiged isikud aga, kes kannatavad nohu, köha jne. all, ei tohi lapsele ligineda ega tema tuppa tulla. Kui sellest siiski ei saa mööduda, kui haige on näit. ema, s. o. imetaja ise, siis tuleb tarvitada last talitades nohurätikut (joon. nr. 89), kaites sellega kinni ema suu ja nina haigeoleku ajal.

Suguhaisi (nagu tripper, süüfilis jt.) võib lapsele edasi anda suudluste läbi, ühise lusika tarvitamisega, vannitamise, saunaviha, pesu jne. kaudu. Seepärast on ka lubamatut lapse suudlemine, eriti võõraste isikute poolt.

Kaitsepoked.

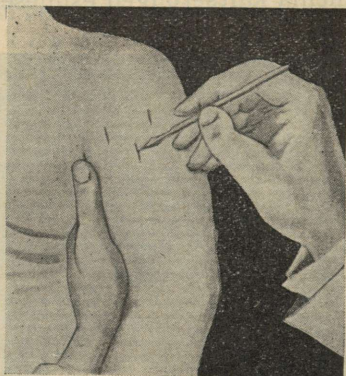
Haigustest hoidumiseks tehakse lapsele kaitsepookeid nakkushaiguste vastu. Eeskätt tuleb nimetada rōugepanemist, kui mõjuvamat abinõud rōugete vastu. Igale lapsele peab panema kaitserõuged esimesel eluaastal. Rõu-



Joon. 89. Nohurätik.

gepanek on sunduslik ja toimub maksuta maa- või linnavalitsuse korraldusel kindlaksmääratud kohtades ning tähtpäeval. Rõugepanekust võib vabastada ainult haigeid lapsi arstitunnistuse põhjal, kui laps põeb näit. nakkushaigusi (leetrid, sarlakid, kurgutõbi, läkakõha), raskeid seedimisrikked ja nahahaigusi (roos, ektseem jne.); neil juhtudel lükatakse rõugepanek edasi, kuni tervislik seisukord seda lubab. Rõugepanek toimub kevade- või sügisekuudel; suvel kuuma ilmaga tuleb sellest hoiduda. Samuti on viisiks toimetada rõugepanekut imikuile alles pääle

5. elukuud ja mitte esimestel kuudel, ehk küll ka varasemas imikueas ja isegi vastsündinuil on see samuti ohutu kui vanemaski eas. Rõugetaudi lahtipuhkemise korral võib ja peab toimetatama kaitsepookimist igas eas, kaasa arvatades vastsündinuidki.



Joon. 90. Tavaline rõugepooke-meetod.

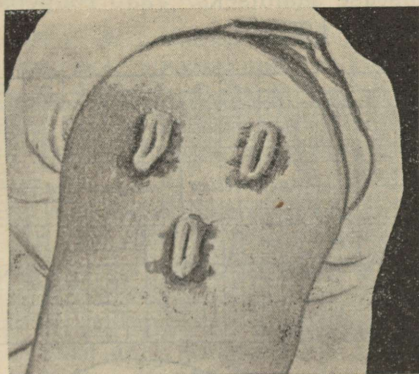
Kaitserõugete pookimine on kindel abinõu raske, kardetava ja väga nakkava haiguse — rõugete vastu. Alles 1796. aastast alates — s. o. kaitsepookimiste tarvituselevõtmisega hakkab see haigus kaduma Euroopas, kus veel 18. sajandil suri rõugetesse kuni $\frac{1}{2}$ miljonit inimest, kuna haiguse õnnelikult läbipõdenuist jäid paljud jäädavalt pimedaks või kurdiks. Nüüd oleme sellest haigusest vabanevad pookemeetodi läbi.

See meetod põhjeneb tähelepanekul, et inimeserõugete tekitaja kutsus esile rõugetegasarnase haiguse ka lehmal — lehmarõuged; lehmakehas aga nõrgestatakse see haigusetekitaja niivõrd, et ta inimesele pole siis enam kardetav; just selle pookimine inimesele on kaitseks rõugete vastu. Müügil-olev rõugelima, mida tarvitatakse rõugepookeks, võetakse rõugehaigelt vasikalt.

Enne rõugepanekut tuleb hoolitseda rõugepanija käte, riistade ja lapse keha puhtuse eest. Riistad puhastatakse idudest keetmise või tulel põletamise teel, käte puhtus saavutatakse pesemise ja loputamise teel desinfitseerivate ainetega. Lapsed olgu vannitatud, puhtas pesus ning rõivastes. Rõugelõike-koht pestakse bensiini või piirituse ja eetriga. Tavaliselt pannakse rõuged esimest korda paremale käsivarrele; tütarlastele võib valida selleks ka reie ülemise osa, et hoiduda käsivarte rikkumisest rõugearmidega.

Rõugepanekut toimetab arst. Kolmele (või neljale) löikekohale asetatakse rõugelimatilk, mis pääliskaudse naha lõikamisega viiakse haavakestesse. Siis lastakse lima vähemalt 10—15 minuti vältel õhu käes kuivada, jälgides seejuures, et laps selle aja vältel ei pühiks lima laiali.

On rõugepanek tagajärgi andnud, siis hakkab 3. päeval rõugehaavakeste ümbrus punetama ja järgmistel päevadel ilmuvad säääl läbipaistva vedelikuga täidetud villikesed; need lähevad suuremaks ning kollasemaks ja muutuvad 9. päeval mädavillikesteks. Sellega on ka lõppenud villikeste arenemine ja 10. päevast pääle algab haavakese kinnikasvamine: villikese-koht kattub kuiva pruuni koorikuga, mis 3—4 nädala pärast nahast eraldub, jättes järele rõugearmi.



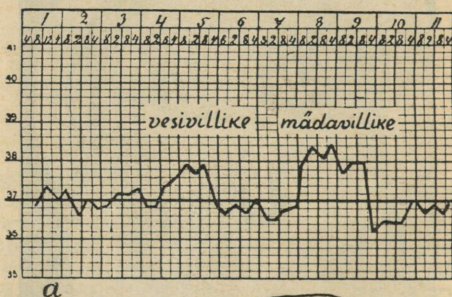
Joon. 91. Mädavillikesed 7.—8. päeval pääle rõugepanekut.

Ühes mädavillikeste tekkimisega umbes 7. kuni 11. päevani muutuvad lapsed haiglasteks: nad on rahutud, kehasoojus tõuseb kuni 38—39°, söögiisu puudub, võivad ilmuda seederikked ja lähedalolevate mahlanäärmete paistetused. Kõik see kestab 3—4 päeva, mille möödumisel üldine tervislik seisukord paraneb.

Kaitserõugete-haavakesi tuleb kaitsta kratsimise ja mustuse eest. Kratsimise teel võib laps viia villide-vede-

likku — rõugelima — teistesse haavakestesse või silmadesse, mille tagajärjel tekivad rõugehaavakesed teistel kehaosadel. Mustuse sissesattumise korral lähevad rõugelõikekohad mädanema, tekib ka mahlanäärmete mädapõletik, haavaroos jne. Sellest hoidumiseks tuleb pidada piinlikku puhtust.

Enne rõugepanekut, nagu öeldud, pestakse laps puhtaks soojas vannis. Vannitamist — kui tarvis — võib korrata 4. päeval. 4. kuni 14. päevani ei tohi last vannitada, eriti peab hoiduma rõugelõikekoha märjakstegemisest. Kogu selle aja vältel peab aga hoolitsetama puhta pesu ning riiete eest; samuti toimetatakse lapse alumiste kehaosade pesemisi pääle mustakstegemist nagu tavaliselt. 6.—8. päeval peab last viima rõugepanija arsti juurde järelevaatusele vastava tunnistuse saamiseks. Jäeb rõugepanek tagajärjeta, siis tuleb seda korrata.



Joon. 92. a) Kehasoojuse kõikumine tavalise rõugepooke-protsessi juures 4-kuisel imikul. b) Rõugelõikekoha side.

Et hoida last rõugelõikekoha puudutamisest ning katki-kratsimisest, võib lõikekoha katta puhta (steriilse) mitmekordselt kokkupandud marlist sidemega või puhta triigitud linase lapiga, mille kinnitamiseks võib tarvitada inglise plaastri (leukoplasti) ribasid. Hakkab aga kaitserõugetekoht kõvasti ja laialt punetama, siis tehtagu käsivarrele

külmi kompressse 3 korda päevas $\frac{1}{2}$ tunni vältel äädikaha-
pu savimulla-lahusest või 1% vesiniku-ülihapendist. Kui
sellele mõne päeva pärast ei järgne paranemist ja ka üldi-
ne seisukord halveneb, tuleb otsida viivitamata arstiabi.

Rõugepanek kaitseb rõugete eest vähemalt 5—7 aasta
vältel. Selle aja möödumisel võib aegamööda uuesti kadu-
da vastuvõtmatust selle haiguse vastu: seetõttu koolieas
11.—12. eluaastal peab kordama rõugepooget. Pookimise
kordamine teeb tavaliselt lapsele vähe viga: 2.—3. päeval
tekivad villikesed või kublakesed, mis kõvasti sügelevad.
Haavakeste ümbrus võib ka laiemalt punetada ja mahla-
näärmed võivad paistetuda; harvadel juhtudel tõuseb ka
kehasoojus mõne päeva vältel. Juba 8. päeval hakkavad
villikesed kokku tõmbuma ja jätavad pääle kooriku äralan-
gemist pääliskaudsema armi.

Palaviku korral tuleb lapsed koolist koju jätta. Kerge-
mail juhtudel aga pole kooliskäimine takistatud, kuid kol-
mandast päevast pääle kuni kaheteistkümnenda päevani
tuleb koolilapsed küll vabastada võimlemistundidest. Puh-
tusenõuded on siin muidugi samasugused kui esmakordsel
rõugepanekul.

Uuemal ajal tehakse kaitsepookeid ka teiste nakkushai-
guste vastu, nagu näiteks kardetava k u r g u t õ v e - d i f -
t e e r i a vastu, mis on võetud tarvitusele juba kõigis kul-
tuurriiges. Kaitsepookel difteeria a n a t o k s i i n i -
g a (kahjutuks tehtud haiguse mürk) süstitakse see lapsele
naha alla, mille tagajärjel poogitud laps saavutab i m m u -
n i t e e d i (vastupanu-kaitsevõime) difteeria vastu: isegi
haigega kokkupuutumisel ei haigustu ta siis difteeriasse.
Laste elu ja tervise päästmiseks varitsevast difteeria ohust
on soovitatav toimetada neid kaitsepookeid igale lapsele —
nii väikelapse- kui ka koolieas kuni 10.—12. eluaastani; ka
imikuid esimese eluaasta teisel poolel võib pookida. Umbes
6 nädala pärast pääle esimest süstimist (süstida tuleb kolm
korda 2—3-nädalase vaheajaga) saavutab laps immunitee-
di difteeria nakkuse vastu. Süstimine ise on ilmsüütu: võib
ette tulla mõnepäevane kehasoojuse tõus, punetus ning
paistetus süstimise kohal — ja see on ka kõik, mis kaob
iseenesest mõne päeva vältel.

Kaitsepookeid toimetatakse ka suurema inimkonna vaenlase — tiisikuse, tuberkuloosi vastu. Nimitelt imikuile, kes võrsvad tiisikushaigest perekonnast, antakse prof. Calmette'i järgi kaitseollust suu kaudu — lusikaga ühes rinnapiimaga; seda toimetatakse varsti pääle sündimist — vastsündinud lapse elupäevade esimesel nädalal. Immunteedi tiisikuse vastu saavutab siis laps 4 nädala järele, millise aja vältel tuleb last eraldada tiisikusepõdejatest. Kaitsepoogete päästab last tiisikusest, ja poogitud lapsed on ka vähem vastuvõtlikud teistele nakkushaigustele. Kindlama ja vältava immunteedi saavutamiseks on soovitatav korrata tuberkuloosi kaitsepookeid 3. eluaasta lõpul, 7. ja 15. eluaastal.

Mida peab tegema lapse haigustumise korral.

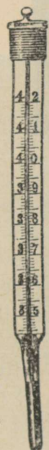
Kõigepäält — millised on esimesed haiguse tunnused? Teadlik ja tähelepanelik ema eeldab haigust juba lapse rahutusest ja halvast tujust, väsimusest ja söögiisu puudusest, kuid tähtis on otsida ja leida kindlaid haiguse tunnuseid.

Imiku juures on tähtis jälgida kaalu iivet; pikemaajaline seisak kaalus või mahavõtmine on sageli haiguse tunnuseks.

Edasi tuleb kindlaks teha, kas lapsel on palavik. Palaviku korral muutub keha värv kas liiga kahvatuks või ebaloomulikult punaseks; ka käega katsudes või parem huultega puudutades lapse otsaesist võib kõrget palavikku ära tunda. Kuid täpseid andmeid saame ainult mõõtes kehasoojust soojuse mõõtja abil, mis küll igal vanemal peaks olema alati kodus. Rinnalapse ihusoojust mõõdetakse pärasooles, hoides last küljeli või selili (joon. nr. 94). Soojuse mõõtja ots puhastatakse enne piiritusega, siis kastetakse õlisse või vaseliinisse, et ta muutuks libedaks. Vasema käega avatakse päraauk ja paremaga lükatakse kraadiklaas lapse pärasoolesse. Ühe käega hoitakse siis kinni lapse jalakesi, teisega aga kraadiklaasi umbes 5 min. vältel. Suu-

rematel lastel võib palavikku mõõta ka kubemes või kaenla all.

Haiguse ajal tuleb palavikku mõõta vähemalt 3 korda päevas (kell 8, 12 ja 18) ja saadud andmed kirjutada selleks otstarbeks joonistatud tabelisse, nagu näha järgnevast näitest:



Joon. 93. Kraadiklaas.

Kuupäev	kl. 8	kl. 12	kl. 18
2. I	37,8	38,3	39,4
3. I	38,0	36,6	38,9
4. I	37,6		
5. I			

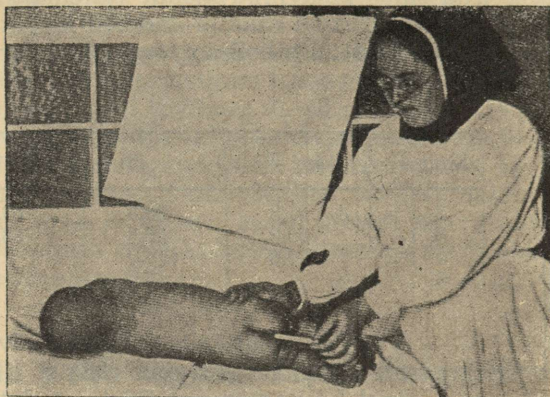
Võib ka joonistada palaviku kõver temperatuurilehele (vt. joon. 92).

Igal haigustumisel tuleb vaadata lapse kurku. Iga ema peaks mõistma seda teha ja juba väikesest saadik harjutama last näitama kurku. Lapse suud avades vajutatakse tarbekorral puhta metall-lusika varrega lapse keelele, et saada ülevaadet ka kahepoolsetest ja nende ümbrusest. Seejuures on näha, kas lapse keel on puhas või kaetud valge korruga (mis on seederikete, palaviku jne. tunnuseks). Kurguhaiguste puhul punetab limaskest mandlitel ja tagumisel kurgu seinal, mandlid aga ise on sageli suurenenud, mõnikord kurgu avause ummistamiseni, mis võib saada lapsele elukardetavaks; nii sel juhul kui ka eriti siis, kui limaskestal ilmuvad valget värvi täpid ja kestad, mis võivad olla kardetava haiguse (difteeria) tunnuseks, tuleb viivitamatult pöörduda arsti poole.

Lapse haigustumisel tuleb hoolega päevavalgel jälgida, kas nahale ei ilmu täpikesi — löövet (eksanteem). Lööve ilmub nakkushaiguste juhul (sarlak, leetrid jne.), ja nende selgitamiseks ja abiandmiseks on rutuline arsti kutsumine tarvilik.

Kuid kahjuks pole mõningail juhtudel arst kohe kätte-

saadav, näit. maal, kus arst elab kaugel, või jälle juhul, kui haigustunnused ilmuvad öösi.



Joon. 94. Kehasoojuse mõõtmine.

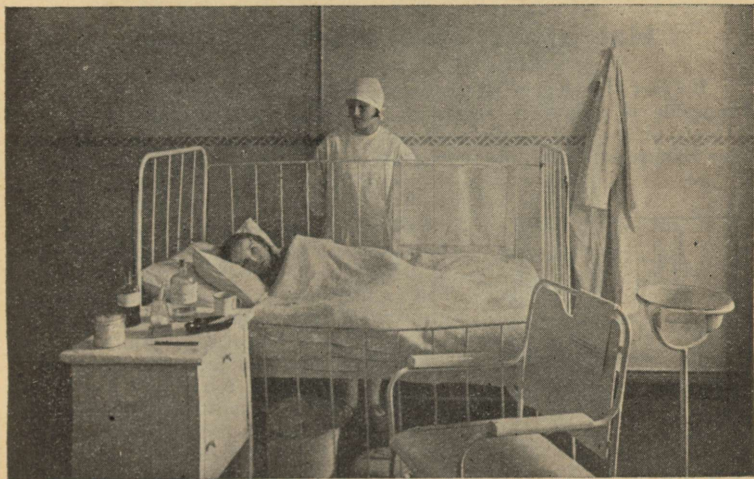
Kuidas peab ema talitama enne arsti kohale jõudmist?
Kõigepäält pandagu haige voodisse, eral-
d a d e s ta teistest tervetest inimestest. Haigel on tarvis



Joon. 95. Kurgu järele vaatamine.

rahu, teda ei tohi segada, ning teiseks, kui ka ei leidu haige nahal kohe löövet, võib nakkushaigus siiski ilmuda mõne päeva või nädala pärast. Seetõttu peab hoitama ka rõivaid, pesu, sööginõusid jne. haige jaoks eraldi, samuti pärast haigega kokkupuutumist tuleb käed pesta hoolega puhtaks.

Edasi vaadatagu lapse k u r k u ning valvatagu hoolega, kas nahale ei ilmu mingit l ö ö v e t. Kui laps kaebab kur-



Joon. 96. Haigetoa sisseseade Tartu Ülikooli lastekliinikus.

guvalu üle ja kurgus on märgata punetust, lastagu lapsel kurku loputada desinfitseeriva boorhappe lahusega, lahustades teelusikatäis boorhapet klaasitäies soojas vees või võttes supilusikatäis 3% vesiniku-ülhapendit ühe klaasi vee kohta (ka rivanoli lahu 0,1 g 100 g vee kohta võib tarvitada loputamiseks). Kurku tuleb loputada päevas 3—4 korda.

Pole aga soovitatav haigele arstirohtude (nagu üldiselt tuntud aspiriin jt.) andmine omapääd, enne arsti kohalejõudmist, sest aspiriin ja teised sarnased rohud põhjusta-

vad palaviku langemist, millega võivad tekitada eksi-arvamisi haiguse käigus. Igasugused mürgised ained nagu opium, alkohol, morfiim jt., on arsti loata täiesti keelatud: nad uimastavad last ning võivad kergesti ilmuda ras- ked mürgistuse nähted. Kordan veel — igal haiguse juhul tuleb pöörduda kõigepäält arsti poole, et haigus mitte ei muutuks ohtlikuks; arsti juhatusel ja nõuannetest aga tuleb pidada täpselt kinni.

Haige eest hoolitsemine ja ravi.

Klistiir. Tarbe korral (kui laps kannatab kõhukinnisuse all, krampide ja palaviku korral jne.) tehakse arsti soovitusel haigele klistiiri — pärasooleloputust. Seda toimetatakse imikuile väike- kesse kummipalli abil, mis varustatud vastava kummiotsaga: pall täi- detakse leige veega või kummeliteega, kummiots kaetakse vaseliiniga ja sisal- dis süstitakse pärasoolde; laps lamab see- juures vasemal küljel. Suurematele laste- le tarvitatakse selleks loputuskannu — irrigaatorit, mis saadaval aptee- gis. Irrigaatorisse pannakse $\frac{1}{2}$ liitrit lei- get vett ja see lastakse kummitoru kau- du pärasoolde, nagu joon. 97 näidatud.



Joon. 97. Klistiiri tege- mine.

detakse leige veega või kummeliteega, kummiots kaetakse vaseliiniga ja sisal- dis süstitakse pärasoolde; laps lamab see- juures vasemal küljel. Suurematele laste- le tarvitatakse selleks loputuskannu — irrigaatorit, mis saadaval aptee- gis. Irrigaatorisse pannakse $\frac{1}{2}$ liitrit lei- get vett ja see lastakse kummitoru kau- du pärasoolde, nagu joon. 97 näidatud.

Soojendav kompress. Arsti nõudel (kurgu-, kopsu-, ka kõhu- jt. haiguste puhul) tuleb teha kompressi, et juhtida verd seesmistest elunditest ihu pinnale. Selleks võetakse vastav rätt (kaela jaoks — taskurätt, rinnakorvi jaoks — väike käterätt või kokkupandud mähe, mis katab kinni lapse keha kaen- laaukudest kuni nabani) ning tehakse see toas seisnud veega märjaks. Rinna kompressi jaoks tarvisminevad asjad pannakse enne lauale või voodile valmis:

kõigepäält villane rätt (või soe mähe), siis kummiriie (ka vaha-, võipaber) ning viimaks märjakstehtud rätt. Laps pannakse selili kompressile ning mässitakse rutuliselt sisse; tuleb valvata, et villase rāti ääred kataksid kinni kummiriide ja alumise niiske rāti ääri vaha- paber. Kompressi vahetatakse 5—6 tunni järele (joon. nr. 98).

Jahedaid üldkompressid. Kõrge palaviku ja lapse suu- re rahutuse puhul tehakse arsti käsul jahedaid üldkom- presse, mässides kogu keha märga mähkmesse. Kaks mähet tehakse märjaks toas seisnud veega; üleliigne vesi tuleb pigistada hool- sasti välja; üks neist pannakse kaenla alt ümber keha; selle pääle

tuleb teine märg mähe, mis katab kinni ka käed ja õlanukid; selle ümber tuleb villane tekike. Kummiriie jäetakse seejuures ära ja laps jääb kompressi umbes pool tundi. Vee haihtudes kompressist tõmbub ka kehast aegamööda soojust, laps rahustub ning uinub magama varsti päälle kompressi äravõtmist. Kui aga kompressi jätta kogu tunniks või kauemini, soodustab ta higistamist ja veel suuremat keha soojuse kaotamist. Pääle kompressi äravõtmist tuleb kuivatada keha hoolsasti ja kanda hoolt sooja, kuiva lapseaseme eest.

Kuumad kompressid. Keskkõrvapõletiku, paisete ja näärmete põletiku korral mädanemise protsessi kiirendamiseks te-



Joon. 98. Kompressi tegemine.

hakse arsti nõudel kuumi kompressse. Mitmekordselt kokkupandud rätt kastetakse kuuma vette või 45° piiritusse, pannakse haigele kohale ja kaetakse kinni kummiriidega (või vahapaberiga) ja villase rätikuga; tuleb uuendada, niipea kui kompress hakkab jahutama. — Vältavama toimega on pudru-mähis — kataplasma: linasemned, odra- või kaeratangud või kummeliõied keedetakse pudruks; soe puder mässitakse puhtasse linasesse rätikusse või kotikesse ja pannakse haigele kohale; tuleb uuendada $\frac{1}{2}$ —1 tunni aja pärast. Enne kataplasma tarvitamist tuleb määrada lapse nahka vaseliiniga, samuti tuleb põletuste vältimiseks jälgida hoolega, et kataplasma ei oleks liiga kuum.

Kuumad pudelid. Kui laps on nõrk (nagu enneaegu sündinud või raske seedimisrikke puhul), siis vajab ta kunstlikku soojust. Laps kaetakse soojemalt ning voodisse paigutatakse kolm

kuuma veepudelit; pudelid tuleb mässida käterätikusse või mähkmesse ning pudelite vett tuleb kordamisi vahetada iga tunni tagant.

Vannid. Ka vannid tuleb mõnikord teha haiguste, näit. kopsupõletiku puhul. Seks otstarbeks valmistatakse sooja vee vann ($37^{\circ}\text{C} - 29^{\circ}\text{R}$ järgi) ning lapse vannis olles valatakse aegamööda ning ettevaatlikult veel sooja vett juurde, seni kui vee soojus tõuseb $39-40^{\circ}\text{C}$ järgi. Siis võetakse laps välja ning valatakse üle ta rinna umbes $\frac{1}{2}$ liitrit toas seisnud vett. Laps karjub ja tõmbab sügavasti õhku sisse. Siis kastetakse ta veel kord vanni ja säält välja võttes valatakse jahedat vett ka seljale. Siis kuivatatakse laps ning paigutatakse ta sooja voodisse.

Kliivannid. Nahahaiguste korral tarvitatakse kliivanne: 2 peotäit ehk 200—400 g nisukliisid puistatakse linasest riidest kotti ja keedetakse vees $\frac{1}{2}$ tundi. Vedelik ühes kotiga lisatakse vanni veele.

TAVALISEMAID LASTEHAIGUSI.

Nakkushaigused.

Nakkushaigused on imiku, eriti aga veel väikelapseas, tähtsamaid surmapõhjust. Lapse elu varitseb hulk vaenlasi nakkushaiguste näol, ja lapse arenemisel pole sugugi tähtsusetat, milliseid nakkushaigusi ta põeb ja missuguses eas.

On nakkushaigusi, milledesse haigestub laps juba raseduse vältel, nagu näit. süüfilis: kui vanemad (või üks neist) on põdenud süüfilist ja see pole välja ravitud, siis pärivad ka lapsed selle haiguse. Kooselamisel ja kokkupuutumisel võivad süüfilishaiged lapsed seda haigust omakord edasi anda teistele lastele ja täiskasvanuile, näit. hoidjale või imetajale, mida tuleb eriti silmas pidada amme valikul. Süüfilise tüüpilised tunnused nagu naharikked, madal nina jne., on juba kaasa sündinud või ilmuvad mõni päev, nädal, isegi kuud ja aastad pärast sündimist. Oma nakkavuse kui ka ülitõsiste tagajärgede tõttu nõuab süüfilis otsekohest ja põhjalikku arsti ravimist, mis enamal juhtudel ka lõpeb rahuldavate tagajärgedega.

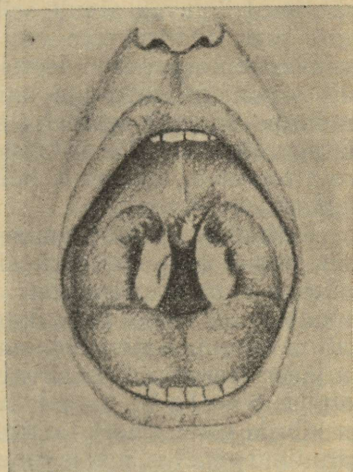
Sündimisel võib laps saada kardetava silmahaiguse, kui ema suguelundid on haiged ja ta põeb tripperit (gonorrhoe). Selle ärahoidmiseks lastakse lapse silmadesse tilk Credé lahust (2% põrgukivilahus).

Ka täiesti tervetest vanematest sündinud last varitsevad nakkushaigused juba esimestel päevadel. Vastsündinul

on eriti kardetav veremürgistus, mille tekitajad pääsevad lapse kehasse naba, naha, suu jne. kaudu, kui pole hoolitsetud puhtuse eest lapsehoius ja talitamises. Vastsündinule on samuti kardetavad katarrid — nõndanimetatud „külmetushaigused“, nagu nohu, köha jne. Need nimetatud haigused ei teki sugugi alati lapse enese külmetamisest, vaid tihti on nad külge hakanud lähemast ümb-
 rusest — emast või lapse-
 hoidjast, kes põeb väikest
 nina- või kurgukatarri.
 Vastsündinul on aga need
 haigused väga tõsised, ta-
 kistades imemist ning teki-
 tades tõsiseid tagajärgi —
 kopsupõletikku, kõrvamä-
 dajooksu jne. Nende ära-
 hoidmisest oleme rääkinud
 juba korduvalt (vt. lk. 126).

Üldtuntud lastenakkus-
 haigused (sarlakid, leetrid,
 kurgutõbi, läkaköha jt.) on
 n a k k a v a d haigused,
 s. o. nad ei tekki mitte kül-
 metamisest, toitmisrik-
 kest, kõhu „venitusest“ või
 teistest sellistest põhjus-
 test, vaid ainult ja ainu-
 üksi h a i g u s i d u d e
 e d a s i a n d m i s e s t
 haige isikuga kas otsesel või kaudsel
 kokkupuutumisel. Nad on nakkavad igas vanuses,
 kuid eriti laste eas. Suurem jagu lastest põeb neid läbi ja
 kes ei põe läbi näit. leetreid lapsepõlves, haigustuvad täis-
 kasvanuna. Kord põetud nakkushaigus jätab v a s t u v õ t -
 m a t u s t (immuniteti) selle haiguse vastu pikemaks
 ajaks (sageli eluajaks), seepärast teiskordne haigustumi-
 ne juhtub harva.

Haigus ilmub mitte kohe, vaid teatava aja vältel pärast
 haigusidude kehasse sattumist; see, nõndanimetatud löi-
 metus ehk p e i t e a s t e (inkubatsioon) vältab näit. sar-



Joon. 99. Tursunud kurgumand-
 lid, kaetud valge korraga (diftē-
 ria).

lakite ja kurgutõve korral 2—7 päeva, leetrite ja läkaköha juhul 10—15 päeva. Lõimetuse vältel tunneb haige ennast veel tervena. Algab nakkushaigus tavaliselt haigust mitte iseloomustavate üldtunnustega: väsimus, söögiisupuudus, köha, oksendus, palavik, kurgupõletik jne. See haiguse eelimisjärg vältab 1—2 päeva sarlakite, 3—4 päeva leetrite ja kuni 14 päeva läkaköha korral. Haiguse kindlakstegemine teeb siis veel raskusi, sest iseloomustavad nähtused ilmuvad ainult selle aja möödumisel: kurguvalu ning palavik üksi pole veel sarlakid, köha ja nohu üksi pole iseloomustavad ka leetritele. Kuid keha võitleb ka juba siis organismi sattunud haigusidudega ja haiguse edasiandmine on juba võimalik eelimisjärgul. Seepärast eraldatagu aegsasti kõik kahtlase palaviku ja kurguvaluga isikuid tervetest lastest ja hoitagu lapsi haigega kokkupuutumast.

Eelimisjärgu möödumisel ilmub haiguse iseloomustav pilt, mis ei tee enam raskusi haiguse kindlaksmääramisele vähemalt asjatundja-arsti poolt. Leetrihaige laps lamab punetavate, palavikust läikivate silmadega, kannatab nohu ning vahet pidamata kuiva köha all; näol, kehal ja jäsemetel ilmuvad kahvatu-punased ebamäärase kujuga laigud. Sarlaki korral ühes suure palavikuga (39—41°) ja kibeda valuga neelatamisel ilmub punktitaoline väikesetähniline punetus, mis laguneb üle kogu keha, jättes vabaks ainult suu ning nina ümbruse. Kurgutõbi põhjustab nina, kõri ning kurguläe limaskesta põletikku: limaskest punetab ja mandlitel ning kurgu tagumisel seinal ilmuvad valget värvi täpid ning kestad.

Läkaköha algab harilikku köhaga, millest 1—2 nädala vältel (eelimisjärg) kujunevad välja aegamööda tüüpilised kramplikud läkaköha hood. Pääle nende nimetatute on veel teised laste-nakkushaigused, nagu mumps, tuulerõuged, punatõbi jne., mis on üldiselt kergemad ja tervisele vähem hädaohtlikumad.

Ka eespool kirjeldatud sarlakid ja leetrid võivad ilmuda kergel kujul, nii et haigustumine kestab vaevalt mõned päevad. Kardetav on üldse mitte niivõrd haigus ise, kui temale kaasuvad lisahaigused — komplikatsioonid: ka kerged sarlakid võivad tekitada elukardetavat südame-

neeru- või keskkõrvapõletikku ja pärastist kuulmise kahanemist eluajaks. Leetritele võivad kaasuda kopsu- ja ka keskkõrvapõletik, seederikked jne. Seepärast hoitagu leetrite- ja sarlakihaigeid vähemalt 3—4 nädalat voodis, isegi siis, kui haigus on kergekujuline ja haiged paistavad juba terved. Haigusmürk on nende kehas ka siis veel tugev ja varajane ülestõusmine võib kutsuda esile lisahaigused ja maksta lapsele elu.

Eriti aga hädaohtlikuks muutuvad nakkushaigused nooremas lapseas ja lastel, kes kannatavad rahhiidi — inglistõve all, põhjustades neile raskeid lisahaigusi ja soodustades näärmete- või kopsutiisikuse tekkimist. Seetõttu tuleb eriti hoida noorte rahhiidiliste laste kokkupuutumist haigetega, lükates nende haigustumist edasi võimalikult vanemale eale.

Imikud on väga vastuvõtlikud kurgutõvele, läkaköhale ja rõugetele. Rõugete vastu on kindel abinõu kaitserõugete näol, samuti ka kaitsepooked kurgutõve vastu, teiste nakkushaigustega tuleb võidelda üldtervishoiuliste abinõudega: imikut tuleb hoida haigetest isikutest, kes kannatavad nohu, kurguvalu, köha all; eriti kardetavad on siin nõndanimetatud *p i s i k u t e k a n d j a d*, kes ise ei haigustu või põevad haigust kergel kujul, kuid annavad nakkust teistele edasi. Tuleb piinlikult silmas pidada puhtust lapsehoius ja toitmisel. Lapse haigustumisel on tarvilik rutuline arstiabi, eriti *k u r g u t õ v e - d i f t e e r i a j u h u l*: nii imiku kui ka suurema lapse ravimiseks ja päästmiseks on võetud tarvitusele *d i f t e e r i a - s e e r u m i* süstimine. Seerumit tuleb süstida haiguse esimestel päevadel, kahjuks aga pöördatakse arsti poole või viiakse laps haigemajja tihti liiga hilja, kui mingi abinõuga pole enam võimalik päästa lapse elu.

Samuti on tarvis pöörduda arsti poole ka sarlaki ja teiste raskemate haiguste korral kui ka iga teise nakkushaiguse komplikatsioonide korral; ka nakkushaiguse äratundmiseks peab kutsutama arsti. Haige eraldatakse ja hoitakse voodis kuni paranemiseni. Kogu palaviku aja vältel on soovitatav haigele kerge toit: piim ja piimasupp, kui-
vikud, puder, aedvili, marjamahl. Arstimate tarvitamine on lubatud vaid arsti määramisel.

Nakkushaiguste levimise ärahoidmiseks tuleb paigutada haigeid isikuid ravimiseks vastavasse nakkushaiglasse, kus neid ravitakse arsti alatisel järelevalvel. Iga ema, viies last haiglasse, talitab kui teadlik seltskonnaliige, hoides ennast ja teisi haigustumisest ja haiguse levitamisest.

Kui aga pole võimalik toimetada last haiglasse, eraldatagu ta tervetest teise ruumi ja pandagu ta oma voodisse. Kodune haigeravi ja nakkuse edasiandmise takistamine nõuab palju oskust ja ettevaatust. Haige röga, nina- ja kurgulima sisaldab nägematuid haiguse tekitajaid, seepärast köhimisel, aevastamisel ja kõnelemisel heidab ta neid sajatuhandete kaupa ümbritsevasse õhku. Ka käeandmise ja asjadega, mis on puutunud kokku haigega, võib anda haigust edasi. Isegi haigetoast väljunud kirjade kaudu võib levitada nakkushaigust. Seetõttu hoitagu rõivaid, pesu, söögi- ning jooginõusid, raamatuid, mängukanne jne. haige jaoks eraldi.

Haige juurde minnes peab kandma ema-haigeravija erilist puhast varrukatega põlle, mida võib tõmmata pääle rõivastele; haigetoast välja tulles peab jätma põll haigetuppa. Pärast haigega kokkupuutumist tuleb käed pesta hoolega puhtaks, tarvitades seejuures desinfitseerivat (nakkusidusid surmavat) ainet, sublimaadilahust (1 g sublumaati 1 liitri vee kohta), lüsooolilahust (1 supilusikatäis 1 liitri vee kohta) jne. Hoollitsetagu ka haige suu ning kurgu puhtuse eest, tarvitades kuristamiseks ja suu loputamiseks 1 supilusika täis 3% vesiniku-üllihapendit ühe klaasi vee kohta, või ka rivanollahust (0,1 g 150 g vee kohta); väiksematele eelkooliealistele lastele, kes veel kuristada ei oska, võib tarvitada selle asemel Panflavini pastille.

Haigeid peab hoitama eraldatuna sarlaki korral vähemalt 6 ja leetrite korral 4 nädalat. Enne seda mitte mingil tingimusel sundida last kooli minema või teistega kokku saama (vt. lk. 107).

Pärast haige tervenemist, haiglasse viimist või surma peab puhatatama (desinfitseeritama) tuba ja asjad, mis olnud tal tarvitamisel; seda tehakse maksuta tervishoiu-desinfektori poolt. Kus desinfektori ei ole, talitatagu järgmiselt:

1. Voodipõhk, lasteraamatud, mängukannid ja teised vähem väärtuslikumad asjad põletatakse ära.

2. Pesu, voodilinad, riided ja majariistad pannakse desinfitseerivasse lahusesse, tarvitades selleks kas eespoolmainitud sublumaadi, lüsooli- või ka karboolilahust (1 nael rohelist seepi ja 1½ naela puhast karboolihapet 1 ämbri vee kohta).

3. Voodid, lauad, toolid ja muud asjad pestakse desinfitseeriva lahusega ja pannakse välja päikse kätte.

4. Padjad, vaibad, kasukad hoitakse kuumas aurus või antakse puhastamiseks vastavasse desinfektsioonipunkti.

5. Ka põrand pestakse desinfitseeriva lahusega, seinad aga lubatakse uuesti võimaluse korral.

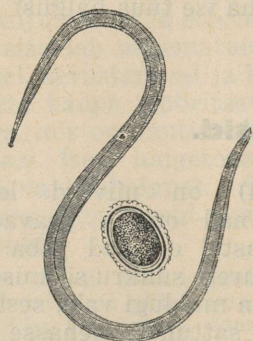
Lõpuks veel paar sõna tavaliste pidulikkude matuste kohta nakkushaiguse surma puhul; inimeste kokkusaamine surnu vaatamiseks, puusärki panemiseks või matmiseks on keelatud. Iga ema ja lapsevanem, kel kallid oma laste tervis ja elu, peab seda meeles pidama ja hoiduma sel korral leinamajast eemal, kui nad ei taha ise tuua haigust ja surma oma majja.

Soolteussid.

Soolteussid (kõhuparasiidid) on niivõrd levinud, et mõned arvavad isegi, et nad on ja peavad olema igas elavas olevuses, et lastel on nad juba kaasa sündinud või nad saavad neid suurest suhkru söömisest või piima joomisest. See arvamine on muidugi vale, sest ussid kasvavad usside munadest, mis sattunud kehasse välisilmast, kuid hoopis mitte suhkruga või puhta piimaga. Tartu Ülikooli Lastekliiniku andmeil on iga 3.—4. laps soolteusside kandja. Üldse kannatavad naised sagedamini usside all kui mehed ja maaelanikud kaugelt sagedamini kui linnalased (Praha andmeil on näiteks ussidekandjad 57% maaelanikest ja ainult 17% linlastest). See vahe näitab ehk jällegi, et maaelanikud ja eriti naised, töötades aias ja koristades kodus, puutuvad rohkem kokku usside mune sisaldavate asjadega ja omavad seepärast kõhuusse sagedamini kui linnalased, kes viibivad rohkem kultuurilisemates oludes. Pääpõhjuseks aga parasiitide tekkimises on nii maal kui ka linnas teadmatus usside elukäigust ja nende vastu võitlemise abinõudest.

S o l k m e d. Kõige sagedamini ettetulevatest ümmargustest kõhuussidest on vihmaussisarnane valge solge, kes elutseb nii inimese kui ka koduloomade (koera, sea, hobuse jt.) peensooles. Inimese peensooltes on leitud kuni mitusada solget, harilikult leidub neid küll ainult üksikud. Viibides sooltes toidavad nad ennast säälleiduva toitkõrdi-

ga. soodustavad alatoitlust, kõhuvalu ja seedimisrikkeid. Nad valmistavad ka mürgiseid aineid, mis tekitab verevaesust, päävalu ja närvlikkust. Emasolge muneb soolde loetamatul arvul väikesi, silmale nähtamatuid m u n e, mis



Joon. 100. Solge (2 korda vähendatud) ja solkme muna (palju kordi suurendatud).



Joon. 101. Maat-
uss. a) ema, b) isa,
c) loomulik suurus.

ühes väljaheidetega satuvad välisilma. Väljaheidetega ja sõnnikuga väetatakse põllu- ning aiamaad. Niiskes mullas soodsatel tingimustel arenevad munades paari nädala vältel vastsed, tõugud, kes olles kaitstud munakes- taga, võivad jääda mulda eluvõimsatena mitme aasta vältel. Inimese kehasse pääsevad nad jälle kergesti ühes aedviljaga, mis selles mullas kasvanud. Ühes väljaheidetega võivad sattuda solkme munad ka kaevu vette või lapse mängimiseks määratud liivahunnikusse, et säält siis pääseda inimese suhu ning sooltesse. Sooltes vabanevad tõugud

neid ümbritsevast kestast, tungivad läbi soolte seinte vere-soontesse ja lähevad siis kogu kehas laiali: pääsevad mak-sasse, kopsudesse, kopsutorudesse, lihastesse ja mõnikord isegi neerudesse või pääajusse.

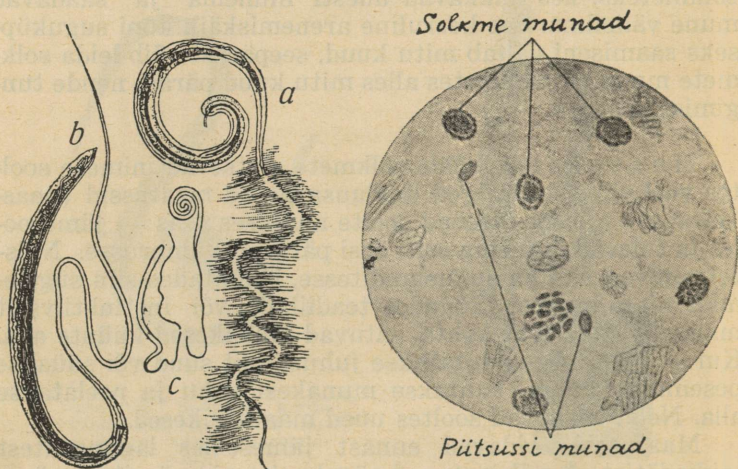
Tõugud on nüüd edasi arenenud, kuid ikka veel nähta-matud silmale; nad tungivad läbi suulihaste ja limaskesta teist korda suhu, kust nad jälle alla neelatakse, ja siis alles arenevad nad sooltes täiskasvanud vihmaussisuurusteks solkmeteks, kes hakkavad uuesti munema ja saadavad mune välisilma. See keeruline arenemiskäik kuni suguküp-seks saamiseni vältab mitu kuud, seepärast võib leida solk-mete mune väljaheidetes alles mitu kuud pärast nende tun-gimist kehasse.

M a a t u s s i d. Pääle solkmete elutsevad inimese sool-tes veel väikesed valged linaluusarnased maatussid (naas-kelsaba). Nad pesitsevad soolte alumises osas — jämesoo-les ja tulevad munema eriti öösi pärasoole ümbrusse. Nais-tel ronivad nad ka suguelunditesse, sünnitades siin sügele-mist ning ärritust. Sügades teadlikult või instinktiivselt magades sügelevat kohta, satuvad munakesed küünte alla. Kui siis pärast puudutatakse juhuslikult suud või süüakse pesemata kätega, kantakse munakesi suhu ja neelatakse alla. Neist arenevad sooltes uued maatussikesed.

Maatussid toidavad ennast jämesooles lagunevatest toidu jätistest, põhjustavad sügelemist ning ärritust pära-soole ümbruses ja välistes suguelundites; puudutades ning sügades neid elundeid lapsed võivad omandada halbu har-jumusi (käsikiimalus). Mõnikord maatussid võivad põhjus-tada ka verevaesust, närvlikkust või isegi ussjätke- (pime-soole-) põletikku.

Et kaitsta ennast uute munade sisseviimise vastu suu kaudu, peavad kõik isikud, kes kannatavad maatusside all, pidama piinlikku puhtust. Küüned olgu lühikesed ja käed peetagu alati puhtad, eriti söömise eel. Enne magama heit-mist pandagu selga supelkostüüm või kinnised särkpüksid, et takistada sügamist unes. Pesu peab vahetama võimali-kult sageli, eriti aga tuleb hoolitseda pärasoole ümbruse puhtuse eest, pestes seda puuvillaga seebi ja sooja veega ning loputades pärasoolt arsti poolt määratud vedelikuga.

P i i t s u s s. Võiks veel nimetada kaunis sagedasti ette-
 tulevat piitsussi (piuglane), 4—5 cm pikk piitsasarnane
 ussike. Neid on leitud sooltes 4—12 tükki korraga, nad
 elutsevad peamiselt umbsooles või jämesoole ülemises osas.
 Leidub neid aga sooltes suuremal hulgal, siis eritavad nad
 suuremal määral mürgiseid aineid, mis mürgistavad kesker-
 gkonda ja võivad põhjustada eriti lastel langetõvega sar-
 nanevaid krampide hooge.



Joon. 102. Piitsuss. a) isa,
 b) ema, c) loomulik suurus.

Joon. 103. Tilk väljaheidet mikro-
 skoobi all, milles on näha solkme
 ja piitsussi munad.

Eespool öeldust selgub, et mainitud soolteussid pole inimesega
 kaasa sündinud ja pole tavaline osa tema kehast, vaid satuvad
 kehasse ühes mustusega hooletuse või teadmatusse tõttu. Sellest hoi-
 dumiseks tuleb pidada puhtad käed ja eriti toitained, mida tarvi-
 tatakse toorel, keetmatul kujul. Aiast toodud või turult ostetud aed-
 vilja tuleb hoolsasti puhastada mullast ning mustusest ja korduvalt
 loputada puhta kaevu või jahtunud keedetud veega; kuid vees
 ei tohi neid hoida muidugi kaua, sest siis uhutakse välja väärtusli-
 kud soolad ja vitamiinid. Lastele määratud porgandeid, rediseid, nae-
 reid jne. võib isegi enne söömist kuuma veega kiiresti üle lopu-
 tada, et kõrvaldada neilt soolteparasiitide munad. Ka igasugusest
 mustusest hoitagu lapsi eemale: neid ei tohi lasta mängida aia mul-
 las, mustas liivahunnikus, sopases vees jne.; tuleb hoiduda ka män-
 gimisest ja kokkupuutumisest koduloomadega, näiteks koertega,

sest ka need võivad olla kõhuusside kandjad. Käed aga peetagu alati puhtad, eriti söömise eel.

Mis puutub kõhuparasiitide haiguse tunnustesse, siis paljud usside kandjad ei tea sellest midagi, sest ussid ei sünnita sageli haiguse nähtusi. Suuremat jaolt haiged kaebavad aga valude üle kõhus, pööratuse, päavalude jne. üle; nad on nõrgad, kahvatud, söövad ja magavad halvasti.

Usside kindlakstegemiseks tuleb viia arstile natuke väljaheiteid. Usside korral leidub sääl vastava parasiidi mune, mis kergesti äratuntavad mikroskoobi (suurendamisklaasi) abil. Eitaval korral tuleb viia väljaheiteid mõne aja pärast teist korda uurimiseks, sest nagu eespool selgus, kestab solkmete arenemine mitu kuud, enne kui nad hakkavad sooltes munema. Maatusside korral on raske leida mune väljaheidetes: nende kindlakstegemiseks tuleb otsida ussikesi väljaheidetes või jälgida öösi magades pärasoole ümbrust, kuhu emased loomakesed tulevad munema ja kus neid siis ka võib leida.

Usside leidmise korral tuleb nad välja ajada, täites seejuures täpselt kõiki arsti poolt määratud nõudeid. Eriti palju vaeva ning tüli valmistab maatusside väljaajamine. Ussirohtusid võib tarvitada ainult arsti määramisel, sest paljud neist kuuluvad kangete rohtude hulka ja võivad põhjustada mürgistusi. Ka üldtuntud solkmerohi („kõõmnekesed“) on mürgine rohi, kui ta on õige, kuna vabamüügil olev „ussirohi“ on sageli võltsitud ja siis üldse mõjuta.

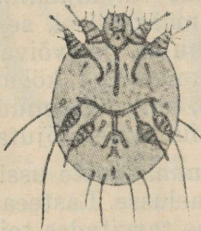
P a e l u s s. Pääle eespoolnimetatud ümmarguste usside leidub inimese sooltes veel mitut liiki paelusse. Lasteeas on neid küll harvemini. Neid usse saadakse tarvitades toiduks pool-toorest sea- ning loomaliha kui ka kala (luts, haug, ahven jt.): kerge liha või kala soolamine, kuivatamine, suitsutamine, kuumendamine ega külmetamine ei surma paelussi tekitajat. Haigel põhjustab uss seederikkeid (isupuudus, oksendamine jne.), valusid rindade all, raske kehvvveresuse jne. Haigusest hoidumiseks tuleb kala ning liha tublisti küpsetada või keeta vähemalt 10 min. vältel. Ussi kindlaks tegemiseks uuritakse väljaheiteid, nagu eespoolnimetatud usside puhul. Paelussi väljaajamist on otstarbekohane toimetada kliinikus või ka vastavate arstimate abil kodus, pidades kinni täpselt arsti juhatastest.

Sügelised.

Sügelised levivad kergesti karjaste kaudu, kel kokkupuutumist sageli sügelishaigete koduloomadega. Ühelt haigelt isikult läheb haigus edasi teistele, kui käiakse ühiselt saunas, tarvitatakse ühiseid kätepesemisnõusid, kuitatamisrätikuid ja ühiseid magamisasemeid jne.

Sügelishaige laps on ohtlik ka teistele lastele, kellega ta kokku puutub. Eriti kergesti levivad sügelised koolilaste hulgas, kui kool ja vanemad ei pööra tähelepanu lapsehaigusele ja saadavad kooli sügelist põdeva lapse.

H a i g u s e t e k i t a j a . Sügelised on nakkav nahahaigus, mis levib nii inimeste kui loomade seas (hobuste, lammaste jne.). Nende tekitaja — süüdiklane — on täisarnane pisiloom, kes pesitseb päalmises naha kihis, uuristades siin endale käike. Suguküps ema-süüdiklane muneb käikudesse 20—26 muna, milledest 3—6 päeva vältel arenevad tõugud, kes elutsevad nahas ja saavad täisealisteks



Joon. 104. Süüdiklane.



Joon. 105. Süüdiklase käik nahas.

paari nädala jooksul. Siis tulevad nad naha pinnale, pääsevad siit kokkupuutumisel teise isiku nahale või tungivad uuesti oma peremehe nahasse, tuues sügelisi uutel kohtadel.

K a h j u j a h ä d a o h u d . Oma asupaigaks valivad süüdiklased alul sõrme- või varbavahed, tekitades sääli väikesi punaseid vistrikke või kuple. Süüdiklaste signimisega levib haigus sõrmede vahelt edasi — käerandme seesmisele

küljele, küünarnuki voltidesse, kaenlaaukudesse, rinnale, reitele ja üldse üle kogu keha, kui haigust ei ravita. Oma rändamisega nahas vigastab süüdiklane nahka, ärritab naha „valunärve“, mis sünnitab lakkamata kõditavat ja sügelevat valu; eriti väljakannatamatuks muutub see öösi soojas voodis. Kratsides ja sügades vigastab haige küün- tega nahka ja avab tee teistele pisikutele, mille tõttu tekib nahal sammaspool, mädavistrikud ja koeranaelad. Hoole- tusse jäetud haiguse korral tungivad süüdiklased sügava- male nahasse, kuhu on raskem mõjuda rohtudega ja ras- kem haigust ravida.

Ä r a h o i d m i n e. Sügelistest hoidumiseks tuleb hoi- duda haigega kokkupuutumast: käeandmisest, koos maga- misest, ühiste pesemisnõude, käte- ja kehakuivatamisräti- kute tarvitamisest jne.; ka pesu, seebi, riiete, raamatute ja mänguasjadega võib anda sügelisi edasi. Samuti häda- ohtlik on kokkupuutumine sügelisi põdevate loomadega.

R a v i. Sügeliste ravi on kaunis lihtne ning kerge, eriti kui seda alustada haiguse alul. Ravi eesmärk on surmata haiguse tekitajaid — süüdiklasi. Seda saavuta- takse salvidega, mis sisaldavad väävlit (näit. Vilkinsoni salv, mitigal jt.), siis peerubalsam jne. Need salvid hävi- tavad sissehõõrumisel süüdiklased nahas, kuid nad ei mõju nende pisielukatele, kes asuvad haige pesus, riidel, küün- te all ja teistel asjadel, mis haigega kokku puutunud. Kui ra- vimisel neid säält ei hävitata, elavad nad edasi ja haigus ilmub mõne aja pärast uuesti. Seepärast on tähtis toime- tada järgmiselt:

1. Ravi eelõhtul hõõrutakse keha rohelse seebiga ja pestakse puhtas soojas vannis (5—10 min.).

2. Siis hõõrutakse 3 päeva järgimööda hommikul ja õhtul kogu keha, eriti sügeliskohad, ühe eespool mainitud salviga (kõige oda- vam on Vilkinsoni salv, kuid see määrib pesu). Rohu peab nahasse hõõrutama, mitte ainult päale määrima, sest süüdiklased asuvad naha seesmistes kihtides. Pesu pole tarvis vahepeäl vahetada ja keha ei tohi pesta. On soovitav jääda sel ajal voodisse, kui kogu keha on haige.

3. Kolmanda päeva õhtul pestakse keha jälle puhtaks soojas vannis. Selga pandagu nüüd p u h a s p e s u ja riided, voodisse p u h a s v o o d i p e s u.

Väävliksalvidel on kahjulik omadus ärritada eriti vigastatud nahka. Suuri raskusi sünnitab see sügeliste ravil, kui nahk on

õrn ja kergesti ärritatav, nagu see on sageli nooremas lapseas. Sel juhul võib soovitada õrnemat raviviisi: rohtu hõõrutakse kolme päeva asemel ainult 3 korda (näiteks õhtul, teise päeva hommikul ja teise päeva õhtul). 3. päeva hommikul kõrvaldatakse rohi nahalt õli ning puuvilla abil ja keha kaetakse talkpulbriga; sama päeva õhtul järgneb pesemine soojas vannis.

4. Kantud pesu, voodivaibad, sukad, riided jne. tuleb puhtaks pesta ja põhjalikult keeta, villased vaibad ja riided ning kasukad hoida aga kuumas aurus või triikida kuuma rauaga. Samuti tuleb desinfitseerida (idudest puhastada) või üldse hävitada raamatud, vihikud, pliatsid jne., mida haige tarvitanud. Neid võib panna kuuma ahju puude päälle laiali.

5. Kõik haiged perekonnaliikmed peavad ennast arstima ühel ajal ning hoiduma tervetega kokkupuutumast, et haigust mitte levitada.

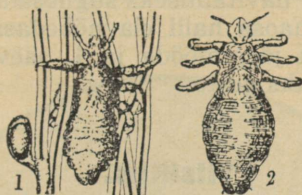
Täid.

Täid kuuluvad naha parasiitide hulka ja elutsevad inimese juustes ning rõivastes. Nad armastavad mustust, higi lõhna ja seepärast ongi neil soodsad elutingimused sääl, kus aetakse läbi kaua aega pesemata ja enam kui nädalapäevad vahetamata pesuga. Eriti nõrku, haigusest kurnatud ning lahjaksjäänud isikuid valivad nad endale ohvriks. Täid toidavad ennast inimese verega, tekitavad sügelemist ja naha sammaspoolt (ektseemi); selle tagajärjel suurenevad ning paistetavad üles lähedalolevad mahlanäärmed. Eriti hädaohtlikud on täid taudide ajal, olles kardetava haiguse — tähnilise soojatõve — edasikandjateks ja levitajateks (nagu see oli näit. Maailmasõja ajal).

Täid sünnivad täimunadest — tingudest. Ematäi muneb 50—70 muna ja kinnitab nad kititaolise ollusega juuste külge või rõivaste õmblustesse. Juba 5—6 päeva pärast arenevad munadest väikesed täid, kes paari nädala pärast saavad suguküpseks ja hakkavad omakord munema. Sellega on seletatav täide kiire siginemine.

Inimese nahal võib leida 3 liiki täisiid: 1) riidetäi, kes elutseb ihu- ning voodipesus ja hammustab päämiselt säält, kus pesu puutub kokku kehaga; munad muneb pesu voltidesse ja ka ihukarvadele; 2) p ä ä t ä i asub juustes ja kinnitab oma munad — tingud juuste külge; 3) s a -

tikas (sajajalgne) elutseb päämiselt suguosade, kaenlaaluste ja silmalau karvades.



Joon. 106. 1. Päätai juuksekarvade vahel. Pahemal näha üks täimuna. 2. Riidetäi. (Kõik suurendatud.)

Ka loomad ja linnud kannatavad täide all, nagu veised, sead, hobused, koerad, haned, kanad jt. Silmas pidades täide suurt kahjulikkust, tuleb neid hävitada kõigi abinõudega.

1) Riidetäist vabanemiseks on mõjuvam abinõu puhtus: vähemalt kord nädalas pesta puhtaks kogu keha; võimalikult sageli vahetada ihu- ja voodipesu; pesu ja riideid tuleb pesta ja tublisti läbi keeta, et surmata täid ning tingud. Kui tinge leidub ka ihukarvadel, siis tuleb määrada keha vastavatel kohtadel allpoolnimetatud arstiga.

2) P ä ä t ä i d e kaotamiseks tuleb sugeda juukseid korralikult iga päev tiheda kammiga. Parasiitide surmamiseks tarvitatakse petrooleumi, sabadilliädikat jt. Juuksed tehakse märjaks, mähitakse rätik pää ümber ja lastakse mõjuda petrooleumil umbes 12 tundi, sabadilliädikal aga ainult 15 min. ja siis puhtaks pesta. Sabadilliädikat pole soovitatav tarvitada, kui pää nahk on katkine ja iseäranis tuleb kaitsta silmi. Tingud on kinnitatud juustele kititaolise ollusega ja võivad püsida juuste küljes ka pärast nende surmamist. Sabadilliädika mõjul paisub ja lahustub see kleepiv ollus ja seepärast tulebki tingude kõrvaldamiseks sugeda m ä r g i juukseid tiheda kammiga kohe pärast sabadilliädika tarvitamist. On aga juuksed ära kuivanud

ja tingud jäänud kõrvaldamata, tuleb uuesti niisutada juukseid äädikaveega (võttes 1 supilusikatäis söögiäädikat 1 klaasi vee kohta) ja siis sageda.

3) S a t i k a t e hävitamiseks suguosade karvadest võib võida vastavat kehaosa halli elavhõbedasalviga üks kord päevas kolm päeva järgimööda ja 4. päeval sooja vee ja seebiga hästi puhtaks pesta.

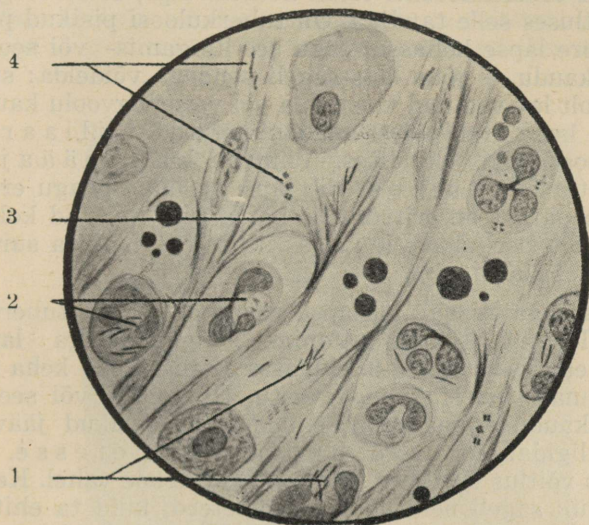
Tiisikus.

Statistilisil andmeil sureb Eestis ligi 3000 inimest aastas tiisikusse, mis on umbes 15% surmajuhtudest üldse. Seega viib tiisikus iga päev 7—8 inimest manalasse ja iga seitsmes inimene on meil määratud tiisikuse ohvriks. Ükski eluiga ega rahvakiht pole kaitstud tiisikuse vastu, ta tungib niihästi linlaste kui talurahva sekka, eriti vaesemaisse, kuhjatult elavaisse ja puudust kannatavaisse perekondadesse.

Tiisikuse tekitaja. Tiisikuse tekitaja leiutas 1882. aastal Robert Koch Berliinis. Kopsutiisikushaige rögas või mädas, mis tuleb näärmete-, luu- või liigendituberkuloosi pesast, leidub ke p i s a r n a s e i d Koch'i pisikuid. Et neid silmale nähtavaks teha, värvitakse tilk mäda või röga klaasi pääl ja paigutatakse mikroskoobi (suurendamisklaasi) alla. Joonisel nr. 107 näeme 1000 korda suurendatud Koch'i kepikesi röga mädakehakestes ning nende vahel. Igal tuberkuloosi juhul võib leida neid, ilma nendeta pole olemas ka tuberkuloosi. Tuberkuloosi juhul on haige puutunud kokku nende pisikutega, olgu see tema lähemas ümbruskonnas — kodus, või kaugemal välisilmas.

Haige köhides, aevastades ning rääkides puistab õhku nähtamatuid rögaosakesi (kuni 1 meetri kauguseni), mis sisaldavad pisikuid lõpmatul arvul. Väiksemad rögaosakesed võivad hõljuda õhus kuni poole tunnini ja lähedalolevad lapsed ning täiskasvanud hingavad neid sisse. Käib haige oma rögaga hooletult ümber, sülitades seda kas õue, tänavale või isegi põrandale, siis kuivab see siin küll ära, kuid tiisikuse pisikud jäävad eluvõimsateks

mitme kuu vältel ka kuivanud kujul. Tuuletõmbusel, liikumisel, põranda ja tänavate pühkimisel tõusevad nad ühes tolmuga kergesti õhku ja satuvad siis inimeste suhu ja hingamisteedesse. Põrandal ja tänavate tol-



Joon. 107. 1. Tiisikuse pisikud. 2. Tiisikuse pisikud, ümber haaratud mädarakkudest. 3. Limaniidikesed. 4. Ümber margused pisikud (kokid), milliseid leidub igas rögas.

mus mängib aga sageli laps: ta topib suhu musti tolmuseid mänguasju, ka söömine toimub säälsamas mustade kätega. Tiisikuse oht varitseb teda siin igal sammul: ühes tolmuga hingab ta sisse eluvõimsaid tuberkuloosi pisikuid või viib neid suhu ühes toiduainete või teiste asjadega.

Eriti kurb on aga, kui tiisikusepõdeja on laste sünnitaja ja kasvataja-ema ise. Esimesest elupäevast päale viibib siin maimuke kõige suuremas ohus: toites ja hoides last, kallistades ja suudeldes teda, külvab ema ise surma oma laste hulgas käte ja huulte kaudu.

Ka keetmata piima tarvitamisega võib saada tiisikust, sest lehmad põevad sageli udara- või teiste organite tiisikust: selle tekitajad satuvad siis kergesti piimasse ja ühes sellega inimese suhu ning seedeorganitesse.

T u n n u s e d. Lapsed, eriti nooremas eas, on väga vastuvõtlikud tuberkuloosile. Mida noorem laps, seda nõrgem on ta võitluses selle taudiga. On tuberkuloosi pisikud pääsenud noore lapse kehasse, olgu see hingamis- või seedeorganite kaudu, ei jõua laps sageli nendega võidelda: suuremalt jaolt levivad nad koemahla või vereringvoolu kaudu üle kogu keha, tekitades nõndanimetatud miliaarse tuberkuloosi kõigis elundites. Viimane, kui ka p ä ä a j u k e l m e t u b e r k u l o o s, viib lapsi surmale peagu eranditult. Seepärast on eriti tähtis hoida just imikuid kokku puutumast tuberkuloosi idudega: selles eas toob ta surma 80-nel juhul 100-st.

Iga aastaga kasvab ka lapse vastupanuvõime tuberkuloosile. Toimub kokkupuutumine haigusidudega lapse vanemas eas (pärast 2.—3. eluaastat), siis jõuab keha paremini ennast kaitsta nende vastu. Hingamis- või seede-elundite kaudu kehasse pääsenud Koch'i pisikud jäävad peatuma ligidal olevatesse m a h l a n ä ä r m e t e s s e, ja siin algab võitlus tiisikuse idude ja näärmekoe vahel. Keha ei jõua küll sageli neid hävitada otseteed, kuid ta ehitab nende ümber rakkudest kaitsevalli. Pärastpoole koguneb sinna ka lubjaollust ja kehasse sattunud tiisikuse pisikud saavad sisse müüritud lubjakapslisse. Keha vastumürgid ja toiduainete puudus lubjastatud pesas nõrgendavad tiisikuse idusid, kuid nad võivad jääda siiski eluvõimsateks aastate vältel.

Näärmete tiisikus ilmub enamasti väikelapse- või koolieas. Tiisikuse mürgi mõjul on laps väsinud ning roidunud, kergesti ärritav, jääb kõhnemaks, kannatab seederikete, katarride (köha, nohu), südame kloppimise all; söögiisu kaob ja tõuseb kehasoojus (37—38° C), eriti päälelõunastel tundidel. Haiguse kindlaksmääramiseks tuleb lasta teha tuberkuliini reaktsiooni, mis on positiivne (jaatav) tuberkuloosi korral ja tunnistab siis, et Koch'i pisikud on tunginud kehasse. Haiguse pesi näärme-

tes ja kopsus võib näha röntgeni kiirtega läbivaatamisel.

Asjatundlikul haigepõetamisel võivad näärmete tuberkuloosi nähud paraneda ja peagu täielikult kaduda. Kõik, mis tõstab keha hääolu, nagu: viibimine värskes õhus, korralik toitmine, päikeseküllane korter jne. kergendavad keha võitlust tiisikusega. Mustus korteris ja tolmune õhk, väsimus ja nälginine, eriti aga teised haigused (leetrid, gripp,



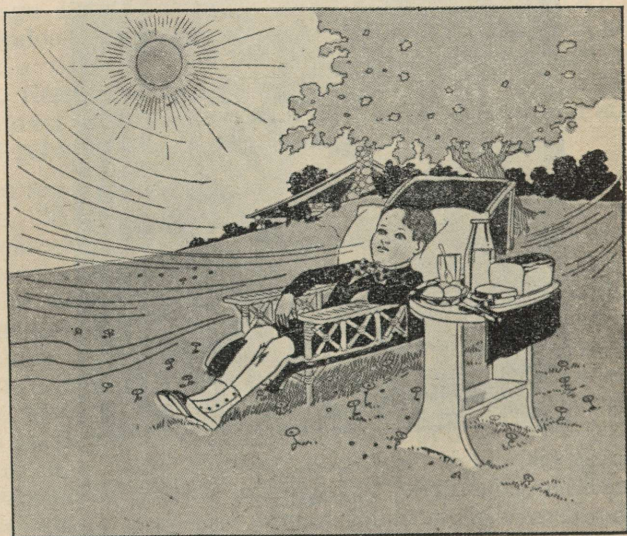
Joon. 108. Kaelanäärmete tiisikus. Mädanik paremal silmalaol.

lökakõha) nõrgendavad keha ja valmistavad pinda tiisikuse võidukäigule. Ta lõhub siis ümbritseva valli näärmetes, pisikud pääsevad koemahlasse või verre ja juhitakse edasi teistesse organitesse: saame kopsu-, luu-, liigendi- jne. tiisikuse.

Mõistliku käitumise ja raviga võib panna piiri tuberkuloosile ka selles astmes. Tuleb käia arsti nõuanete järgi või toimetada haige vastavasse ravilasse, kus ravimiseks kasutatakse muuseas loomulikku ning kõr-

gustikupäikese kiirte mõju, keemilisi aineid jne. arsti juhatusel ja kontrollimisel.

Eriti tõsine on seisukord, kui tiisikuse nähud ilmnevad puberteedi — sugulise küpsemise ajal (lapse murde-aastatel): laps elab siis läbi murrangut, mis nõuab temalt palju vaimset kui ka kehalist jõudu. Sellele seltsib nimeetatud eas sageli üliväsimus ja koormatus koolitöoga. Vastupanu tuberkuloosile aga nõrgeneb selle tõttu ja laps langeb sageli haiguse ohvriks. Statistilised andmed (Riia linnas)



Joon. 109. Puhkus, päike ja hääd toit on parimaid tiisikuse rohte.

näitavad et puberteedi ajal (14—16 aasta vanuses) langeb tuberkuloosile $\frac{1}{3}$ surmajuhtudest.

Kui tiisikuse protsess läheb veel edasi ja hävitab kopsukude ikka laiemas ulatuses, siis saame hariliku pikaldase lahtise kopsutiisikuse: haige köhib ja eritab tuberkuloosi pisikuid sisaldavat röga, kaotab oma kehakaalust, kehasoojus tõuseb, haige muutub töövõimetuks jne.

R a v i. Ravimine, eriti sanatooriumis, annab ka siin veel alguses häid tagajärgi, pannes seisma tuberkuloosi levimise kehas ja soodustades haiguse pesade granuleerimist (armikoe kasvamist) ja lubjastumist. Sellele aitavad kaasa:

1) Rahu ja puhkus värskes õhus. Suvel lamada aias või tuulest kaitstud rõdul, sügisel ja talvel vähemalt lah-tise akna juures soojalt rietatult. Eriti tähtis on puhkus pääle lõunat. Hoiduda ärritustest ja üliväsimusest nii vaim-sest kui ka kehalisest; öhtul varakult magama heita. Mis puutub päikeskiirte mõjusse, siis tuleb küsida arstilt nõu, sest mõnikord on see soovitatav, kuna teisel juhul võib kah-justada.



Joon. 110. Selgrootiisikus.



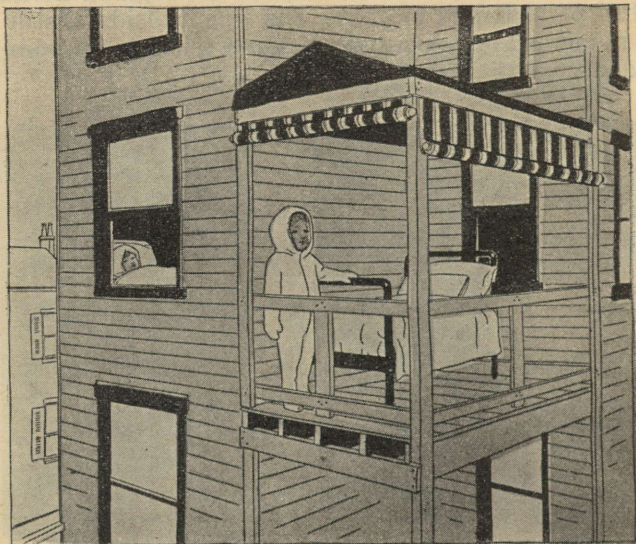
Sama haige nääle 15-kuist ravi päikesega.

2) Tuleb hoolitseda küllaldase toidu eest: süüa 4—6 korda päevas, tarvitades toitvaid aineid, nagu: või, koor, piim, munad, värskel liha, juust, jahused ning magusad toidud. Selle kõrval tarvitada iga päev rikkalikult ka v ä r s - k e t a e d - ja puuvilja (salat, redis, porgandid, tomatid, sidrunid jne.), sest vitamiinidel on siin suur tähtsus. Seks ots-tarbeks võiks soovitada tarvitada veel kalamaksaõli. Üldi-selt tuleb anda tiisikushaigetele palju valku ja rasva ja

vähesel määral süsivesinikke, eriti aga piirata keedusoola tarvitamist. Tugeva toitmise siht on tõsta vastu-panu organismis, saavutada juurdekasvu haigusega kurnatud kehakaalus.

3) Rohtude ning keemiliste ainete tarvitamise määrab arst vastavalt haiguse iseloomule.

Tiisikusest hoidumine. Tuberkuloosi tekki- misest selgub, kuidas temast hoiduda ja kuidas takistada ta levimist. Tuberkuloos on ravitav nakkus-, mitte aga päri-



Joon. 111. Lamamine rõdul või lahtise akna juures on tarvilik tiisikuse ravimisel.

tav haigus. Ka tuberkuloosi põdevate vanemate lapsed sünnivad ilmale tervetena. Kuid sageli on nad siiski nõrgema kehaehitusega ja lameda, väljaarenematu rinnakorviga. Seetõttu pärivad nad vanematelt erilise kalduvuse kopsuhaigustele ja on nõrgemad ka võitluses tuberkuloosiga. Terved on nad seni, kuni pole puutunud kokku tuberkuloosi pisikutega, — satuvad need aga kehasse, siis leiavad nad siin hästi vastuvõtliku pinna.

Mida vaesem ning viletsam on ümbrus, seda ebatervis-
hoiulisemad on olud ka tiisikuse suhtes. Haiged ja terved,
lapsed ja täiskasvanud viibivad ühises kitsas eluruumis.
Ühised on sageli magamisasemed, ühised pesemis- ning
sööginõud. Kui veel seejuures haige köhib teistele näkku,
sülitab põrandale jne., siis külvab ta haigust ja surma ter-
vete sekka. Nõrga kehaehitusega väeti lapsuke puutub siin
kokku haigusidudega korduvalt ja igal sammul: ei murra
nad teda korruga, siis kurnavad aegamööda ja määravad
tema saatuse pärastises elus. Neis oludes saab tiisikus ühi-
seks perekonna-haiguseks just oma nakkavuse tõttu ja
temasse haigustub üks perekonnaliige teise järele. Pare-
mates, tervishoiulisemates oludes saab sellest rohkem hoi-
duda.

Kokkuvõttes oleksid tiisikusest ärahoidmise abinõud
järgmised: 1) Haige tuleb eraldada tervetest. 2) Haigel
olgu oma voodi, oma pesu- ning sööginõud, käte- ning tas-
kurätid. 3) Läbikäimisel tervetega hoidku haige viimas-
test eemale, vähemalt 1 meetri kauguses. Rääkides ning
kõhides pööraku nägu kõrvale ja hoidku taskurätt suu ees.
Mitte maha sülitada, vaid tarvitada selleks müügil olevat
kaanega süljetopsi, desinfitseerides röga (pisilaste hävita-
miseks) sublimaadi lahusega või keetmisega. 4) Keelata las-
tehoidmine tiisikusepõdejale isikule, olgu see teenija, vana-
ema või ema ise, viimasel juhul anda laps kasvatada ter-
vesse perekonda, vähemalt lapse esimestel eluaastatel. Pole
see aga võimalik, siis olgu ema kahekordselt ettevaatlik:
last mitte toita oma rinnaga, mitte suudelda, mitte rääkida
temale näkku; talitades teda, tarvitada *n o h u r ä t i k u t*,
kõites sellega kinni oma suu ja nina; lapse toitmiseks tar-
vitada laitmatut, tervete lehmade piima või tarvitada piima
ainult keedetult. 5) Eeskätt aga tuleb teha igale lapsele, kes
võrsüb tiisikustpõdevast perekonnast kaitsepookeid tuber-
kuloosi vastu, nagu see seletatud lk. 132. Ka edaspidises
elus tuleb hoolitseda selle lapse kehalise jõu tõstmise eest:
võimaldada talle rohkem päikest ning värsket õhku, hääd
ning küllaldast toitu, puhkust ja muretut elu. Üldiselt ei
tohiks lahtist tiisikust põdev inimene mitte muretseda
lapsi.

Võitluses tiisikusega on suur ülesanne tiisikuse vastu

võitlevail organisatsioonel; kuid nende tegevus on kahjuks rohkem suunatud tiisikuse ravimisele kui tiisikuse haigus- tumisest ärahoidmisele.

Konstitutsiooni haigused.

Lapse tervist ning arenemist mõjustab, nagu nägime, suuresti toitmine ja lapse eest hoolitsemine üldse; kuid mitte vähema tegurina on siin ka päri v u s l i k u d kehaomadused, vanemaist päritud lapse kehaolustik — k o n s t i t u t s i o o n. On keha terve ning tugev, siis on ka vastupanu haigustele suurem, on aga konstitutsioon nõrk, siis ilmub kalduvus mitmesugustele haigustele. Arst kui ka kasvataja seisab siis raske ülesande ees — parandada ja hoida seda, mis juba looduselt on nõrk ja oma alges elujõuetu. Konstitutsiooni haiguste hulka kuulub eeskätt nn. d i a t e e s (haigusevalmus) — kalduvus eriti teatavale haigustele.

Eksudatiivne diatees.

Eksudatiivne diatees võib ilmuda juba varajasemas lapseas — esimese eluaasta esimesil kuil sagedamini aga küll põevad seda eelkooliealised lapsed (2.—4. eluaastal). Eri- lise päritud konstitutsiooni tõttu omab laps kalduvuse nahariketele ja limaskestast katarridele (nagu köha, nohu jne.). Ühekülgne toitmine (näit. piimaga) ja teatavad toiduained (muna, juust, suitsutatud liha ning kala, mesi jne.) kui ka füüsilised tegurid (päike, tuul, soojus jne.) võivad siis esile kutsuda selle haiguse nähtusi.

Imikul hakkavad pösed „õitsema“; alul kuiv naha ärritus võib muutuda pärast leemendavaks e k t s e e m i k s (sammaspool), mis levib üle kogu näo ja teiste kehaosade. Aeg-ajalt tekivad kehal punased kõvasti sügelevad nõöpnöe- lapää-suurused vistrikud (s t r o f u l u s) või jällegi nõgese kõrvetusega sarnanevad kublad. Kratsimise teel viib laps nahasse mustust ning pisikuid, mis põhjustab tõsisemaid naharikkeid, mille parandamine nõuab pikemat ravi. Ka siseelundite limaskestal tekib kergesti põletik: ilmuvad suu, nina, silmade, kurgu, seede- ning suguorganite katar-

rid: lapsel on alalõpmata köha, nohu, seederikked, tütarlastel väljavoolus suguelundeist jne., mis põhjustab sageli ka kehasoojuse tõusu.

Eksudatiivseid lapsi võib jaotada 2 liiki: paksud nn. pastöössed ja kõhnad — ereetilised lapsed. Ravi on eeskätt dieetiline (toitlustamise korraldamine),



Joon. 112. Pastöösne laps pahaloomuse näoektseemiga 1½ aasta vanuses (prof. Ylppö järgi).

Sama laps ½ aastat hiljem pääle edukat ravi (prof. Ylppö järgi).

kuna seesmised ja välised, sageli isegi kallid arstimid on siin üsna väikese mõjuga. Ravi ei saa ka üldistada: mis hästi mõjub ühele, võib olla kahjuliku toimega või tagajärjeta teisele; iga haiguse juhtum nõuab siin kaalumist ja arsti nõuannet.

Tavaliselt paksud eksudatiivsed lapsed ei kannata piima ja lihaleent suure mineraaloolade sisalduse tõttu; selle vastu või, kalarasv, ka süsivesikud — suhkur, jahutoidud ja puu- ja aedvili ei põhjusta haiguse halvendamist. Kõhnemate ereetiliste laste toidust tuleb sageli just kõrvaldada või, koor ja kalarasv, kuna piima, liha ka süsivesikuid ja aedvilja omastavad nad paremini. Sellest järgneb, et eksudatiivsete laste toit peab koosnema päämiselt pudrust, aed- ja puuvilja toitudest, mis sobivad mõlemale eksudatiivsete laste liigile. Sellele võib lisada ka kodus valmistatud kohupiima (vt. lk. 83).

Mõned lastearstid soovivad ravi alustada — nii imiku- kui ka väikelapseas — puuviljamahlaga, mida antakse 500—1000 g päe-

vas 3—4 päeva vältel (õuna-, apelsini-, viinamarjamahl jne.). Kui mahl on lapsele liiga kange, lahjendatakse see veega; mahlale lisatakse 2—4 teelusikatäit suhkrut 1 klaasi mahla kohta. Mahlaga ravimise vältel ei tohi pakkuda lapsele midagi muud pääle puuvilja; eriti tuleb hoiduda võist, piimast ja teistest rasvainetest, sest haigel lapsel suhkrut ja rasvainete tarvitamine korraga võib põhjustada pahaloomulikku kõhulahtisust, mis mürgistab organismi ja võib lõppeda isegi lapse surmaga. Ka ravipäevade möödumisel, s. o. 4.—5. päeval, ei tohi pakkuda lapsele korraga tavalist toitu: piima antakse vaid 50—100 g päevas ja sellele lisaks vees keedetud putru (ilma võita). Iga järgmise päevaga aga suurendatakse piima hulka 50—100 g võrra ja ettevaatlikult lisatakse ka võid, kui laps seda üldse kannatab. Piima asemel võib anda lapsele ka eespoolnimetatud kohupiima mõni teelusikatäis kuni 200 g päevas ja rohkem: kohupiim asendab täielikult piima ja liha, mille tarvitamisest siis tuleb loobuda.

Tuleb tähendada, et nimetatud ravimeetodit võib võtta tarvitusele ilma arsti järelevalveta vaid vanemaile lastele: noori imikuid, vähemalt alla esimest elupoolaastat, on soovitatav paigutada üldse dieetiliseks raviks lastekliinikusse. Kodus aga võib ette võtta toitlustamise ümberkorraldamist sel juhul ainult kindlal arsti järelevalvel.

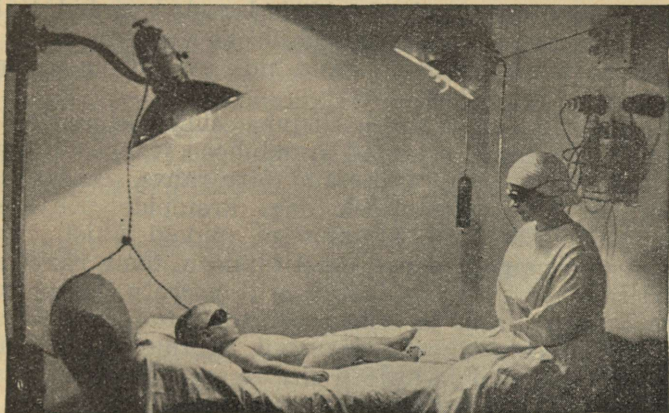
Mis aga puutub eriti naharikete ravisse, siis tuleb takistada eeskätt naha katkikratsimist küüntega ja mustuse sisseviimist. Selleks tarvitatakse papist manseteid, mis takistab käsivarre paindumist küünarnukkides; lapse käeki võib ka kinni siduda voodi külge. Leemendav ektseem, mis kergesti kattub koorikuga, pehmendatakse lubjavee kompressidega ja siis võitakse salviga (vaseliini, tsinkpastaga jt.). Eksudatiivse lapse vannitamiseks sobivad hästi klii-vannid (vt. lk. 138). Viies last välja õhu kätte tuleb võida nagu ja käeki salviga, sest eksudatiivsed lapsed on väga tundlikud päikese ja tuule suhtes. Tuleb hoiduda ka lapse riietamisest üleliia soojalt: soojuse mõjul laps higistab kergesti, mis suurendab naha sügelemist ja lapse „närvlikkust“.

Skrofuloos.

Pääle eespoolnimetatud naharikete ja katarride on eksudatiivsetel lastel suur vastuvõtlikkus nakkushaiguste, eriti tuberkuloosi vastu. Skrofuloos on eksudatiivse lapse tuberkuloos. Tuberkuloosi nakkus pääseb siin lapse kehasse kas otseselt läbi eksudatiivse diateesiga riku-

tud naha ja limaskestast või ka mahlateede kaudu kopsu ja näärmete tiisikuspesast.

Skrofuloosi tunnused on järgmised: pikaldane nohu ühes ninakoopa laienemise ja ülemise huule paistetusega; näoektseem, eriti suu, nina ja silmade ümbruses. Silma sidekestast põletik: sarvkestast serval ilmuvad nn. flikteeniid, s. o. väikesed villikesed, mis võivad muutuda haavakesteks ja tekitada jäädavaid nägemisrikkideid; villikese



Joon. 113.

Lapse ravimine kõrguspäikese kiirtega Tartu ülikooli lastekliinikus.

ümbruses sidekestast punetab. Kergesti tekib ka keskkõrva põletik mädavooluga kõrvast. Keha mahlanäärmed eriti kaelanäärmed on suurenenud ja paistetunud: tuberkuloossed pesad neis kas lubjastuvad või muutuvad mäda koldeks ühes järgneva mädavooluga näärmest. Tuberkuloosne põletik võib tekkida ka sõrmede ja varvaste luunahas, mille tagajärjel sõrmed või varbad paksenevad (ladina keeles — spina ventosa).

Ravi. Eeskätt korralik toitmine, nagu see seletatud tuberkuloosi ja eksudatiivse diateesi puhul; selle kõrval kalamaksaõli nooremaile teelusikatäis, vanemaile lastele lapselusikatäis 1—3 korda päevas. Häid tagajärgi annab

ka ravi loomuliku või kõrguspäikese kiirtega. Kõrguspäikest määratakse 2—3 korda nädalas 1 meetri kaugusel 3—30 min. vältel korraga; seansside arv 20—30. Uuemat ajal soovitatakse ka ravi röntgenikiirtega.

Spasmofiilia (lastekrambid).

Krambihood esinevad lapseas palju sagedamini, kui täiskasvanuil. Ajukelmepõletiku ja teiste pääaju haiguste, raske toitumisrikke kui ka ägeda kõrge temperatuuriga haigustumise korral võivad tekkida lapsele krambid. Kõige sagedamini aga on krampide põhjuseks spasmofiilia — eriline konstitutsioonihäigus, mis avaldub just lapse kalduvuses krampidele.

Spasmofiilia algab tavaliselt juba esimese eluaasta 3.—4. kuul; eriti sageli esinevad krambihood just 7.—8. kuul, s. o. hammaste tuleku ajal, mille tõttu rahva seas valitseb arvamine, et hammastetulek ongi krampide põhjuseks. Kuid hammastel pole krampidega midagi ühist. Süüdi on siin vaid haiglane lapse konstitutsioon, tema närvikava üliärritatavus, mida soodustab eriti korratu lapse toitmine. Spasmofiilia ja selle poolt tekitatud krambihood esinevad vaid elu esimesil eluaastail. Korduvad aga krambid ka 3. eluaastal ja hiljem, siis on see tavaliselt raske päritava haiguse — langetõve (epilepsia) tunnuseks.

Spasmofiilia tabab kunstlikult toidetud imikuid, kes saavad lehmapiima üleliia suurel hulgal, või jällegi ühekülgseks, eeskätt jahutoiduga toidetud lapsi. Lastekrambid on sagedamad talve- ja kevadekuudel, raskemal kujul, sageli surmatoova põhjusena, esinevad nad ületoidetuil — pastöössetel lastel.

Spasmofiilia avaldub eeskätt häälepilu krambis (laringospasm); see võib tekkida ilma välise põhjuseta näit. öösi magades, sagedamini küll ärritatud olekus, lapse nuttes. Kergemal juhul on kuulda krambihoos vaid pikemat kõlavat sissehingamist, mis sarnaneb noore kuke kiremisega. Raskemal juhul laps hingeldab raskesti, nahk muutub siniseks ja südame seismajäämisele võib järgneda surm.

Edasi võivad tekkida lapsel meelemärkuseta olekus krambitõmbed kas üksikutes lihastes või kogu keha lihastes.

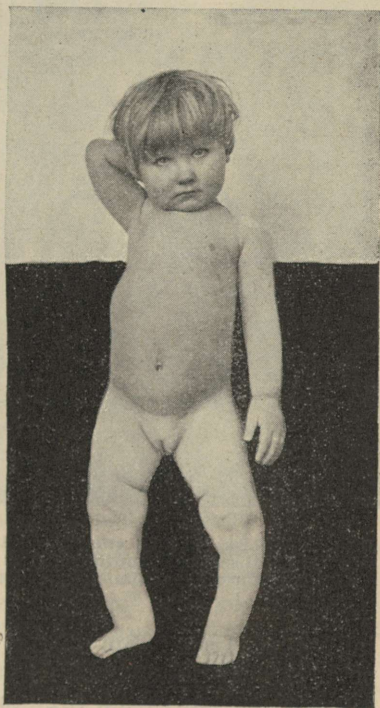
tikus (e k l a m p s i a), mis ka võib lõppeda lapse surmaga. Ka käte või jalgade lihaste pingulolekus (t e t a n i a), mis kestab tundide, vahest ka päevade vältel, avaldub spasmo-fiilia.

R a v i. Spasmo-fiilia korral tuleb hoiduda piima ja lihaleeme tarvitamisest mitme päeva vältel. Selle asemel antakse lapsele kohupiima (selle valmistamist vt. lk. 83), alul mõni teelusikatäis, pärast kuni 4—6 supilusikatäit päevas. Pääle selle tarvitatakse tavalist suhkru-, või-, jahu- ja aedviljatoitu; ka kalamaksaõli on soovitav. Krambihoo ajal hoolitsetagu rahu eest haige ümbruses. Laps vabastatakse kitsaist rõivaist ja asetatakse võimaluse korral sooja veevanni. Kõige kiiremas korras kutsutakse arst, kelle korraldusel tehakse lapsele klistiiri 2% klooraalhüdraadi lahust.

Rahhiit (inglistõbi).

Kalduvus rahhiidile on sageli päritud. 80—90% meie lastest põevad seda haigust juba esimestel eluaastatel. Kunstlikult toidetuile on rahhiit peaaegu möödapääsematu, rinnaga toidetud imikuid tabab see harvemini ja kergemal kujul.

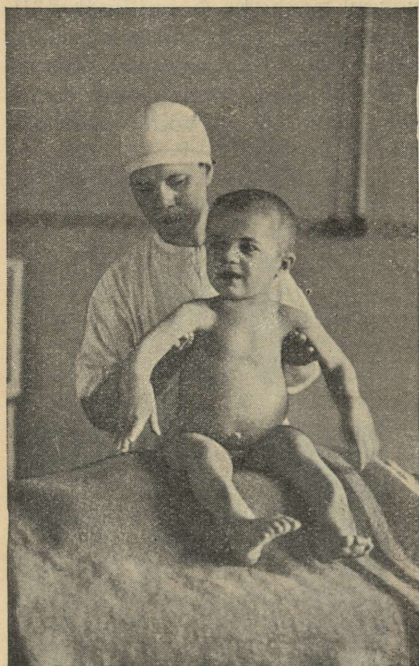
Rahhiit on ainevahetushaigus, eeskätt luu lupjumise rike. Rahhiidilistel lastel luu kõhred ei luustu või luustuvad väga aeglaselt, isegi kõvaks muutunud luud võivad uuesti pehmeneda lubjaolluse kadumise tõttu. Kohtades, kus luud peaksid kasvama



Joon. 114. Poolteiseaastane rahhiidiline laps. Tartu lastekliiniku ülesvõte.

pikemaks, kasvavad nad aga paksemaks, mistõttu on luuotsad ja liigesed paksud. Pehmenenud luud muutuvad keha raskuse ja lihaste nõrkuse tõttu kõverateks; üksiku kehaosa või kogu keha kasvamine on takistatud.

Rahhiidi tunnuseid leitakse eeskätt p ä ä l u u d e s : koljuõmblused ei kasva kinni, suur lõge muutub laiemaks;



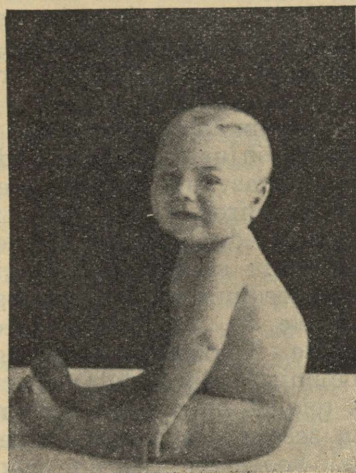
Joon. 115. Raske rahhiit viieaastasel lapsel. Rahhiidilised luu muutused kätes ja jalgades. Tartu lastekliiniku ülesvõte.

kuklaluus võib leida pehmenenud vedrutavaid kohti (k r a a n i o t a b e s). Laps on rahutu, hõõrub kukalt vastu patja, pää higistab kergesti.

Rinnakorvis leiame järgmisi muutusi: rinnak paindub kõveraks — lootsikutaoliseks, terava servaga ettepoole — tekib nn. kanarind; roide luu ja kõhre ühine-mise kohal ilmuvad sõlmesarnased järestused — rahhiidiline roosikrants. Ka lülisammas (s e l g r o o g) paindub hõlpsasti kõveraks, tekitades kas kumeruse tahapoole-kühma (k ü f o o s) või küljepoolse kõveruse — skoli o o s i. Esimese eluaasta lõpul, kui laps hakkab jalgadele toetuma, painduvad ka j a l a d k õ v e r a k s — tekivad O-

ja X-jalad. Laps ei õpi seisma ega kõndima, sest luuosad on pehmed. Lapsel on suur rippuv kõht, nn. konnakõht. Rahhiidikud on kahvatud, higistavad kergesti, on vagusad ja halvas tujus, sest liikmete liigutamine sünnitab valu. Väike on ka rahhiidiliste laste vastupanu haigustele: nad haigus-

tuvad kergesti „külmetus-haigustesse“, saavad katarrid, kopsupõletiku jne.; eriti aga on kardetavad neile nakkushaigused (leetrid, läkaköha), mis määravad tihti nende saatuse. Rahhiidiga käivad käsikäes tihti krabihood.



Joon. 116. Rahhiidiline kühm.

Ravi. Rahhiit kuulub nn. avitaminooside hulka: antirahhiidilise — D-vitamiini puudumine toidus soodustab rahhiidi arenemist. Rahhiiti, eriti raskemal kujul, leidub sagedamini vaesemais rahvakihtides, kus laps kasvab ebatervishoiulistes tingimustes: vähe näeb päikest ja värsket õhku, ei saa korralikku vitamiinide-rikast toitu, eriti kunstlikul toitmisel. Parem rohi rahhiidi vastu on emapiim ja õigel ajal antud kohanelisa toit: juba 3.—4. kuul tuleb anda imikule, nagu teada, puu- või aedvilja mahla, rahhiidi tunnuste ilmunisel ka kalarasva. Hoolitsetagu ka lapse väljaviimise eest värske õhu ning päikese kätte, talvel aga, kui loomulikku päikest on vähe, võimaldatagu rahhiidikule kõrguspäikeskiirte tervendavat mõju.

Seedeelundite haigused kunstlikul toitmisel.

Kui väikelapseas on nakkushaigused suremuse pääpõhjuseks, siis on seederikked tähtsamaid lastehaigusi imikueas.

Seederiketesse haigustuvad ja neisse surevad päämiselt kunstlikult, mitte emapiimaga toidetud lapsed: toitmine emarinnaga on kõige parem abinõu seedimishaiguste vastu.

Imiku ületoitmine. Kunstlikul toitmisel tähtsamaks haigustumise põhjuseks on lapse toidu üleliigne rohkus. Nagu täiskasvanul inimesel seedimine toimub teatava aja vältel ja ülirohke toidu hulk ning sagedane söömine kutsub esile seedimishäireid (rikkeid, korratusi), nii on ka imikul toidu seedimiseks tingimata tarvilik teatav aeg: piima seedimiseks lapse maos kulub umbes 3 tundi, mille järele ta järgnevas seedimiseks juhitakse maost sooltesse. Toidame aga last sagedamini (enne kolme tunni möödumist), siis leidub veel maos osa eelmisest seedimatust toidust ning magu peab nüüd juba suuremat toiduhulka seedima, mis veel rohkem aega nõuab ja magu üleliigselt koormab. Säärane mao ülekoormatus valmistab lapsele paha tunnet ja teeb ta rahutuks, mistõttu ta viriseb ja nutab; ema seletab seda aga tihti toidu vähesusega ja annab uuesti enneaegselt toitu. Eelmisest toidust on nüüd aga veel suurem osa seedimata, sellele lisatakse toitu ikka juurde. Säärase toitmisega ei saa magu kunagi tühjaks ja puhata ning seetõttu eritab ta ka vähem seedimisnõret, mis oleks siin toidu rohkuse tõttu eriti tarvilik. Ületoidetud maos hakkavad siginema ka pisikud, mis kutsuvad esile kahjulikke käärimisi. Laps on nüüd eriti rahutu, sööb ja magab halvasti ning hakkab varsti päälle toitmist jälle nutma ja virisema: õnnetu ema aga kurvastub ta vähese söögiisu pärast ja katsub teda toita veel eriti sagedasti. Säärase ületoitmise tulemuseks on lõplik seederike. Teadlik ema, kellele lapse tervis ja tema hääolek kallis, ei toida oma last seepärast mitte sagedamini kui 5—6 korra päevas 3—4 tunni järele pikema vaheajaga öösi, millal laps nõuab puhkust.

D ü s p e p s i a. Kergema seederikke — düspepsia —

põhjuseks on, nagu nägime, lapse ületoitmine. Teine, mitte väiksema tähtsusega tegur, on lapse seedimise võimetele mitte vastav toidu koostis, eriti kergesti käärivate süsivesikute suhtes (suhkur, jahutoidud jne.). Ka suvekuumus on lastele veel saatuslikum kui külmetamine talvel: lapsed haigustuvad seederikkeisse ja surevad selle tagajärjel peamiselt suvel-sügisel. Sama suur tähtsus on ka puhtusel lastehoius: seederikkeist hoidumiseks tuleb hoolitseda piinlikult selle eest, et lapse toit, eriti piim, oleks puhas ning tervetest lehmadest puhtalt lüpstud, varsti pääle lüpsmise ära keedetud, jahedas kohas hoitud ning eriti kärbeste eest kaitstud.

Seederike algab harilikult isupuudusega ja lapse rahutusega. Kui janutunne sunnib siis last veel jooma ja toitu võtma, siis ta oksendab tihti kohe või mõne aja pärast toidu jälle välja. Käärimisel tekkinud happed ärritavad mao ja soolte limaskesta, sünnitades sääli põletikku: soolte tegevus suureneb, nad eraldavad suurel määral lima ning mahla. Selle tagajärjeks on kõhulahtisus — sagedad ning vedelad väljaheidet. Harilikud kollakad pudrutaolised imiku väljaheidet muutuvad vedelaks, limaseks ning tüklikuks, on rohekat värvi ning hapulõhnalised. Seedimisriike sünnitab lapsele ka valu, mistõttu laps on rahutu, viriseb, magab halvasti, karjatab unes ning tõmbab karjades ennast kronksu. Need on kergema seederikke tunnused, tähtsam neist on kõhulahtisus; oksendamine ei toimu igakord.

Oksendamine ja kõhulahtisus on loomulikke keha kaitseabinõusid, esijoones üleliigse toitumise ja halva toidu vastu: oksendamisega ning vedelate väljaheidete abil katsub keha neist vabaneda. Sellest selgub ka, milline peab olema esimene abi sellise seederikke puhul: viivitamata tuleb katkestada toiduandmine, et anda sooltele puhkust ning aega käärimisainetest vabaneda; iga toit, mida lapsele sel ajal pakutakse, jääb seedimata ja kasutamata, ärritab aga küll haigeid sooli ja sünnitab veel suuremat kahju. Lapsele tuleb anda juua 12—24 tunni vältel ainult teed, mis on magusaks tehtud sahariiniga, mitte suhkruga; suhkrut ei tohi tarvitada, sest see soodustab veel rohkem käärimist.

Kui toidu ärajätmisega on ära jäänud oksendamine

ning seisukord pole muutunud halvemaks, siis võib järgmisel päeval juba toidu pääle mõtelda, jättes kõrvale kõik ained, mis võiksid soodustada käärimist — esijoones muidugi suhkur ja lehmapiim. Lapsele antakse siis harilikul hulgal ja toitmise ajal (5 korda päevas) sahhariiniga magusaks tehtud tummi (söögi vaheajal antakse teed, kui laps on väga rahutu). Kolmandal päeval, kui ägedad nähted möödunud, lisatakse tummile juurde ettevaatlikult piima: esialgu 1 osa piima ja 2 osa tummi + sahhariin. Haiguse nädala lõpul võib lisada juurde veel rohkem piima ja ka suhkrut.

Suhkru tarvitusele võtmine toimugu küll ettevaatlikult, sest see on just käärimist põhjustav aine; tavalise toidusuhkru asemel on soovitamam tarvitada alul Soksleti suhkrut, mis käärib vähem, kuid kahjuks on üsna kallis.

Lehmapiima asemel võib tarvitada laktokalkpiima, mis kerge-
mini seeduv ja omastatav. Ka võib lisada piima-tummi segule larosaani või kodus valmistatud kohupiima (vt. lk. 83), tarvitades 1—5 teelusikatäit kohupiima päevas: nii larosaan kui kohupiim on valgurikas toitaine ja kutsub esile mädanemis-protsessi, mis mõjub takistavalt käärimistele. Ravitoitu (laktokalk-piim, larosaan, kohupiim) peab tarvitatama 1—2—3 nädala vältel, seni kuni seedeorganid on jälle korras ja võib üle minna tavalisele toitlustamisele.

Intoksikatsioon (mürgistus).

Kunstlikult toidetud lapsel võib esineda seederike ka ägedamal kujul. Selle tunnused on: kõrge temperatuur kuni 40° ja rohkem, järsk mahavõtmise kaalus, kõva oksendamine ja kõhulahtisus; väljaheited vesiselt-limased rohekas-kollakat värvi; laps jääb ruttu kõhnaks ning kahvatuks-halliks, silmad langevad auku, muutub apaatiliseks (uniseks), võivad ilmuda krambid, millele järgneb tavaliselt surm. See nn. intoksikatsioon (mürgistus), mida põhjustab äge seedeelundite katarr: puudulik seedemahlade eritamine ei suuda enam toitaineid ümber töötada, toitained lagunevad sooltes, tekitades mürgiseid lagunemisprodukte, mis põhjustab intoksikatsiooni.

R a v i. Väljavaated paranemisele on palju väiksemad kui düspepsia korral. Lapse elu on kõige suuremas ohus: elu päästmiseks on tarvilik asjatundlik ja ajaline arstlik järelevalve, mis võimalik vaid kliinikus. Ravi algab

soolte puhastamisega kõhulahtistava riitsinusõliga (1—2 teelusikatäit); soovitatav on ka soolte loputus asjatundja poolt. Siis järgneb nälginine 6—8—12 tunni vältel ja rohkem, arvestades lapse üldise seisukorraga; selle aja vältel tuleb hoolitseda küllaldase vedeliku (keedetud vesi, tee, füsioloogiline keedusoolalahus jne.) sisseviimise eest kehasse kas suu kaudu või naha alla süstimise teel. Südame nõrkuse korral antakse lapsele arsti määramisel südame tegevust ergutavaid arstimeid ja krampide korral tehakse klistiiri 2% kloraalhüdraadist. Pääle nälginist alustatakse ettevaatlikult toitlustamist: väikeste annustega 5—10—20 grammi emapiima 5—10 korda päevas. Pärastpoole suurendatakse piima hulka 50—100 g võrra päevas. Emapiima puudumisel tuleb valida mõnd teist kohast ravi-toitu, kuid siis on lootusi paranemisele veel vähem.

Atroofia (kõhetus).

Kui seederike vältab pikemat aega, siis muutub see kergesti krooniliseks — pikaldaseks, mis võib kesta nädalaid ja kuid. Selle tagajärjel väheneb kehakaal ikka rohkem ja



Joon. 117. Atroofiline laps.

rohkem, laps muutub ikka kõhnemaks, nahaalune rasvkude kaob, kuni järele jäävad vaid „luud ja nahk“; nahk on kortsus, nagu vanainimese ilmega. Kehasoojus kõigub, vahel ka alla normi, pulss väga nõrk. Väljaheited sagedad,

nagu düspepsia korral, vahel ka harvemad, isegi musta või punakas-musta värvust. Lapsed on väga vastuvõtlikud iga-sugustele haigustele.

Seda, peaaegu lootusetu seisukorda, nimetatakse kõhetuseks (a t r o o f i a k s). Pääle kirjeldatud seederikke võivad lõppeda atroofiaga ka teised rasked haigused. Samu tagajärgi näeme mõnikord lapsel ka toitmisel pikema aja vältel mitte kohase toiduga (vt. piima- ja jahutoidurike, lk. 68). Lõpuks atroofia põhjuseks võivad olla ka konstitutsionaalsed iseärasused.

R a v i. Väljavaated paranemisele — väga halvad. Kui imik on kaotanud üle $\frac{1}{3}$ omast normaalkehakaalust, pole lootusi enam üldse seisukorra parandamiseks. Ravi ainult kliiniline, alatise arsti järelevalve all, nagu intoksikatsiooni korralgi.

Seederikked loomulikult toitmisel.

Vähem kardetavad on emapiimaga toidetud laste seederikked. Rikke põhjuseks on ka siin sageli ü l e t o i t m i n e — lapsele antakse rinda liiga sagedasti või toidetakse liiga kaua. Mao ülekoormamine toiduga kutsub esile käärimisi ning seederikke. Seetõttu ei arene laps, ei võta kaalus juurde, kannatab isupuudust, kõhuvalu jne., oksendab vahetevahel; tema väljaheited muutuvad rohelisteks ning limaseks, sisaldavad valgeid tükke. Toidu ärajätmine 12 kuni 24 tunniks (rinna asemel antakse siis teed sahhariiniga; piim tuleb aga hoolsasti rinnast välja pumbata või sõrmedega välja pigastada) parandab siin harilikult seisundit; siis antakse teisel päeval jälle rinda, pidades kinni kindlasti toidukordade vaheajast (3—4 tundi).

Puudulik toitmine, kus laps nälgib nisaga imetamisel, tuleb ette harvemini. Kui laps ei võta kaalus juurde teatava aja vältel, kuid on seejuures rahulik ja hääs tujus — siis see ei tähenda veel, et ta nälgib. Kuid mahavõtmine kaalus, mis ühendatud suure rahutusega ja tõusva söögiisuga — on kindlam nälgimise tunnus. Laps on kahvatu, soolte tühjendamine toimub ülepäeviti või harvem. Kui seisukord kestab nii edasi, siis võib see lõppeda atroofiaga.

Haigustumise põhjus on siin kergesti leitav väljaimetud piima kontrollimisega kaaludes last enne ja pärast söötmist (lk. 52). On piima nisas tõesti vähe, tuleb üle minna segatoitmisele.

Oksendamine on kaunis sageli ilmnev nähtus. Imikute ületoitmisel, seederikke korral, kui ka sel juhul, kui last mähitakse, tõstetakse, vannitatakse jne. pääle toitmist tuleb osa allaneelatud toidust tagasi. Pääle selle esineb oksendamine veel iseseisva maohaigusena, mille põhjuseks on maolukuti lihase kramp (p ü l o r o s p a s m) : ringitaolise maolukuti lihase kokkutõmbumisel suletakse väljapääs maost sooltesse ja toit pressitakse suure jõuga suhu tagasi; mõnikord oksendatakse välja sel teel kogu söödud toiduportsjon. Laps kannatab seetõttu alatoitlust, kõhukinnisust jne., nagu nälgimise korral. Haigus on pikaldane, kestab kuid, mõnikord kuni esimese eluaasta lõpuni.

Imetamist tuleb jätkata, pakkudes toitu lapsele sagedamini kuid vähemal hulgal. Juurdetoitmisel anda lapsele paksemat pudrutaolist, mitte vedelat toitu. Kui seisukord ei parane, tuleb minna lapsega kliinikusse, kus tarbekorral võetakse ette isegi lõikus.

Tavaline seederike väikelapseas.

Ka vanemad lapsed (2—3-aastased ja vanemad) kannatavad sagedasti seederikete all. Mao ülekoormamine toiduga, eriti magusa toiduga (mesi, maiusasjad, moosid, koogid jne. — tihti pühade ja pidude ajal), ka toore puuviljaga (marjad, õunad jt.), mõnikord rikutud toitainetega (liha, kala, piim) kutsuvad esile ägedaid seedehäireid: lapsed kaebavad kõhuvalu ning halva enesetunde üle, oksendavad, millele järgneb sagedasti kõhulahtisus.

Sellistel juhtudel tuleb ka siin hoolitseda seedeorganite rahu ning puhkuse eest. Haige laps pannakse voodisse, sooja kompressiga kõhu ümber. Toit jäetakse ära — antakse vaid teed sahariiniga, teisel päeval tummi või teed kuivikutega. Kolmandal päeval, paranemise järele on lubatud juba riisi-, manna- või nuudlisupp, ka kartulipuder; keelatud on piim, suhkru- ja rasvained (suhkur, mesi,

koor, või jne.). Kergemad juhud paranevad sellise ravi-
ga, raskematel või kroonilistel juhtudel tuleb küsida arst-
ilt nõu.

Tahan siin aga veel kord rõhutada, et iga lapse seede-
häire nõuab tõsist tähelepanu ja ravi, kuid mitte tilka-
dega või teiste apteegi rohtudega (milledel siin üsna
väike tähtsus), vaid õige arusaamisega rikke põhjustest
ning nende kõrvaldamisega. Puhtus ja kord lapse
hoidmises ning toitmises, kui ka õige
ema hool lapse haigustumise puhul on
parimaid rohte ka seederikete vastu.

Tabelid.

Lapse sündimisega lisab elu juurde vastutust lapse ter-
vise eest. Lapse elu ja tervis oleneb suurel määral just
lapse arenemisest esimestel kuudel ja eluaastal. Et seda
pidada meeles, peab panema tähele kõiki lapse arenemis-
käigus ettetulnud nähteid ja sündmusi ning märkima üles
neid hoolega. Neid andmeid nõuab meilt nõuande koht,
kuhu pöördume nõu järgi; neid nõuab lapselt kooli kooli
astumisel, ja lõppeks on nad ülitähtsad haiguse ajal, kui
lapse elu ja tervis on kaalul.

Lisame juurde järgnevad tabelid täitmiseks (vaata
järgnevail lehekülgedel).

Lapse kaal.

Sündinud

kaal g, pikkus cm.

Kuup.		Kaal	Kuup.		Kaal
	sündimisel			27. nädala järele	
	1. nädala järele			28. " "	
	2. " "			29. " "	
	3. " "			30. " "	
	4. " "			31. " "	
	5. " "			32. " "	
	6. " "			33. " "	
	7. " "			34. " "	
	8. " "			35. " "	
	9. " "			36. " "	
	10. " "			37. " "	
	11. " "			38. " "	
	12. " "			39. " "	
	13. " "			40. " "	
	14. " "			41. " "	
	15. " "			42. " "	
	16. " "			43. " "	
	17. " "			44. " "	
	18. " "			45. " "	
	19. " "			46. " "	
	20. " "			47. " "	
	21. " "			48. " "	
	22. " "			49. " "	
	23. " "			50. " "	
	24. " "			51. " "	
	25. " "			52. " "	
	26. " "				

Tabel 11.

Lapse arenemiskäik.

Kuupäev, aasta	Mitmes kuu vana?	Sündmus	Märkused
		Sündimine:	
		Toitmine, kui kunstlik, siis millega	
		I kaitserõugete panemine:	
		Esimene väljaviimine	
		Esimene hirmumine müra ehk kära järel	
		Esimene pää pööramine hääle suunas	
		Esimised pisarad	
		Esimene naer	
		Päätõstmine: esimene katse	
		„ selle kordaminek	
		Pöörab vaate läikiva asja poole	

Lapse arenemiskäik.

12

Kuupäev, aasta	Mitmes kuu vana?	S ü n d m u s	M ä r k u s e d:
		Istumine: esimene katse	
		„ selle kordaminek	
		Potile paneku algus	
		Hakkab jalgedega mängima	
		Esimesed asjast kinnihaaramised	
		Esimene roomamiskatse	
		Esimene hammas	
		Lisatoitmise algus	
		Rinnast võõrutamine alanud	
		„ „ lõppenud	
		Viimne kord märg	
		Mustust teeb potil	

177

Lapse arenemiskäik.

Kuupäev, aasta	Mitmes kuu vana?	S ü n d m u s	M ä r k u s e d
		Seismine: esimene katse	
		selle kordaminek	
		Kõndimine: esimene katse	
		selle kordaminek	
		Rääkimine: esimesed hääled	
		esimesed silbid	
		„papa“, „mama“ jne.	
		Lõgemed kinni kasvanud	
		Saab segatoitu	
		Piimahambad kõik väljas	
		Esimene mänguasi	

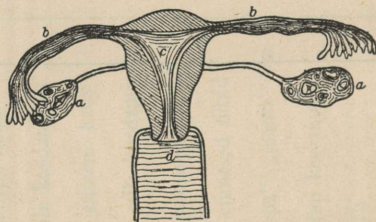
Märkus: Üksikasjalikumate andmete märkimiseks isiku tervise ja arenemise kohta sünnist kuni surmani on väga soovitatav prof. A. Lüüsi „Isiklik terviseramat“, Tervishoiu Muuseumi väljaanne, Tartus 1931.

NAISE SUGUFÜSIOLOOGIAST JA TERVISHOIUST.

Murdeiga (puberteet).

Meie maal saab tütarlaps suguküpseks keskmiselt 14.—15. eluaastal, s. o. sel ajal ilmub tütarlapsel menstruatsioon (kuupuhastus, kuuriided). Ka terveil tütarlastel võib kuupuhastus alata hilisemaski eas, 16.—18. eluaastal, ehk küll hilineamise põhjuseks võib olla ka haiglane olek, verevaesus, kehaline nõrkus. Tavaliselt ei ilmu siis kuupuhastus enne, kui haigus on paranenud. Harvadel juhtudel võib menstruatsioon alata ka varem, 11.—13. ja isegi 9.—10. eluaastal (vt. H. Madisson: Sugumeid meie noorsoo suguelu algusest. Tervis 1929).

Menstruatsioon ja munasarjade tegevus. Menstruatsioon on seotud munakese valmimisega naise seesmistes suguelundeis — munasarjades.

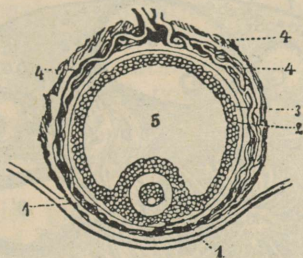


Joon. 118. Naise suguelundid. a) munasarjad Graafi põiekestega; b) munajuhad; c) emakas; d) tupp.

Viimased on kaks mandlikujulist keha ja asetsevad kummalgi pool emakat, kõhu alumises osas, väikeses vaagnas (vt. joon. 118). Naise munasari sisaldab terve rea valmimata munarakke; isegi palja silmaga on näha 30—100 munarakku kummaski munasarjas. Suguküpsel naisel areneb iga kuu üks munarakk sigitusvõimeliseks munaks. Muna valmimine toimub erilises vedelikuga täidetud mullikeses, nn. Graafi põiekeses (vt. joon. 118). Valminud Graafi põieke on kirsimarja suurune ja asetseb munasarja pinnal. On munarakk küps, lõhkeb Graafi põieke ja väljavoolav vedelik veab munakese munajuha torusse.

Küpsenud muna läbimõõt on 0,2 mm, seega on ta silmaga vaevalt nähtav.

Munajuhad on 10—15 cm pikkused kitsad torud; nad asetsevad kummaldi pool emakat ja on sellega ühendatud kitsaste avauste abil, millest hobusejõhv vaevalt läbi läheb. Munajuha ripsmeliste rakkude abil, millega kae-

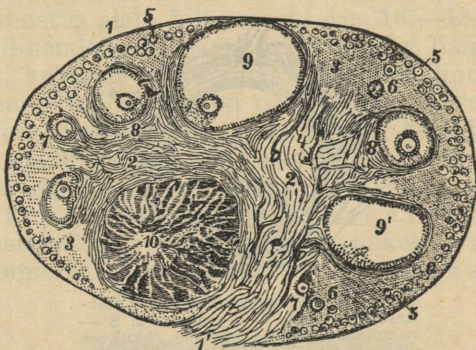


Joon. 119. Suurendatud Graafi põie-
kese läbilõige. 1 — muna, 2, 3 —
rakukese kestad. 4, 4 — rakukese
veresooned. 5 — rakukese vedelik.

tud munajuha õõs, kantakse munake emakasse. Emakas on pirnikujuline lihasest elund, mis asetseb väikeses vaagnas põie taga. Neiu emakas on umbes 7 cm pikk, 4 cm lai ja kaalub umbes 50 g. Emaka sees on lehitraoline emakaõõs, mis kaetud limaskestaga. Vaatame nüüd, millised muutused toimuvad emakas ja naise kehas üldse ühenduses munade valmimisega munasarjades.

Graafi põiekese kasvamine ja munaraku küpsemine algab kohe pääle menstruatsiooni. Nagu näitavad uuemad uurimused, toimub see sisenõristuse teel: nimelt pääaju all asetseva näärme — ajuripatsi nõristus mõjutab vere kaudu munaraku valmimist. Nõristuse mõjul areneb munarakk 12—14 päeva vältel sigitusvõimeliseks munaks. Keskmiselt 12. päeval pääle menstruatsiooni toimub Graafi põiekese lõhkemine ja munaraku eraldumine munasarjast. Suguküps munake rändab säält munajuhasse, oodates sigitamist. Graafi põiekese ülesanne aga pole sellega veel lõppenud. Pääle munakese väljaheitmist muutub see ka ise näärmetaoliseks kehaks, nn. kollaskehaks (vt. joo-

nis 120¹⁰). See keha kasvab kiiresti ja hakkab juhtima otseteed verre nõristusaineid, mis mõjutavad kogu naise keha tegevust. Eeskätt põhjustab see suuri muutusi emakas, valmistades emaka limaskesta ette sugutatud muna vastuvõtmisele, sisestamisele ja toitmisele. Limaskest kasvab paksemaks ja mahlakamaks; tema all olevad näärmed



Joon. 120. Munasarja läbilõige. 5, 6 noored Graafi põiekesed. 7, 8, 9 rohkem arenenud põiekesed ühes munarakuga. 9' Graafi põieke ilma munata. 10 värskel kollaskeha.

ja veresooned laienevad. Uurimused näitavad, et emaka limaskesta koguneb seks ajaks ka nn. loomatärklis — glükogeeni, mis osutub tähtsaks tagavara-toitmaterjaliks. Kirjeldatud emaka muutuste ülesandeks on tuua limaskesta juurde, millele hiljem kinnitub loode, rohkel määral hapnikku ja toitaineid sisaldavat verd.

Suguühtimise korral juhitakse mehe seemnerakud naise suguelundeisse. Kui munake sigitakse, s. o. ühineb see seemnerakuga, siis kinnistub ta ettevalmistatud limaskesta voldikesse, toidetakse siin ema verest ja areneb looteks. Ka kollaskeha kasvamine jätkub siis veel esimeste raseduskuude vältel ja samuti ka naise keha mõjutamine tema nõristuse teel.

Jääb aga munake sigimatuks, elab ta naise suguelundeis umbes 15 päeva ja siis tavaliselt sureb. Ka kollaskeha püsib senikaua, kui elab muna, mille juurde ta kuulub (s. o. umbes 2 nädalat). Pääle muna surma algab kohe tema taandareng,

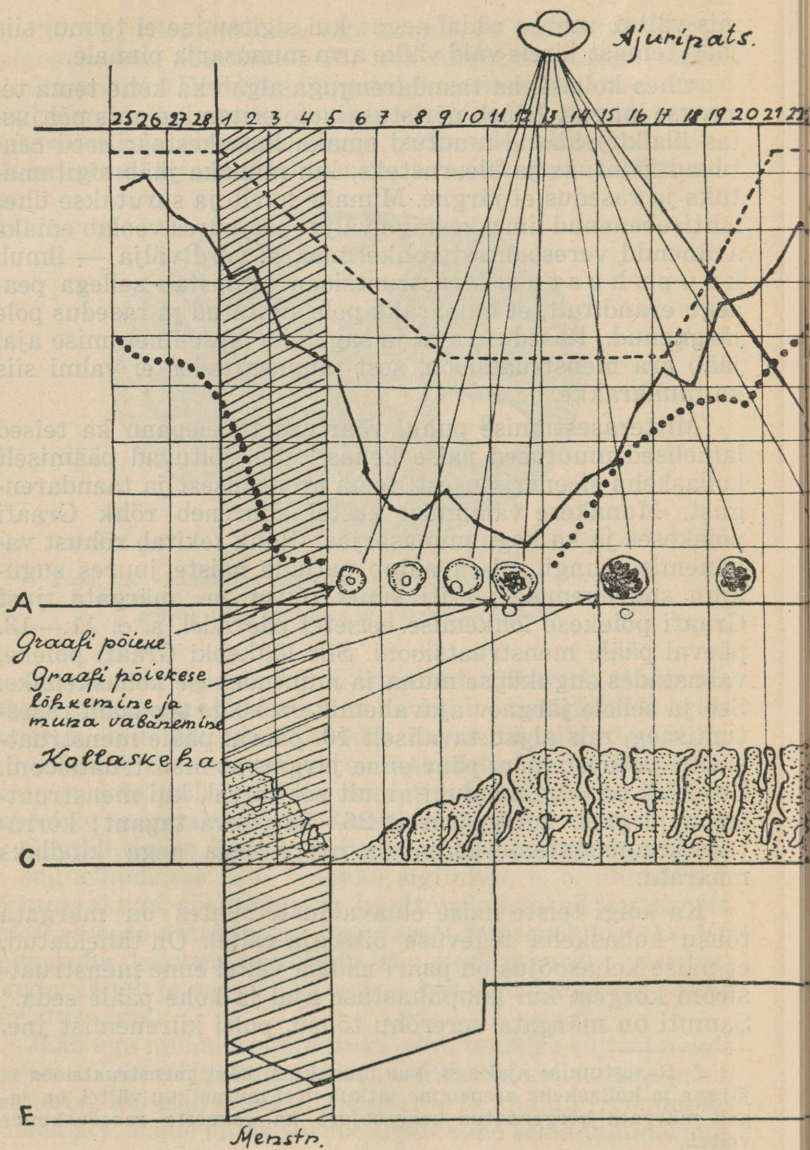
mis vältab umbes nädal aega: kui sigitamine ei toimu, siis jääb temast järele vaid väike arm munasarja pinnale.

Ühes kollaskeha taandarenguga algab ka kohe tema tegevuse langus. Lõpeb nõristusainete eritamine, mis põhjustas ülalkirjeldatud muutusi emaka limaskestas; need osutuvad asjatuks ja üleaurusteks, kui munake jääb sigitamatuks ja rasedus ei järgne. Munake hävib ja surutakse ühes lahtirebenenud limaskestaga välja; seejuures voolab emaka avanenud veresoontest rohkel määral verd välja — ilmub k u u p u h a s t u s. Menstruatsioon tunnistab sellega pea-aegu eranditult, et munarakk pole sigitatud ja rasedus pole järgnenud. Raseduse ajal ja sageli ka lapse imetamise ajal jääb ära menstruatsioon, sest munasarjades ei valmi siis ka munarakke.

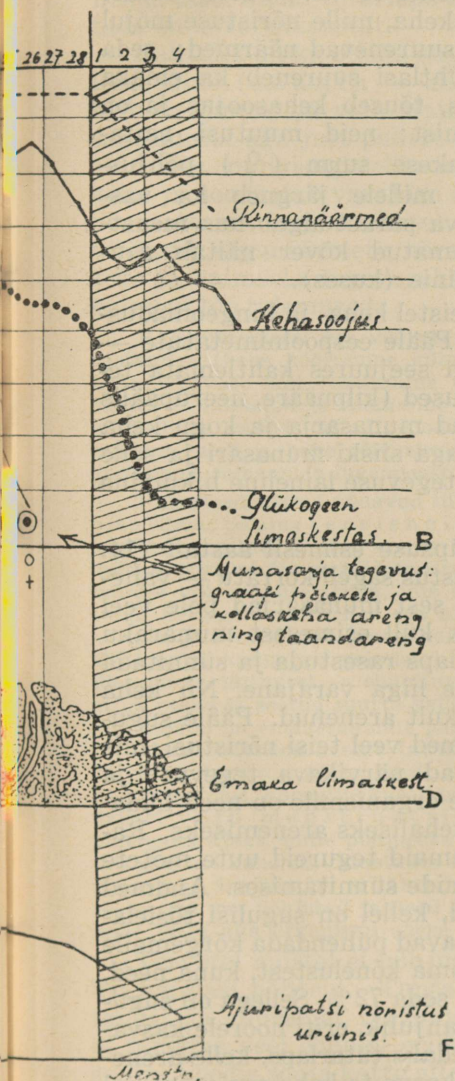
Mitterasestumise puhul väärivad tähelepanu ka teised lainelised muutused naise kehas, mis sõltuvad päämiselt kollaskeha sisenõristusest, tema arenemisest ja taandarengust. Munakese valmimise kestel suureneb rõhk Graafi põiekeses ja ka kogu munasarjas. Rõhk tekitab rõhust vabanemise tungi, mis avaldub paljude naiste juures suguhihu suurenemises; eriti suurt tõusu on märgata just Graafi põiekeses lõhkemise eelsetel päevadel, s. o. 11.—13. päeval pääle menstruatsiooni. Siis lõhkeki Graafi põieke, vabastades suguküpse muna ja muutudes ise kollaskehaks. See ja sellele järgnev ajavahemik on kõige soodsam rasesutumisaeg, mis algab tavaliselt 10. päeval pääle menstruatsiooni ja lõpeb mõni päev enne järgnevat menstruatsiooni. See kõik on õige muidugi ainult sel korral, kui menstruatsioon järgneb korrapäraselt 26—28 päeva tagant; korratute kuupuhastuste korral on raske seda aega kindlaks määrata.

Ka kõigi teiste naise eluavalduste suhtes on märgata tõusu kollaskeha tegevuse õitseaja vältel. On täheldatud, et naise kehasoojus on paari nädala vältel enne menstruatsiooni kõrgem kui kuupuhastuse ajal ja kohe pääle seda.* Samuti on märgata vererõhu tõusu, pulsi kiirenemist jne.

* Rasestumise ajal aga, kus munake ei hävi, menstruatsioon ei järgne ja kollaskeha arenemine jätkub veel mitme kuu vältel, on sageli märgata kõrgendatud kehasoojust ka esimeste raseduskuude vältel.



Joon. 121. Munasarja ja ajuripatsi tegevus; menstruatsioon ja kehategevus



metus. (Stammi ja van-de-Velde järgi.)

Uurimused näitavad isegi nisanäärme kasvamist kollaskeha öitseajal ja n ä ä r m e taandarengut menstruatsioonile järgneva nädala vältel. Naisel enesel ei jää tähele pane mata üldine väsimus, unine olek, tujukus ja närvikkus menstruatsiooni ajal ja töövõime tõus ning hingelise tasakaalu saavutamine teisel-kolmandal nädalal päale menstruatsiooni. Kogu naise elutegevus omab sellega lainelise ilme: nii kehane kui vaimne jõud langeb ja tõuseb kord igas kuus, õigemini kahe menstruatsiooni vahel; menstruatsioon ise toimub selle mõõna ja tõusu vahel.

Joonisel nr. 121 näeme skemaatilisel kujul munasarja tegevust ja selle mõju naise eluavaldustele. Munarakkude valimine ja kollaskeha arenemine sõltub ajuripatsi sisenõristusest, mis asetseb joonise kõige kõrgemal tipul. Põikjoontega kaetud tabeliosa kujutab kuupuhastust päevades (numbrid tabeli ülemisel joonel). Päale kuupuhastust algab Graafi pöiekesele arenemine, mis lõpeb 12. päeval pöiekesele lõhkemisega ja sigi-

tusvõimelise munakese (0) vabanemisega. Munasarja tegevuskäik on kujutatud joonel A—B. Pääle Graafi põiekese lõhkemist tekib kollaskeha, mille nõristuse mõjul pakseneb emaka limaskest ja suurenevad näärmed; seda on kujutatud joonel C—D. Ühtlasi suureneb ka emaka limaskestas glükogeeni-sisaldus, tõuseb kehasoojus ja on märgata rinnanäärme kasvamist; neid muutusi näitavad vastavad kõverad. Munakese surm ($\frac{0}{\ddagger}$) põhjustab kollaskeha taandarengu, millele järgneb ka vastavate kõverate langus; 2 päeva pärast algab uus menst-ruatsioon. Joonisel E—F tõmmatud kõver näitab ajuripatsi nõristuse kõikumist uriinis (kuses).

Nagu nägime, on ka naise teistel keha- ja hingeomadus- tel samasugune laineline käik. Pääle eespoolnimetatute — munasarja ja ajuripatsi — on seejuures kahtlemata te- gevad ka teised keha sisenõristused (kilpnääre, neerupäälis jt.), mis ka kaudselt mõjutavad munasarja ja kogu keha tegevust. Keskpunktis seisab aga siiski munasari ja selle nõristused, millest sõltub keha tegevuse laineline liikumine kogu naise küpsusea vältel.

Puberteedieas, s. o. suguküpsuse esimesil aastail (14.—18.—20. aastani) on kuupuhastus sageli korratu — vahe- ajad on pikemad või lühemad, sest munasarjad pole veel täielikult välja arenenud. Ehk küll esimesest munaraku valmimisajast alates võib tütarlaps rasestuda ja sünnitada lapsi, on nimetatud iga selleks liiga varajane. Nii keha kui mõistus pole siis veel täielikult arenenud. Pääle sugu- rakkude valmistavad sugunäärmed veel teisi nõristusi, mis sisesekretsiooni teel mõjustavad närvikava tegevust ja keha kasvamist; eriti kasvavale organismile on need häda- tarvilikud nii vaimseks kui ka kehaliseks arenemiseks. Ra- huldamata sugutung on võimsamaid tegureid uute mõtete ja kõrgemate vaimsete probleemide sünnitamises. Andmed näitavad, et noored tütarlapsed, kellel on sugulisi tõsiela- musi (suguühtimise näol), suudavad pühendada kõrgemaile vaimseile huvidele ainult 20% oma kõnelustest, kuna need, kes on suguliselt kained, teevad seda 72%. Sellega on sugu- line kainus kasulik, mitte aga kahjulik, eriti noorele kasva- vale organismile. Jääb aga rasedaks tütarlaps, kelle arene- mine pole veel lõppenud, siis ei kasva ta keha ega vaim iial

täieliku suuruseni; ka ei suuda ta sünnitada täielikult arenenud last. Ükski tütarlaps ei tohi abielluda ja lapsi sünnitada enne 18. eluaastat.

Kahjulik on ka otsida sugutungi rahuldamist ebaloomulikul viisil (o n a n i a — käsikiimalus), mis laialt levinud halb harjumus ja võib alata juba varajasemas lapseas, sagedamini aga just puberteedieas. Ehk küll onaneerimine ei tekita mingisuguseid orgaanilisi häireid, kurnab see keha ja soodustab varajase sugulise nõrkuse ning sugulise neurasteenia (ergunõrkuse) arengut. Keha kaotab sel teel tähtsaid sugunäärmete nõresid, mis on tarvilikud kehali-seks ja vaimseks tegevuseks. Lähevad nad kaduma, kannatavad töö tulemused.

Käsikiimalusest ära võõrutamiseks tuleb kanda hoolt keha karastamise (keha hõõrumine külma veega, suvel suplemine jne.) ja keha tegevuse eest (töötamine värskes õhus, sport jt.). Toitmise suhtes — taimetoit ja hoidumine alkoholist. Magamiseks kõva ase ja mitte liiga soojad katted; voodis mitte vedelda, vaid voodi minna kui uni tuleb ja kohe rõivastuda pääle ärkamist. Hoiduda õhtuti ärritavate romaanide lugemisest ja käimisest kino etendustel.

Puberteediaastad nõuavad tütarlapselt palju jõudu. Eriti sel ajal peab silmas pidama t e r v i s h o i u l i s i n õ u d e i d toitmise, elamise ja puhtuse suhtes. Toitub arenev tütarlaps halvasti, viibib ta kehvasti halvasti, rikutud õhuga täidetud ruumis, või kui ta on üle koormatud vaimse või kehalise tööga, mis ei võimalda vajalikku puhkust, siis tekib kergesti eriti selles eas alatoitumus, verevaesus ning üldine nõrkus, mis valmistab pinda kurnavaile haigustele, näit. tiisikusele. Eriti palju kannatusi valmistab see aga edaspidises elus naise elu-ülesannete täitmisel — sünnituse korral: nõrkadel emadel on sünnitus raske ja seotud suurte valudega, kuna tugevaid ja hästi arenenud naistel on emakssaamine palju kergem.

Menstruatsioon kestab tavaliselt 3—5 päeva ja kordub iga 26—28 päeva tagant. Alatoidetuil, verevaestel, närvilistel ja pikaldaste haiguste (näit. kopsutiisikuse) põdeja'il kui ka munasarjade haigetel naistel võib menstruatsioon ära jääda lühemaks või pikemaks ajaks, mille põhjuseks on küll vist see, et organism teostab siin kokkuhoidu, takistades rasestumise võimalust. Selline kuupuhastuse ärajäämine ei tähenda veel mingit ohtu: tarvis on leida sel korral vea põhjused ja need kõrvaldada, kuupuhastuse korraldamine jätta aga organismi enese hooleks.

Tervetel naistel ei põhjusta kuupuhastus tavaliselt erilisi haiglasid nähteid. Tuntakse väsimust, hingelist ärritavust ja suuremat tarvidust une järele. Kuid seepärast ei tarvitse veel eluviisi eriliselt muuta. Kestev lamamine soojas voodis sooja katte all pole igatahes soovitatav, sest see

põhjustab suuremat vere juurdevoolu suguelundesse ja suuremat verekaotust. Lubamatu on sel ajal ratsutamine, käimine tantsupidudel, ujumine, talvel sportimine või kestev töötamine väljas külma käes. Külmetamine kuupuhastuse ajal ja enne selle ilmumist kutsub esile menstruatsiooni korratusi ning valusid. Kauakestev ja valudega seotud menstruatsioon on ka emaka põletiku, emakasuudme ja kaela kitsuse, kasvajate või emaka ebanormaalse seisundi (emaka paindumise) korral. Valude puhul on soovitatav lamamine voodis ja sooja pudeli või soojavee koti hoidmine kõhul emaka kohal. Kui aga põhjus peitub emaka haiguses, tuleb asuda selle ravimisele.

Kuupuhastuse korral on eriti tähtis puhtuse pidamine, muidu hakkavad kuuvered kergesti lagunema ja lehkama. Ka välisnaha näärmed (higi- ja rasvanäärmed) eritavad sel ajal rohkesti higi ning rasva, mida tuleb kõrvaldada nahalt pesemisega. Sagedasti tuleb vahetada ka ihupesu. Välissuugorganeid aga tuleb pesta vähemalt kord päevas (kui verd on rohkesti, siis sagedamini) leige vee ja seebiga erilises ainult seks otstarbeks määratud nõus,* et kõrvaldada neist kinnikleepunud, lagunevat verd. Samuti tuleb vahetada paar korda päevas vastavat menstruatsioonisidet. Igasugused sisemised loputused menstruatsiooni ajal on keelatud, sest nad soodustavad mustuse ning nakkuse sissevii- mist suguelunditesse.

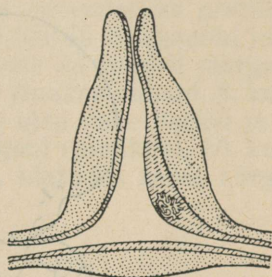
Rasedus.

Terve täiskasvanud naise tähtsamaks eluülesandeks on laste sünnitamine ja kasvatamine. Iga naine, kes tahab ise oma last kasvatada ja tema eest hoolitseda, peab olema teadlik selles, et lapse eest hoolitsemine algab juba enne ta sündimist. Imikute suremuse pääpõhjuseks on meie andmete järgi sünnipärane nõrkus ja kehaved. Nõrkadena ja vigastena sünnivad aga lapsed, kas vanemate haiguse tõttu või seetõttu, et emal polnud võimalusi ja teadmisi, kuidas hoolitseda lapse ja enese eest kandmise — raseduse — väl-

* Kui selleks otstarbeks erilist nõu ei ole, siis võib toimetada pesemist ka kükitades igas majapidamises leiduvalle anumale (ööpott, ämber jm.) ja vett kannust peale valades.

tel. Laps on ju raseduse ajal osa ema kehast. Ainult terve ja tugev ema võib sünnitada elujõulise lapse. Loote toitmine ja varustamine hapnikuga toimub ema vere kaudu, seetõttu oleneb ka loote elu ja tervis ema toitmistest ja eluviisist raseduse ajal. Ka kõiksugu teiste tervishoiu nõuete täitmine on oluline — kõik, mida teeb ema oma tervise kasuks raseduse ajal, on tehtud ka tema lapses kasuks.

Sigitamine. Suguühitumise korral juhitakse mehe seeme naise suguelundesse. Seeme sisaldab suurel arvul seemneniidikesi (spermatozoidid), kes omavad saba, mille abil nad iseseisvalt edasi liiguvad. Soodsatel tingimustel leiavad nad naise suguelundis suguküpse munaraku. Üks seemneniidikesist puurdub munasse ja tema pää sulab ühte munatumaga; toimub sigitamine ja munast hakkab arenema loode (joon. 122).

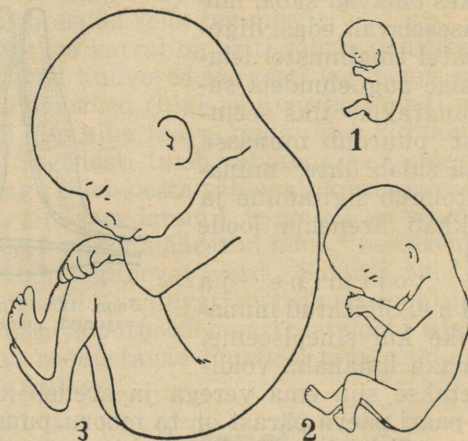


Joon. 122. Noor loode, mis vajunud emaka limaskestast.

Loote toitmine ja kasvamine. Sigitatud munake, mis väike kui sinepiseeme, kinnitub emaka limanaha voldikesse, toidetakse siin ema verrega ja areneb kiiresti looteks. Juba paari päeva pärast on ta mooruspuumarjataoline ja -suurune. Teise kuu lõpul on ta kanamuna suurune ja loode hakkab omandama inimese kuju (joon. 123).

Pääle toidu annab ema veri lootele veel hapnikku, mis loote hingamiseks tarvilik; samuti eritab loode kõlbmatuid aineid ema verre. Ainevahetus ema organismi ja loote vahel toimub paksenenud emakaseina kaudu — emakoogis. Emakook on käsнатаoline elund ja sisaldab rikkalikult veresooni. Loote veri voolab emakooki nabaväädidi veresoonte kaudu, kust ta toidumaterjaliga ja hapnikuga varustatult voolab lootesse tagasi. Loode asetseb suurenenud emaka õõnes loote põies; loote ja loote põie seina vahel on loote veesi. Nabaväädidi kaudu on loode ühendatud emakoogiga. Emakooki ühes loodet ümbritsevate kestadega nimetatakse paramisteks (joon. 124).

Raseduse kestus. Loote arenemine kestab 9 kuud. Sünnituspäeva kindlaksmääramiseks arvatakse viimase kuupuhastuse algusest 3 kuud tagasi ja lisatakse 7 päeva juurde: näit. viimane kuupuhastus on olnud 28. juunil; kolm kuud tagasi lugedes saame 28. märtsi, millele juurde lisades 7 päeva saame 4. aprilli, mis olekski raseduse lõpu oodatav aeg. Päril täpselt sünnituspäeva kindlaks määrata pole võimalik; 1—2 nädala võrra võib alati eksida, sest täpselt pole teada munakese ühinemise aeg seemnerakuga.

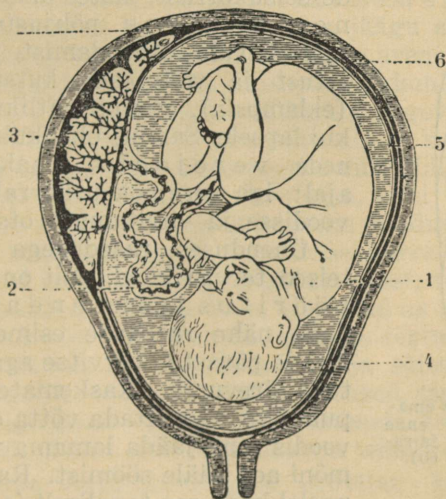


Joon. 123. Inimese loode (2 korda vähendatud): 1 — teise kuu lõpul, 2 — kolm kuud ja 3 — neli kuud vana.

Raseduse tunnused. Abielunaisel, kes enne korrapäraselt menstrueerinud, on kuupuhastuse ärajäämine kõige kindlamaks rasestumise tunnuseks. Kahjuks aga juhtub sageli niiviisi, et ema, kes südame värinaga ootab lapsukese sündi, ei mäletagi ise täpselt viimase kuupuhastuse algust; siis teeb rasestumise kindlaks tegemine ja sünnituspäeva väljaarvumine suuremaid raskusi, sest kõik teised tunnused on veel vähem kindlad. Seetõttu tahaksin siinkohal igale naisele südamele panna — jälgida oma suguelundite tegevust! Iga naine pidagu kuupuhastus-kalendrit, üles tähendades paberile kuupuhastu-

se alguse ja vältuse või märkides seda ära mõnes tasku-
kalendris.

Teiseks rasestumise tunnuseks on keha ümber-
mõõdu suurenemine, mis tingitud suurel määral
emaka kasvamisest. Emakas, mis enne rasestumist on pir-
nisuurune ja kaalub vaevalt 50 g, on raseduse lõpul 35—37
cm pikk, 25 cm lai ja kaalub ligi 1 kg. Emaka suurenemine
toimub nii emakaõõne suurenemise kui ka kogu lihasmassi
kasvamise teel: iga üksik lihasrakk tugevneb ja muutub ras-
seduse lõpul 7—11 korda pikemaks (joon. 125). Alates 2.—
3. raseduskuuga võib tunda emaka suurenemist arstlikul
läbikatsumisel. Kolmanda kuu lõpul ulatub emakapõhi juba
üle vaagna ääre ja 4. kuust alates võib ka väliselt märgata
kõhu paisumist. 6. kuu lõpul ulatub emakas nabani. 8. kuul
seisab see naba ja rinnaku alumise otsa vahe keskel ja 9.
kuul on ta kõige kõrgem, ulatudes kuni rinnakuni, 10. kuul
laskub emakapõhi jällegi allapoole, ulatudes sama kõrgu-
seni kui vahemiku 8. kuul.



Joon. 124. Loode raseduse lõpul: 1 — laps; 2 — nabaväät; 3 — emakook;
4 — lootevesi; 5 — lootekestad; 6 — emakasein.

2.—3. raseduskuul muutuvad ka rinnad suuremaks ning kõvemaks ja nibude ümber olev naharing muutub tumedamaks. Vajutamisel immitseb nisanäärdest valkjat vesist vedelikku. Alates 5. kuu keskpaigast (mõnikord küll ka varem — juba kolmandal kuul) ei jää rasedale tähelepanematuks loote liigutused. Samast ajast pääle võib märgata arstlikul läbivaatusel ka loote südame tüksumist (kuni 140 lööki minutis).

Haiglased nähted, mis seoses rasedusega. Oleks väga soovitatav, et igal rasedusjuhul, eriti aga esmakordsel rasedusel pöörduks arsti poole, kasutades selleks tasuta nõuandlat, kui keegi maksta ei suuda. Kuna raseduse tunnused on ebakindlad, eriti esimestel kuudel, siis võib ainult arst rasedust kindlaks teha. Tähtis on kuulda arsti arvamust ka selle kohta, kas sünnitusorganid on korras, kas vaagen pole kitsas jne. Tuleb jõuda selgusele ka neerude seisukorrast, lastes analüüsida kust: neeruhaigus põhjustab raseduse ajal päävalu, oksendamist, jalgade paisetust ja võib esile kutsuda krampe (eklampsia), mis on ohtlikud nii emale kui lapsele. Samuti ohtlikuks võib kujuneda verejooks emakast raseduse ajal: iga verejooksu korral tuleb heita voodisse ja viivitamata otsida arstiabi.

Ühenduses rasedusega tekivad ka teised tervisrikked. Nii on südamepööritus ja oksendamine sagedane nähe raseduse esimestel kuudel. Nende pärast ei tarvitse aga sugugi sattuda ärevusse. Raskemate oksenduste puhul võib soovitada võtta esimest einet voodis ning jääda lamama voodisse veel mõni aeg pääle söömist. Raseduse teisel poolel kaob see tavaliselt iseenesest.

Ka kõhukinnisuse all kannatavad rasedad sageli; igapäevane soolte tühjendamine on tarvilik kõigile, seda



Joon. 125. Kuus emaka lihasrakku enne rasestumist (a) ja raseduse lõpul (b).

enam veel raseduse ajal. Seedimise korraldamiseks tuleb valida vastavat toitu. Kasulik on süüa paar õuna või teist puuvilja õhtul enne magamaheitmist või juua hommikuti üles tõustes klaas külma suhkruvett; vee asemel võib tarvitada eduga ka veega lahjendatud puuviljamahla (sidrunist, kuremarjadest jne.). Kõhulahtistamisravimite tarvitamisest aga omapääd on parem hoiduda.

Raseduse lõpul on jalgade paistetused ja krambid jalgades tavaline nähe. Selle põhjuseks on emaka surumine veresoontele ja erkudele. Tuleb hoiduda kitsastest rõivastest, mis takistavad vereringvoolu (kõhuvööd, tripihoidjad, sukatripid jne.); sel korral on soovitatav ka lamamine 1—2 tundi päevas, et vabastada jalgade veresooni nendel lasuvast raskusest. Krambihoo ajal aitab jalgade masseerimine, mis vabastab veresooni seisumajäänud verest. Ka soojustavad kompressid jalgadele on soovitatavad.

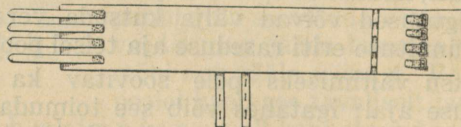
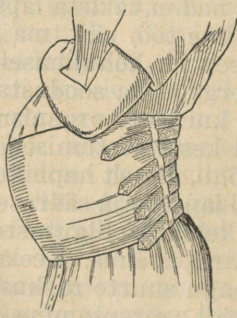
Tervishoid. Mis puutub raseduse tervishoiusse, siis peab meeles pidama, et rasedus on loomulik näht, mitte aga haiglane seisukord. Seepärast ka raseda elu ja eluviis peavad olema loomulikud: ema jäägu endise töö ja talituste juurde, kui nad ei takista lapse arenemist. Kerge ja jõudumööda kehaline töö, näit. majapidamises, on isegi soovitatav, sest töö teeb ka kõhulihaseid tugevamaks, mistõttu on sünnitus kergem; ta soodustab ka korralikku vereringvoolu nii ema kui loote organismis. Halb on töö või amet, mis on seotud kestva istumisega, eriti veel halvasti tuulutatud ruumis: õhu, nimelt hapniku puudus mõjub kahjulikult nii emale kui lapsele, ja säärasel korral tuleks vabal ajal eriti hoolitseda kehaliste liigutuste eest, näit. töötades ja jalutades väljas värskes õhus. Keelatud on aga raske väsitav kehaline töö, nagu suurte raskuste tõstmine, raputus ja põrutused, näit. ratsutamine ja sõitmine vankril halbadel teedel, ka rasked spordiharjutused, tantsimine jne. Säärasel liigutused võivad välja kutsuda verejooksu ja enneaegse sünnituse eriti raseduse aja teisel poolel.

Verejooksu vältimiseks pole soovitatav ka süguühtimine raseduse ajal; igatahes võib see toimuda harva, et mitte esile kutsuda enneaegset raseduse katkestamist. Viimastel raseduskuudel on see ohtlik ka nakkuse suhtes: sel

teel suguelundeisse sisseviidud pisikud võivad olla lapsevoodipalaviku tekitajateks päälle sünnitust.

Mis aga puutub lootesse, siis selles suhtes küll ei muuda ema eluviis kuigi palju areneva lapse vaimseid ega kehalisi omadusi. Mõned emad arvavad, et hingelised vapustused — vihastamine, ehmatus jne. kandmise ajal teevad ka areneva lapse närvlikuks; ja iga-sugused lapse moonutused, sünnimärgid, maksatäpid, tulikahjumärgid jne. tekivad rahva arvamise järgi ehmatuses tulikahju korral, ussi nägemisel või muul välisel põhjusel. See on aga ebausku ja põhjusetu kartus. Lapse vigastused ja väärarenemine on osalt põhjustatud mehaanilistest takistustest loote arenemisel; päämiselt olenevad aga nii kehalised kui ka vaimsed lapse omadused päri- vus- teguritest, mis antakse edasi vanemate ja esivanemate poolt: närvlikud ja vigased lapsed sünnivad haigetest ja pärilikult koormatud vanematest, ema hingelised vapustused aga lapse kandmise ajal on siin kõige väiksema mõjuga. Võimaluse korral peab katsuma sellest siiski hoiduda: rahutu, närvlik eluviis kurnab rasedat, võib vigastada tema tervist ja sellega mõjuda ka lapsele.

Raseduse ajal tuleb hoolitseda eeskujuliku keha puhtuse eest, et sel teel vabastada keha kahjulikkudest ainetest. Väliseid suguelundeid tuleb pesta iga päev leige veega, ja kord või kaks nädalas tuleb pesta kogu keha soo-



Joon. 126. Kõhuvöö.

jas vannis. Kuumad vannid, soojad jala- ja istevannid on keelatud, sest nad soodustavad vere juurdevoolu kõhu- kui ka suguelunditesse, mistõttu võivad tekkida verejooksud. Tähtis on hoolitseda ka rindade puhtuse eest, pestes neid igapäev sooja seebiveega; kui aga nisanibu on kaetud väikeste nahakõvenemistega, tuleb neid öösiti määrada boorvaseliiniga.

Rasedus soodustab sageli h a m m a s t e rikkiminekut. Seepärast tuleb pöörata tähelepanu nende tervishoiule: hambaid puhastatagu iga söögi järele, vigased, aukudega hambad aga lastagu viivitamata ravida ja parandada.

Rõivad olgu puhtad ja avarad, mis ei takista vereingvoolu. Korsett ja sukapaelad ülevalt või altpoolt põlve on kahjulikud, samuti ka keha kinninöörimine keskest iga-suguste seelikute, paelte ja nõõridega. Rõivaste raskus lan-gegu õlgadele, sukkade hoidmiseks tarvitatagu kummipae-lu külgedel.

Viimastel raseduskuudel on soovitav kanda pehmet kõ-hu vööd, mis oleks toeks kõhuseintele ning takistaks lihaste liigset väljavenimist, kuid mitte mingil tingimusel enne arstiga läbi rääkimata. Pääle sünnitamist võib tarvi-tada sama vööd, et kõrvaldada rippuva kõhu tekkimist. Sää-rase vöö võib tellida linnas vastavast ärist või kududa ise niidist või jälle valmistada pehmest riidest. Vöö varusta-takse vastavatel kohtadel paelte, pannelde ja sukatrippide-ga. Siinjuures selgituseks joonis vööst ja selle ümberpane-misest (joon. 126).

Toitmine. Mis puutub toitmisse, siis võib raseduse ajal süüa kõike, mis aga maitseb. Toit olgu mitmekesine ja sisaldagu rasva, valku, süsivesikuid ja nende kõrval ka tarvilikke sooli ja vitamiine. Eriti tähtis on toidus just vita-miinide rohkus, sest kasvav organism on väga tundlik nen-de puudumise vastu. Seetõttu on soovitav tarvitada roh-kem taimetoitu (rohelist aed- ja puuvilja) ja vähem liha ning valgurikast toitu üldse. Samuti kasulik on toiduks must rukkileib saia asemel ja juur- ja aedviljad värskel, toorel kujul: pääle rikkaliku vitamiinide sisalduse aitavad nad korraldada seedimist ja kõrvaldavad kõhukinnisust, mille all kannatavad paljud raseduse vältel.

Tõuseb küsimus, kuidas mõjub lootesse rikalik või kehv söömine raseduse ajal: kas soodustab napp toitmine kergema ja väiksema lapse sünnitamist, mille tõttu sünnitus ise oleks kergem? Loode toidab ennast parasitaarselt valmisainetega ema verest emakooogi (platsenta) kaudu. Mida suurem on emakook ja mida rohkem lapse veresooni ulatuvad sinna, seda rohkem saab ta toitu. Need asjaolud aga ei olene palju ema toitmisest. Ka tugevad hästi toidetud naised, sünnitavad sageli nõrku alatoidetud lapsi. Puuduliku toitmise juures võtab laps oma osa ema kehast, mistõttu nõrkeb ema kehaline jõud. Nõrgal emal on sünnitus raskem ja pärastpoole ka vähe piima rinnas.

Liigsöömisest tuleb muidugi hoiduda, kuid üldiselt jäägu ema oma tavalise mitmekesise toidu juurde, tarvitades seda natuke suuremal hulgal kui tavaliselt, sest osa läheb loote toitmiseks.

Joogiks tarvitatagu piima, marjamahlu ja vett; tuleb aga loobuda kohvi, tee ja alkoholi (viin, õlu, veinid) tarvitamisest ja suitsetamisest: need mürgid imuvad ruttu ja kergesti verre, kust nad vereringvoolu kaudu lootele edasi antakse. Sellega mürgitatakse laps juba enne sündimist. Veel halvema mõjuga lapsesse kui alkohol on kokaiini ja morfiumi (oopiumitilgad) tarvitamine. Alkoholikute, kokainistide ja morfinistide lastest on paljud vaimselt ja iseloomult ebanormaalsed, nõrgamõistuslikud, langetõbised ja samade pahade kalduvustega kui nende vanemadki.

Sünnitus.

Sünnitus on loomulik akt ja järgneb umbes 9-kuise raseduse järele. Sünnituse eelne h t u s t e s t võiks nimetada emakapõhja (kõhu) allalaskumist raseduse lõpul, mistõttu raskendatud hingamine saab vabamaks ja raskustunne mao piirkonnas väheneb. Kuni raseduse lõpuni jääb siis veel 2—3 nädalat, kuid kaugelt mitte kõik naised ei pane seda täpselt tähele.

Raseduse lõpul hakkab emakas ennast ette valmistama eelseisvale sünnitustööle: vahetevahel tõmbub emakas kokku, ilma et see toimuks aga korrapäraselt; rase naine tunneb seda emaka kõvakstõmbumist käega läbi kõhulihaste ja võib seejuures tunda ka kerget valu ristluus või kubemes — see on nn. eelvalu, mis ilmub tavaliselt viimastel raseduspäevadel. Kuid mõned naised tunnevad eelvalu nädalaid ja isegi kuid enne sünnitust.

Sünnitus ise algab korrapärase, alguses iga 15—20 min. järele korduvate sünnitusvaludega kõhus, ristluus

või reites, mis on põhjustatud korrapärastest emaka kokkutõmbumistest. Mõnikord algab sünnitus küll ilma valuta — lootevee tulekuga suguelunditest: ehk küll sünnitusvalud võivad järgneda sellele alles tundide või isegi päevade pärast, on sünnitus siiski alanud vee äratulekuga; sünnitaja heitku kohe voodisse ja teatagu sellest arstile või ämmaemandale.

Sünnitus vältab esmakordselt sünnitajail keskmiselt 20 ja korduvalt sünnitajal 9—12 tundi, arvates kõik kokku — algusest lõpuni; mõnikord aga ka palju vähem — üldse ainult paar tundi. Emakas koosneb pirnikujulisest kehast ja kitsast kaelast, mis viib emakatuppe. Loote kasvades suureneb raseduse ajal ainult emakakeha ja -õõs, kuna kael jääb suletuks kuni sünnituse alguseni. Hakkab aga emakas sünnitamisel kokku tõmbuma, siis surub ta lootepõit kitsasse emakakaela. Iga sünnitusvaluga a v a n e b e m a k a k a e l i k k a r o h k e m j a r o h k e m n i n g l o o t e p õ i s t u n g i b a l l a p o o l e . K õ i k s e e t o i m u b e t t e v a a t l i k u l t j a a e g a m ö ö d a , e t l a p s e p ä ä k u i k a e m a p e h m e d o s a d e i p i g i s t u k s . E m a k a k a e l a a v a m i s e k s ü k s i k u l u b k e s k m i s e l t 1 4 t u n d i e s m a k o r d s e l t j a 9 t u n d i k o r d u v a l t s ü n n i t a j a i l — s e e o n t u n d u v a l t s u u r e m o s a s ü n n i t u s e k e s t u s e s t ü l d s e . O n e m a k a k a e l t ä i e s t i a v a n e n u d , s i i s l ö h k e b t a v a l i s e l t l o o t e p õ i s j a l o o t e v e s i v o o l a b v ä l j a . O n a g a p õ i e l ö h k e m i n e t o i m u n u d j u b a e n n e — s ü n n i t u s e a l u l , s i i s a v a n e b e m a k a k a e l a l l a l a s k u v a l a p s e p ä ä k e s e m õ j u l .

On emakakael avanenud ja lapse päake laskunud alla väikesse vaagnasse, siis algab loote väljajamine emaka- ja kõhulihaste kokkutõmbumise mõjul. Selle aja vältel sarnaneb emaka tegevus soolte tegevusega väljaheidete väljaheitmisel. Kõhulihased aitavad siin aktiivselt kaasa, kuid ka sünnitaja ise peab siin kaasa aitama. Tekkiv valu seejuures on pehmete osade äärmisest väljavenimisest, lihaste pingutavast kokkutõmbumisest ja närvide pigistamisest allalaskuva lapse pääkese poolt. See ajajärk vältab 1—2 tundi ja lõpeb lapse sündimisega.

Sellele järgneb kolmas sünnituse ajajärk, s. o. p ä r a m i s t e v ä l j a h e i t m i n e . T a v a l i s e l t e i a l g a s e e n n e k u i p o o l t u n d i p ä ä l e l o o t e v ä l j a s u r u m i s t j a v õ i b v ä l d a t a 1—2 tundi. Emaka kokkutõmbumisega vabaneb emakook

emakaseina küljest ja siis heidetakse see ühes vere ja lootekestadega välja.

Eespool-kirjeldatu on loomulik sünnituskäik ja enamal jaol toimubki see eriliste takistusteta. Sünnitusvalud, mida nii väga kardavad paljud naised, on kergemad tugevatel, hästi arenenud naistel; kauakestvad ja kurnavad on nad aga nõrkadel naistel, kes ei hoolitse oma keha hääolu eest. Sünnitusraskused on tingitud seega peamiselt puudulikust kehalisest tegevusest. Seepärast iga naise, eriti aga iga ema kohus on hoolitseda enda, eriti aga oma tütre kehalise arenemise eest. Maanaistel, kes viibivad rohkem värskes õhus ja teevad rasket kehalist tööd, on ka sünnitus kergem kui linnanaistel. Need viimased, eriti kõik vaimse töö tegijad, peavad hoolitsema oma keha lihaste arenemise eest võimlemise ning spordi abil. On aga sünnitus siiski raskendatud seetõttu, et emakas ei tõmbu küllaldaselt kokku ja emakakael avaneb liiga aeglaselt, siis võib ka siin veel arstiabi kergendust tuua.

Suureks sünnituse takistuseks võib kujuneda kitsas vaagen, mis esineb eriti inglistöbe — rahhiiti põdenud naistel. Laste eest hoolitsemisega rinnalapse-eas, s. o. korraliku toitmise ja mõistliku lastehoiuga üldse, võime seda haigust ära hoida või juba tekkinud haigust parandada. Mõtelgu sellele aegsasti iga ema, iga tütarde kasvataja! Vaagna suurust võib kindlaks teha arsti poolt teostatud vastavate mõõtmistega enne sünnitust. Ja seda peaks ka tegema, eriti aga esmakordse raseduse puhul. Osutub seejuures vaagen kitsaks või loomuvastaselt ehitatuks, siis võib see olla ohtlik lapse kui ka ema elule, ja arstiabi on siis tingimata tarvilik.

Harilik looteseis on kuklaga allapoole. 95 sünnitajal sajast asetsebki loode kuklaseisus; ülejäänud osal aga võib siiski ette tulla ebaloomulikke seis, näit. ristseis, kus sünnitamine ilma arsti abita on võimatu. Et ära hoida asjatut kartust, tuleb looteseis kindlaks teha juba enne sünnitust viimastel raseduskuudel. Osutub siis seis ebaloomulikuks, tuleb minna sünnitama arsti nõuandel kliinikusse. Siin antakse lootele arsti abil võimalikult õige seis ja sünnitus võtab siis oma loomuliku käigu, lõppedes peaaegu alati hästi nii ema kui ka lapse suhtes.

Elukardetavaks võib kujuneda ka verejooks emakast sünnituse ajal. Suuremal osal on see tingitud emakooigi ebaloomulikust asetusest või selle kinnikasvamisest ema-

ka külge. Ka selle kõrvaldamiseks on tarvilik vilunud arsti abi.

Rutulise sünnituse puhul, eriti aga kui seejuures puudub vilunud arsti või ämmaemanda abi, võivad ette tulla ema suguelundite ja nende lähedal olevate pehmete osade rebendid. Rebendid peab arst kinni õmblema kohe päale sünnitust, muidu võivad tekkida mitmesugused rikked ja haigused nii lapsevoodi ajal kui ka pärastises elus.

Nii näeme, et kuigi loomulik sünnitus toimub tavaliselt takistusteta, võib ta siiski olla seotud ettenägematute raskustega, mis nõuavad tingimata asjatundja abi.

Võimaluse korral on soovitatav minna sünnitama naistehaiglasse, vastasel korral aga tuleb läbi rääkida võimalikult 1—2 kuud enne sünnitust ämmaemanda või arstiga, et nad oleksid saadaval sünnituse puhul. Need aitavad sünnitust ja annavad nõu, mis kõik võib olla väga tarvilik sünnitamisel ja ravitsemisel.

Sünnituse alul seatagu valmis sünnitaja voodi. Selleks muretsetagu aegsasti 1½ meetrit veekindlat kummiriidet. Kummiriide laotatagu voodilina päale ja kaetagu siis pehme, niiskust hästi sisseimeva (näit. linase) riidega, et keha ei puutuks kokku külma ja nahka ärritava kummiga. Voodi tõmmatagu seina äärest kaugemale, et mõlemalt poolt saaks juurde pääseda. Sünnitaja ihupesuks olgu eestpoolt kinninööbitav öösärk. Kui sünnitamine on lõpetatud, asendatagu määratud tekk ja pesu puhastega. Puhtuse mõttes on soovitatav pesta kogu keha sünnituse eel vannis või saunas sooja vee ja seebiga.

Kui arsti või ämmaemanda poolt pole antud täpsemaid juhatusi, muretsetagu sünnituse eel järgmist:

100 g lüsooli: selle lahust (1 teelusikatäis liitri vee kohta) tarvitatakse käte, asjade ja sünnitaja väliste suguelundite loputamiseks; lüsooli asemel võib olla ka lüsoform.

10 g mangaanhaputkaaliumi (mõni kristall klaasi vee kohta, et vesi oleks läbipaistev): tarvitada väliste suguelundite loputusveena.

100 g 70° alkoholi käte ning asjade puhastamiseks.

10 g joodtinktuuri haava ümbruse määrimiseks.

55 g hüdrooskoobilist steriilset vatti.

Soovitatav on aegsasti valmis panna ka võimalikult palju voodi- ja ihupesu kui ka hügrooskoobilisi sidemeid (marlist või linasest riidest). On arusaadav, et nii pesu kui ka sidemed peavad olema puhtad — pestud, keedetud ning triigitud. Samuti peab olema keedetud ka vesi, mida tarvatakse sünnitaja välissuguelundite loputamiseks.

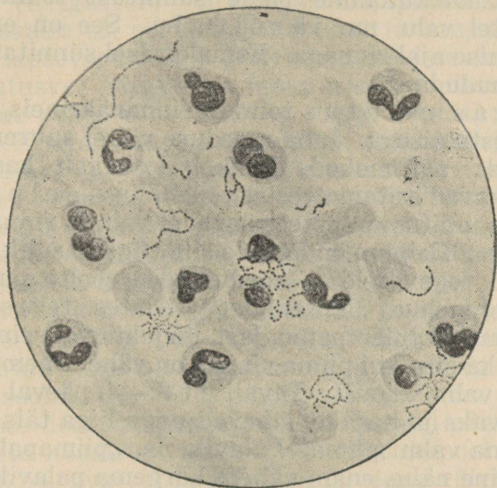
Lapsevoodi.

K e h a m u u t u s e d. Lapsevoodiks nimetatakse sünnitusjärgset aega, mille vältel raseduse ning sünnituse puhul muutunud elundid omandavad jälle oma endise seisundi. Naise kehas toimuvad siis peamiselt 3 muutust: esiteks suurte haavade paranemine, teiseks emaka ja teiste elundite kokkutõmme ja kolmandaks uue tegevuse algamine rinnanäärmetes. Vaatame kõigepäält lähemalt sünnitusjärgsete haavade paranemist.

On meil vigastatud näiteks nahk, siis on seejuures paljastatud naha all asuvad koed ja veresooned. Sinna satub õhus, asjadel, kätel ja ümbritseval nahal leiduvaid silmale nähtamatuid pisikuid — baktereid. Haavale on eriti kardetavad mädatekitajad kerataolised bakterid. Satuvad need haava, siis hakkavad nad siin valmistama mürgiseid aineid, mis meelitavad verest juurde valgeid vereliblesid: valged verelibleid astuvad võitlusse pisikutega, neelavad neid enesesse, seni kuni ise saavad surma ja tulevad siis haavast välja mäda kujul. Mäda pole midagi muud kui meie oma surnud valged verelibleid. Kui aga haava satub korraga palju pisikuid või on nad väga mürgised, siis ei suuda verelibleid neid ruttu hävitada: pisikud ja nende mürgid valguvad kehas laiali mahlateede või vereringvoolu kaudu, tekitades põletiku või hädaohtliku veremürgistuse.

Pääle sünnitust on kogu emakas nagu suur lahtine haav, mis on eriti sügav emakoogi kinnituskohal. Emakaõõs on kaotanud oma limaskesta ja suured vere- ning mahlasooned on avatud. Et kaitsta emakahaava bakterite sissetungi vastu, kattub see valgete vereliblede vaibaga ja algab võitlus bakterite ja vereliblede vahel, mis lõpeb peaaegu alati bakterite surmamisega ja nende kõrvaldamisega emakaõõnest. Surnud mädarakke ja baktereid eritatakse ema-

kast sünnitusjärgse väljavooluse näol. Väljavoolus on alguses paar päeva pääle sünnitust punakat värvi, sest see on segatud lahtistest veresoontest voolava verega. 5.—6. päeval, kui veresooned on enamalt jaolt koondunud, muutub see juba roosakaks ja 8.—10. päeval on väljavoolus mädataoline kollakat värvi vedelik. Esimesel ülestõusmisel võib ilmuda siiski jälle natuke verd, mis aga



Joon. 127. Mädarakud: nende sees ja vahel näha punkti-
taolisi pisikuid (1000 korda suurendatud).

varsti kaob. Vähene ning värvitu väljavoolus võib kesta 4—6 nädalat, kuid üldse väljavooluse rohkus ning vältus oleneb naise tervisest ning lihaste tugevusest: mida tervem on naine, seda loomulikum on sünnitus ja seda vähem on ka sünnitusjärgset väljavoolust.

Teine suurem muutus toimub emaka lihaski-
his. Pääle sünnitust tõmbuvad lihased kokku, mistõttu koonduvad ka neid toitvad veresooned. Kehva toitmise ta-
gajärjel vähenevad üksikud lihasrakud, omandades aega-
mööda peaaegu oma endise raseduseelse suuruse. Kohe pääle sünnitust on emakas veel lapsepää suurune, kaaludes umbes 1 kg ja ulatudes kuni nabani. Iga päevaga väheneb

see aga ikka rohkem ja rohkem ja 14. päeval on emakas juba kadunud väikesse vaagnasse, kaaludes tavaliselt kõigest 60—80 g. Emakaõõs on alguses pääle sünnitust otsekoheses ühenduses tupega, sest emakakael on laialt avatud; ka emakakaela sulgumine toimub aegamööda ja tavaliselt möödub vähemalt 3 nädalat, enne kui emakakael on jälle suletud.

Emaka kokkutõmme pääle sünnitust tekitab mitme päeva vältel valu, nn. järevalu. See on eriti tugev lapse toitmise ajal rinnaga. Esmakordsel sünnitamisel võib valu ka puududa.

Kolmas muutus toimub rinnanäärmeis, nende tegevuse alustamisega. Juba raseduse vältel suurenevad rinnanäärmed: näarmekude hakkab lopsakalt kasvama ja nisad hakkavad eritama vesist vedelikku—eelpiima. Ka esimestel sünnitusjärgsetel päevadel valmib rinnanäärmeis vaid eelpiim. Eelpiim on lapsele siis väga kasulik, ärritades lapse sooli tegevusele ja soodustades soolte puhastamist neisse kogunenud „lapsepigist“. Alates teisest päevast pääle sünnitust tuleb panna last järjekindlalt rinna juurde imema — ka siis, kui piima rinnas on vähe. Imemine kiirustab piima valmistamist. Tavaliselt 3.—4. päeval muutuvad rinnad kõvaks ja hellaks, lähevad nagu liiga täis ja hakkavad eritama valmispiima. Palavik, nn. „piimapalavik“ pole mitte alatine nähe, enam-vähem kõrgema palaviku põhjust (üle 38°) tuleb otsida suguosade või teiste elundite põletikus, mitte aga piimaeritamises; tavaline lapsevoodi on loomulik seisund ja möödub palavikuta.

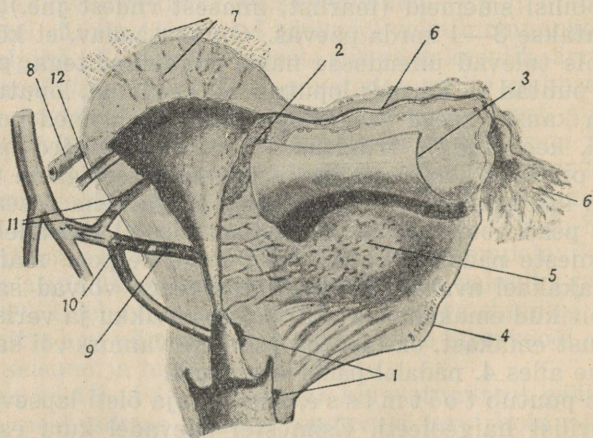
Tervishoid. Et hoiduda haigustumisest pääle sünnitust, peab silmas pidama vastavaid tervishoiu nõudeid. Nagu iga voodis-lamav haige, vajab lapsevoodis-olija (nurganaine) valget ja puhast ruumi, mida saab tuulutada akna või ukse kaudu; tolmutõrjumine ning põranda-ülesvõtmine toimu gu märja lapiga. Toa soojus olgu 17—19° C järgi. Suitsetamine selles ruumis pole lubatud, teiste inimeste — arvurikaste külaliste kogunemine pole soovitatav, vähemalt mitte esimestel päevadel pääle sünnitust. Voodi olgu puhas, tõmmatagu see seinä äärest kaugemale, nii et mõlemalt poolt võiks juurde pääseda; voodi sisustuse kohta vt. lk. 199. Erilist hoolt kantagu puhtuse eest: voodi- kui

ka ihupesu vahetatagu iga päev, samuti hoolitsetagu iga-päevase käte, näo, hammaste pesemise eest; käsi tuleb pesta ka iga kord enne lapse imetamist. Muu keha, eriti suguosade puhtuse eest — hoolitsegu asjatundja ämma-emand. Vähemalt 2 korda päevas loputagu ta väliseid suguelundeid leige desinfitseeriva vedelikuga (lüsooli- või mangaanhapu kaaliumi lahus), kasutades selleks kas loputuskannu (irrigaator) või ka igas majapidamises leiduvat lihtset klaasist või portselanist kannu (koore, piima jaoks jne.). Et lapsevoodis-olija peab seejuures lamama, siis pandagu loputusvee nõrgumise jaoks istmiku alla sellekohane madal lame kauss või nn. siiber (haige ööpott); suguelundeid tuleb loputada ka iga väljakäigu (sooltetühjendamise) järel. Väljavooluse kogumiseks emakast tarvitatakse hügrooskoobilisi sidemeid (marlist, linasest riidest jne.), mida vahetatakse 3—4 korda päevas. On arusaadav, et kõik asjad, mis tulevad ühendusse naise suguelunditega, peavad olema puhtad — idutud: loputusvesi keedetud, loputuskannud ja kausid keeva veega loputatud ja sidemed puhtaks pestud, keedetud ja triigitud. Ka talitaja käed peavad olema puhtad: käsi pesta sooja vee ning seebiga ja üle loputada lüsoolilahuse või alkoholiga. Kogu keha pesemisest vannis peab hoiduma mitte ainult esimestel päevadel, vaid ka esimeste nädalate vältel, sest nagu eespool mainitud, on emakakael avatud ja ühes vanniveega võivad sattuda mädapisikud emakahaava; kui pole palavikku ja verist väljavoolust emakast, on lubatud esimene vannis- või saunas-käimine alles 4. nädalal pääle sünnitust.

Mis puutub t o i t m i s s e, siis ei vaja õieti lapsevoodis-olija erilist haigedieeti. Esimestel päevadel kuni esimese sooltetühjendamiseni on kohane kergesti seeditav toit: tumm, piim, supid, pudrud, kuivikud, kissell või puuvili koore ja suhkruga. Tuleb hoiduda raskesti seeditavast toidust, nagu oad, herned, kapsad, värsked leib, rasvane liha, poolvalminud puuvili ja kõhukinnisust soodustav kakao, šokolaad jne. Esimese nädala lõpul pääle sooltetühjendamist võib üle minna tavalise mitmekesise toidu tarvitamisele. Soovitav oleks tarvitada rohkem vedelikke (piim, viljakohv, marjamahl jne.) ja teiste toitainete kõrval toorest aed- ning puuvilja, mis tõstab söögiisu ja sisaldab rohkem

vitamiine. Uute toitainete tarvitamisega, millele pole kohanenud imetaja ega lapse organism, peab olema siiski ettevaatlik. Kahtlemata imuvad nad piimasse ning mõjutavad piima koostist (vt. lk. 57). Nad võivad põhjustada imetajal seederikkeid ja ema piima kaudu ka lapse rahunutust ning kõhulahtisust. Täiesti keelatud on alkoholi tarvitamine veini, õlle jne. näol, sest kõik nad tungivad verre ja ema piimasse, säält aga imemisega lapsesse. Sellepärast on ka hukkamõistetav komme tuua ja pakkuda veini, viina ja õlut lapsevoodis-olijale; samuti kahjulik on, kui ema suitsetab imetamise ajal.

Esimestel päevadel pääle sünnitust püsigu lapsevoodis-olija rahulikult selili, nii süües kui ka imetades. 2.—4. päeval on lubatud loomuliku sünnituse korral väikeste liigu-



Joon. 128. Lapsevoodipalaviku tekitajate sissetungimisteed. 1. Tupe ja emakakaelopaised. 2. Mädapõletik emakaseinas. 3—4. Emaka siled. 5. Väikese vaagna põletik. 6—7. Bakterite sissetungimisteed kõhukoopasse. 9—12. Bakterite sissetungimine veresoontesse emakoogi kinnituskohal (Walthard'i järgi).

tuste tegemine voodis, nagu küljele käändumine jne. 6. päeval võib istuda ja 8. päeval võib arsti loaga üles tõusta $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tunniks; järgmistel päevadel võib veeta juba 1—2 tundi väljaspool voodit, kuid tööle võib asuda ainult aegamööda. Rasket kehalist tööd (tõstmine,

pesupesemine, triikimine, töötamine õmblusmasinaga jne.) ei tohi lapsevoodis olnud naine üldse teha 6 esimese nädala vältel, sest ainult selle aja jooksul omandab emakas uuesti oma normaalse suuruse ja kõveruse. Ka emaka sidemed on välja veninud ja kõhulihased muutunud lõdvaks, mistõttu on emaka seis muutlik; eriti varajasel ülestõusmisel ja raskuste tõstmisel võib kergesti toimuda emaka asendi muutumine, rippuv kõht ja teised tervisrikked. Kõhuseinte kaitseks on soovitatav kõhuvöö kandmine nagu raseduse ajalgi.

S ü n n i t u s j ä r g s e d h a i g u s e d. Talitades vastavalt tervishoiu nõuetele sünnituse ja lapsevoodi vältel, möödub sünnitusjärgne aeg tavaliselt palavikuta ja võrdlemisi häa enesetundega. Kõrvalekaldumised tavalisest käigust ja väiksemad või suuremad tervisrikked tulevad ette haiglastel naistel ja mitte otstarbekohasel sünnitusabi andmisel asjatundmatute isikute poolt.

Palju valu ning vaeva võib sünnitada lapsevoodis-olijale **n i s a n i b u r a g e n e m i n e** ja lõhestumine (sellest hoidumisest ja ravist vt. lk. 49). Lõhestunud nisa haavakeste kaudu võivad pääseda nahal asuvad bakterid nisanäärmeisse; eriti kergesti juhtub see siis, kui ei kanta hoolt imetaja käte ja nisa puhtuse eest. Siis tekib **n i s a n ä ä r m e p õ l e t i k**.

Kui emakasse jäävad pääle sünnitust **p ä r a m i s t e t ü k i d** või verehüübed, siis võivad järelvalud muutuda väga tugevaks ja kestvaks; ka väljavoolus jääb siis kaemini veretaoliselt punaseks: emaka kokkutõmme ja vere-soonte koondumine on takistatud. Sageli ei suuda siis emakas ise neist jäänustest vabaneda ja neid tuleb kõrvaldada kunstlikult arsti poolt.

Kõige tõsisem sünnitusjärgsetest haigustest on aga **l a p s e v o o d i p a l a v i k**. See järgneb tavaliselt siis, kui sünnitusabi antakse asjatundmatult ja kui pole peetud silmas eeskätt puhtusnõudeid: mustade käte või asjade kaudu näiteks, millega puudutatakse naise suguelundeid, pääsevad sünnitusteedesse mädatekitavad bakterid (joon. 127). On nad sattunud emaka haavasse ja haava katvast valgete vereliblede vallist läbi pääsenud, siis võivad nad tekitada mädanikke emaka ümbruses (tupes, emakakaelas, emaka-

seina lihastes jne.) või tungivad munajuhadest läbi kõhu-koopasse, kutsudes esile kõhukelmepõletikku. Viimaks võivad mädabakterid pääseda ka otsekoheselt verre mahla- või veresoonte kaudu, põhjustades v e r e m ü r g i s t u s t, mis eluandjale — emale toob surma peaaegu paratamatult juba varsti päälle lapse sünnitamist.

Haigus algab tavaliselt kolmanda ja üheksanda päeva vahel. Haige kaebab väsimuse, päävalu, janu ja söögiisu-ning unepuuduse üle; külmavärinaga tõuseb kehasoojus kuni 39—40°, pulss (veretuksumine) on kiirendatud. Paari päeva vältel võib haigus viia surmale. Õigel ajal kutsutud arst võib seda siiski mõnikord takistada, pääasi on aga see, et ettevaatusega ja tervishoiunõuete täitmisega võime kahtluseta hoiduda ka sellest haigusest.

Pöördeaeg — klimakteerium.

Naise suguküpsuse aeg algab umbes 14-aastaselt ja v ä l t a b keskmiselt 30 aastat, siis algavad naisel muute-aastad, nn. pöördeaeg — k l i m a k t e e r i u m. Klimakteerium lõpeb menstruatsiooni (kuupuhastuse) ärajäämisega, see on m e n o p a u s i g a.

Menstruatsioon sõltub munasarjade tegevusest — sigitusvõimeliste munakeste valmimisest ja kollaskeha arenemisest munasarjades. Lakkavad munasarjad töötamast, siis ei ilmu naisel ka menstruatsioon; seega tähendab menopaus munasarjade tegevuse lõppemist.

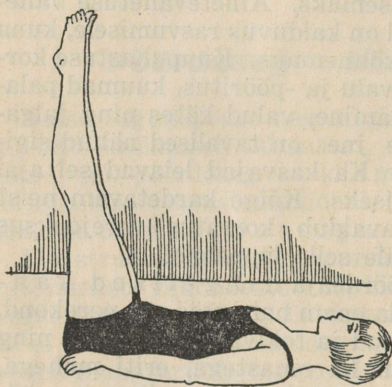
Klimakteerium võib vältada aastaid. Algab see ajajärk naise sigivuse — sünnitusvõime kaotamisega: naine võib veel menstrueerida, sest munasarjad valmistavad munarakke, kuid välja tõugatud munakesed pole enam sigivõimelised — naise sünnitusvõime on ära jäänud. Tavaliselt võib see vältada 7—8 aastat, ilma et see teeks ennast tunduvalt märgatavaks. Siis aga hakkavad ka kord-korralt igakuised verejooksud vähenema, jäävad harvemaks, eritised muutuvad nõrgemateks, rohkem vesilimasteks ja korduvad pikemate vaheaegadega, kui viimaks täiesti ära jäävad. Ka see võib kesta kuid, vahel ka aastaid. Mõnikord võib küll verekaotus ajuti ka suurem olla, menstruatsioon

muutub just pöördeajal nagu tugevamaks, sagedamaks ja kurnavaks. Harvadel juhtudel võib kuupuhastus ka järsku ära kaduda sel viisil, et menstruatsioon jääb ära korragega ilmu enam. Klimakteerium võib olla mitmesuguse käiguga ja vältusega, temale järgnev lõplik menopaus võib alata keskmiselt 46.—55. eluaastal, harvadel juhtudel ka varem või hilisemas eas.

Kogu küpsuse aja vältel seisab naise elutegevus munasarjade mõju all, mis mõjutab nii kehalist kui ka vaimset tegevust. On arusaadav, et selle tegevuse ärajäämine ei jäta mõju avaldamata kogu naise eluavaldustele. Ühes munasarjade kokkukuivamisega, tõmbub kokku ka emakas, rinnad jäävad vähemaks, kehavormid lähevad rohkem nurgelisemaks, ilmub karvakasv näole ja kogu keha muutub mehe kehavormidega sarnasemaks. Ainetevahetuse vähenemise tõttu paljudel naistel on kaldumus rasvumisele, kuna teised jäävad silmpaistvalt kõhnemaks. Kuupuhastuse korratud, kõhukinniolek, päävalu ja -pööritus, kuumad palavushood, suurenenud higistamine, valud kätes ning jalgades, nahalööve, sügelemine jne. on tavalised nähud sigivõime lõppemise ajajärgul. Ka kasvajad leiavad sel ajal eriti soodsat pinda kasvamiseks. Kõige kardetavam neist on emakavähk, mis avaldub korratus verejooksus emakast pöördeajal või pääle selle lõppemist.

Suured võivad olla ka pöördeaja hingelised kannatused: miski ei rahulda enam naist, tööega perekond. Hingeline tasakaal on kadunud ja tekivad sageli riidud ning arusaamatused võõraste kui ka omastega, eriti mehega. Naine tunneb ennast haigena ja vahetab sageli arste, süüdistades neid sihilikkuses. Sisenõristuse ärajäämisest tekkinud hingeline ärritus manab ettekujutusi raskeist haigusist, töövõimetusest, tekib mahajäetuse ja alaväärtuslikkuse tunne; päriulikult koormatud isikuil võib ilmuda sel ajal koguni meelesegadusi ja enesetapmise mõtted. Kuid sugukihu võib ka suureneda, mis avaldub flirtimises, ehtimiskires jne. Eriti raske on seisukord, kui kuupuhastuse ärajäämine toimub järsku — lühikese aja vältel. Pikka-mööda organismi kohanemisega munaraku valmimisega seotud sisenõristuse ärajäämisele kaovad sellest tingitud tervisrikked ja algab uuesti tasakaal.

Tervishoid. Iga raskema ja tõsisema terviserike korral, mis ilmub pöördeajal, tuleb küsida nõu arstilt. Eeskätt on see õige suuremate või korratute verejooksude korral suguelundeist. Kuid ka vähemad ja lühiajalised verekaotused (näit. istme korral pääle sooltetühjendamist või pääle suguühtimist) manavad ettevaatusele, eriti kui nad ilmuvad pääle mitmeaastast kuupuhastuste ärajäämist. Sageli on just need viimased emakavähja tunnuseks, mis nõuab rutulist vahelesegamist arsti poolt.



Joon. 129. Kõhulihaste harjutus.



Joon. 130. Hingamisharjutus.

Paljud haiglased nähud saavad kõrvaldatud otstarbekohase tervishoidliku eluviisiga või õigemini, nad ei pääsegi mõjule, kui naine elab suguküpsuse kui ka pöördeajal vastavalt tervishoiu nõuetele. Kalduvust rasvumisele kui ka seedimisrikkeid (kõhukinnisust) kõrvaldab otstarbekohane toitlustamisviis: eeskätt taimetoit (aedning puuvili), osalt toorelt, keetmatult; hoiduda lihast ja valgurikkast toidust üldse, samuti ka alkoholist. Linlastel,

kel puudub võimalus kehaliseks tööks, on soovitatav massaaž asjatundja juhatusel kui ka kehalised harjutused värskes õhus. Koduvõimlemise kehaharjutustest on eriti kohased kõhulihaste harjutus (võimleja lamab selili põrandal ja tõstab sääred üles täisnurgani puusalikmes, siis aeglaselt langetab tagasi põrandale; joon. 129), hingamisharjutus (sissehingamisel tõstetakse käed eest üles, väljahingamisel viiakse käed alla; joon. 130) jne.

Kuumushoogude, higistamise ja närvlikkuse korral mõjub hästi keha ülehõõrumine külma veega või piirituse ja äädika seguga. Vesi ei tohi olla alguses liiga külm ja peab mõjuma ainult lühikest aega. Hommikul kohe päale magamist hõõrutakse üle jäsemed ja siis kogu keha külma vette kastetud kareda lapiga (vee temperatuur 20^o—18^o C). Siis kuivatatakse keha kuiva kareda käterätikuga ja tehakse energilisi keha- ja hingamisharjutusi. Kui keha ei tunne siis veel soojust, võib minna alguses lühikeseks ajaks voodisse tagasi keha soojendamiseks.

Nahariketete ja sügelemise korral tuleb pidada piinlikku keha puhtust (pesemised saunas või vannis, keha ülehõõrumised jne.). Kui välissuguelundite sügelemine ja nahaärritus on põhjendatud rohkest väljavoolusest suguelundeist, siis tuleb neid pesta mitu korda päevas sooja vee ja seebiga; pärast seda võida boorvaseliiniga või pulberdada vasenool-pulbriga. Väljavoolust vähendab tupe loputused leige kummeliteega (t^o 35^o).

Hingelisi kannatusi vähendab otstarbekohane tegevus: kõik naised, kes on tööga harjunud ja kes ka pöörd ajal oma tööd jätkavad (perenaised, naistöölised, -ametnikud jne.) ei tunnegi sageli hingepiinu, mis nii rõhub naisi teistest seltskonnakihtidest. Terve naine, kes rajab oma eluõnne mitte ainult välisele külgetõmbavusjõule, vaid kelle elusihiks on töö nii isiklikkudes kui ka kogu inimkonna huvides — see leiab vaimset sisu oma elule nii suguküpsuse kui ka kardetavais muuteaastates.

Menopaus.

Klimakteeriumile järgneb kuupuhastuse lõplik ärajäämine — menopaus. Sellega on naine jõudnud matroona easse. Tavaliselt on see rahulisem elujärk, nii hingeliselt kui ka kehaliselt. Kui tervis pole rikutud mõne juhusliku haigusega, siis on see nüüd paranenud, võrreldes muuteaastatega. Esile pääsevad muidugi keha muutused, mis sõltuvad organismi vananemisest. Ka hingeline tasakaal, mis oli rikutud pöördeaja muutustega, on jälle saavutatud: tavaliselt vaibuvad ema mured iseseisvamate täiskasvanud laste eest ja nii mõnigi naine võib nüüd rahuldustundega tagasi vaadata möödunud eluvõitlustele, olles kasvavaile noorile kogunenud sõbraks ja targaks nõuandjaks.

Emade ja lastekaitse korraldus Eestis.

Lastekaitse küsimus on tähtis ühiskondlikus ja riiklikus mõttes: on ju lapsed riigi ja rahva tulevik. Lastekaitse algab tulevase ema hooldamisega, sest kaitset vajab juba emaihus arenev laps. Kultuurriikide seadused näevad ette abivajavate naiste hooldamist emakssaamise puhul kui ka abitarvitajate laste eest hoolitsemist kuni täiseasuseni.

Kahjuks puudub meil rasedate emakodud, kus vallasemad leiaksid ulualust kuni sünnituspäevani. Rasedate eest hoolitsemist teostatakse vaid maksuta nõu ning arstiabi andmise näol emade- ja lastenõuandlate kaudu. Pääle selle on nõuandlate ülesandeks anda nõu ning juhatusi kõigis lastehoiusse puudutavais küsimusis, et võidelda laste haigustumise ja suremuse vastu. Emade- ja lastenõuandlaid leidub meil igas linnas ja suuremas alevis ja iga ema, kes arstile maksta ei suuda, peaks kasutama tasuta nõuandlaid juhatusete saamiseks terve kui ka haige lapse hooldamise küsimusis.

Edasi näeb ette sotsiaalkindlustuse seadus, et iga haigekassa alla kuuluv naistööline saab puhkust 2 nädalat enne ja 4 nädalat pärast sünnitust, riigiteenija võib kodus olla pääle sünnitust 6 nädalat ja enne seda 4 nädalat; selle puhkuse vältel saab haigekassaliige abiraha poole kuni

terve kuu palga suuruses, riigiteenija saab aga palga edasi kogu puhkuse aja vältel. Samuti on õigus saada naisametnikel kui ka -töölistel sünnituse puhul maksuta ämmaemanda või arstiabi või kliinilist ravi kuni tervetumiseni. Kui riigiteenija või tööline last imetab, siis peab ta kasutama töö vaheaega või nõudma 3—4 tunni järele võimalust pääseda koju last imetama; või jälle, kui on võimalust ja ilm lubab, tuleb viia imik töökohta või vabrikusse imetamiseks. Välismaal on määratud tööstusasutistes selleks erilised ruumid ja lastehoiud.

Vaeslapsi ja puudustkannatavaid imikuid paigutatakse tarviduse korral riiklikku imikute ja emade kodusse (asuvad Nõmmel, Tartus, Narvas ja Kuressaares) kas üksikult või ühes emaga, kui viimane last imetab. Asutisse jääb ema kuni lapse kuuekuiseks saamiseni, laps kuni kolme aasta vanuseni. Siis paigutatakse ta lastekodusse, või antakse tasu eest kasvatada usaldusväärilisse perekonda. Lastekodu hoolitseb oma kasvandikkude korraliku ülalpidamise eest kuni 16.—18. eluaastani, võimaldab alg- ning kutseharidust ja võimalust mööda ka kesk- või kõrgema hariduse saamist. Iga maakond ja suurem linn peab ülal oma lastekodusid, kokku on Eestis 27 lastekodu, kus leidub ruumi umb. 1500 lapsele.

Ka kõik vigased lapsed kuuluvad hoolekande alla, selleks on asutatud näit.: riiklik kurtummade kool Virumaal (Porkuni asunduses), pimedate kool (Tartus), „Naini“ nõndramõistuslike kool (Pärnumaal), Saksi tütarlastekodu Virumaal (raskelt kasvatatavate tütarlaste tarvis), Kolovere riiklik hoolekande kool Läänemaal (poeglastele) jne.

Hoolekanne on kinnine, kui laste kasvatamine toimub asutistes, ja lahtine, kui see teostub tasu eest perekonnas. Lahtist hoolekannet teostavad ka laste päevakodud (sõimed) ja varjupaigad — asutised eelkoolialistele lastele, kuhu töökäivad emad võivad paigutada lapsi töö ajaks.

Samuti on ette nähtud seaduses, et omavalitsused peavad asutama suvekooloniaid — puhkekodud nõrgemate kooli- ja eelkoolialiste laste tervise kosutamiseks suvekuudel.

PÄRIVUSEST JA TÕUTERVIS- HOIUST.

Vanade kultuurrahvaste (asüürlased, helleenid, roomlased jne.) väljasuremine mõjub masendavalt igasse ajalugu õppivasse nooresse. Selle ajaloolise tragöödia põhjusi on uurinud palju õpetlasi, kes on jõudnud enamvähem ühisele arvamusele: väljasuremise päämisi põhjusi oli vastava rahva kultuuriloojate ja kultuurikandjate kihi äärmiselt väike sigimus, mis viis rahva väljasuremisele ja nende kultuuri hävinemisele.

Kuid sama teravalt on kerkinud päevakorrade praeguste kultuurikandjate, nimelt eurooplaste tulevik, kuna tuntud saksa õpetlase Schalmayeri jt. järgi näiteks hiina ja jaapani rahvas tõulise tubliduse ja iibe suhtes asuvad kindlal alusel. Nad on arenevad tuleviku rahvad (samuti ka

Tabel 14.

Sündimus, suremus,

	Rahva tih. 1 □ km.	SÜNDIMUS										SUR			
		1908	1922	1923	1924	1928	1929	1930	1932	1933	1908	1922	1923	1924	
		1913	1913								1913				
1. Eesti	23,9	25,1	20,2	20,1	19,2	18,0	17,1	17,4	17,6	16,2	18,4	16,7	15,0	15,	
2. Läti	28,88	...	21,8	21,9	22,3	20,7	18,8	19,8	19,4	17,8	...	14,6	13,7	15,	
3. Soome	9,44	29,6	23,4	23,7	22,4	21,1	21,0	20,6	18,7	...	16,7	14,4	13,8	15,	
4. Taani	82,71	27,2	22,2	22,3	21,8	19,6	18,6	18,7	18,0	17,3	13,3	11,9	11,3	11,	
5. Rootsi	13,70	24,5	19,6	18,9	18,1	16,1	15,2	15,4	14,5	13,7	14,0	12,8	11,4	12,	
6. Norra	8,72	25,8	23,2	22,6	21,2	17,8	17,3	17,4	16,0	15,0	13,5	12,1	11,6	11,	
7. Leedu	38,11	...	27,3	28,4	29,4	28,8	27,2	27,4	27,3	25,3	...	17,7	15,1	16,	
8. Prantsuse	75,93	19,6	19,3	19,1	18,7	18,2	17,7	18,1	17,3	16,3	18,3	17,5	16,7	16,	
9. Itaalia	132,94	32,4	30,2					26,2	23,8	23,5	20,4	17,7			
10. Inglise	264,51	25,0	20,4					16,3	15,8	14,9	14,1	12,8			
11. Šoti	62,75	26,4	23,6					19,5	...	...	15,6	14,9		
12. Saksa	134,24	29,6	23,0					17,5	15,1	14,7	16,6	14,4			
13. Rumeenia	61,11	41,4	38,4					35,0	33,9		25,7	23,5			
14. Poola	82,70	...	35,5					32,8	28,7	26,5	...	20,0			
15. Tšehhoslov.	104,89	...	28,2					22,7	21,0	19,2	...	17,4			
16. Vene	19,33	...			40,8	43,9					...			23	
17. Ukraina	64,26	...			42,0			30,1						17	

slaavlastel). Mida kõrgemal ühiskondlikul astmel, mida vastutusrikkamal kohal isik, seda rohkem on lapsi perekonnas. Mainitud rahvaste signimine on võrratu suurem kui ühelgi Euroopa rahval; sündimus ei ole sääl mitte vähenenud, vaid suurenenud kastide likvideerimise järele (Jaapan). Euroopa tähtsamail ning suurimail rahvail seevastu on sündimus katastroofiliselt vähenenud ja väheneb ikka veel; on vaid aja küsimus, millal suremus ületab sündimuse.

Sündimuseks nimetatakse aastas 1000 kodaniku kohta sündinute arvu: kui aastas 1000 kodaniku kohta sünnib näiteks 32 elusat last, siis on sündimus 32. Suremuse kujundab 1000 elaniku kohta aastas surnute arv. libeks ehk juurdekasvuks nimetatakse seda arvu, mitme isiku võrra 1000 elaniku kohta rahvas aastas kasvab: kui sündimus on 32 ja surevus 16, siis on iive 16, s. o. 1000 elaniku kohta sünnib aastas 16 rohkem kui sureb. Tabelis 14

iive ja abiellumus.

J S	I I V E													ABIELLUMUS				
	1929	1930	1932	1933	1908 1913	1922	1923	1924	1928	1929	1930	1932	1933	1908 1913	1922	1930	1932	1933
18,9	18,1	14,9	14,8	14,7	6,7	3,5	5,1	4,0	2,0	-1,0	2,2	2,6	1,5	7,3	8,7	8,0	7,8	7,5
14,4	15,0	14,0	13,6	13,6	...	7,2	8,2	6,9	6,2	3,8	5,6	5,8	4,2	...	...	9,0	7,8	8,3
15,5	15,0	13,2	12,6	...	12,8	9,0	9,9	7,1	8,0	6,0	7,4	6,1	...	6,2	6,9	6,8	6,2	...
11,0	11,2	10,8	11,0	10,6	13,0	10,3	11,0	10,6	8,6	7,4	7,9	7,0	6,7	7,8	9,8	8,2	7,8	8,8
12,0	12,2	11,7	11,6	11,2	10,4	6,8	7,5	6,2	4,0	3,0	3,7	2,9	2,5	6,0	6,2	7,2	6,8	7,0
16,9	11,5	10,4	10,6	10,2	12,2	11,1	11,0	9,9	6,9	5,8	7,0	5,4	4,8	6,1	6,4	6,5	6,2	6,2
15,6	17,1	15,9	15,3	13,5	...	9,6	13,3	13,1	13,2	10,1	11,5	12,0	12,2	...	7,7	7,8	7,9	8,1
18,5	18,0	15,7	15,8	15,8	1,2	1,8	2,4	1,8	1,7	0,3	2,4	1,5	0,5	6,8	9,8	8,3	7,5	7,6
		13,8	14,6	13,5	12,0	12,5					12,5	9,2	10, ⁰	7,7	7,7	9,4	7,2	
		11,4	12,3	12,5	10,9	7,6					4,9	3,5	2,4	7,6	7,9	7,9		
		13,3	...	...	10,8	8,7					6,3	...	...	6,7	7,0	6,9		
		11,1	10,8	11,2	13,0	8,6					6,5	4,3	3,5	7,8	11,1	8,7		
		19,4	...	...	15,8	14,9					15,6			6,0	6,2	7,2		
		15,8	15,0	14,2	...	15,5					17,0			...	11,5	9,7		
		14,1	14,1	13,7	...	10,7					8,6	6,9	5,5	...	10,3	9,3		
18,9		...	...	...	...	17,8					25,0			...	11,4	11,0		
															1924	1927		
		16,2			...	24,5					13,9			...	11,5	10,4		
															1924			

näeme, et sündimus oli 1908/13. a. Inglismaal 25,0 ja suremus 14,1, iive 10,9; Saksamaal olid vastavad arvud 29,6, 16,6, iive 13; Prantsusmaal aga 19,6, 18,3 ja iive 1,2. Eestis oli samal ajal sündimus 25,1, suremus 18,4, iive 6,7. 1933. a. olid samad arvud Inglismaal 14,9, 12,5, 2,4; Saksamaal 14,7, 11,2, 3,5 (1934. a. 18,0, 11,2, 6,8); Prantsusmaal: 16,3, 15,8, 0,5 ja Eestis: 16,2, 14,7 ja 1,5 ja 1934. a.: 15,4, 14,1 ja 1,3. Prantsusmaa järele on Eesti kõige halvema iibega rahvas maailmas; väiksema sigivusega on vaid Eesti sakslannad. 1933. a. oli iive Soomes 4, Lätis 2,8, Taanis 4,4 ja Leedus 8 korda suurem kui Eestis. Tabel 15. näeme, et eestlaste sündimus ja iive oli varem aegadel täiesti rahuldav. Talurahva vabastamise järele tõusis sündimus Eesti kubermangus 36 ja Liivi kubermangu Eesti osas 26‰. 1888. a. oli eestlaste sündimus 29,9, suremus küll ka väga suur 22,2, kuid iive 1000 elaniku kohta: 7,7 oli küllaldane. 1914. a. olid arvud vastavalt: 24,7; 19,2 ja 5,5; sellest päale algab kiire sündimuse ja iibe kahanemine. Maailmasõja ajal ületas suremus tunduvalt sündimuse ja puudujääk on 1000 elaniku kohta 1916. a. 3,8; 1917. a. 8,3; 1918. a. 10,1; 1919. a. 9,7 ja 1920. a. 1,6. Väikese sündimuse ja suure suremuse tõttu kaotas eesti rahvas maailmasõjas ümmarguselt 35.900 hinge, mis moodustab enesest puhta puudujäägi. See aga ei ole veel kõik. 1915. aastal oli rahva iive 1000 elaniku kohta 5,5 ja 1921. a. 4,8; võttes keskmiseks iiveks 1915.—1920. a. viis last 1000 elaniku kohta, saame iibe ärajäämisest 6 aasta vältel puudujäägi ümmarguselt 28.000, kokku puudujääk 63.900; 1921. a. oleks pidanud rahvaarv mitte olema 1.087.138, vaid 1.151.638. 1921. a. päale on sündimus 20,3 langenud 16,2 1933. a. tasemele, mis on madalam maailmasõja 1917. a. madalamast arvust (16,9); langus 4,1 punkti võrra. Eriti järsk langus leidis aset 1933. a.: 17,6-lt 16,2-le. 1934. a. langes sündimus veelgi — 15,4 (suremus 14,1). Ka suremus on langenud, kuid oluliselt vähem: 1921. a. oli suremus 15,8, 1933. a. 14,7, langus ainult 1,1 punkti võrra. Siit selgub ka meie tervishoiuliste olude halb tase. Isegi Leedus oli 1933. a. suremus meie omast väiksem 0,8 punkti võrra.

Sündimus on vähenenud eriti abielus, kuna vallaslaste

% isegi tõuseb. 1923. a. tuli maal 1 laps 9,5 abielunaise kohta, 1932. a. aga 10,8 kohta; linnas tuli 1923. a. 1 laps 9,8 ja 1932. a. 16,6 abielunaise kohta; siit näeme hirmuäratavat sündimuse langust eriti linnas. 1927. a. suri linnades rohkem, kui sündis, 1327 inimest, 1929. a. 1353 ja 1933. a. oli puudujääk 990 inimest, 1934. a. on puudujääk umbes 1200. Seejuures peetagu silmas, et linnas elab $\frac{1}{3}$ eesti rahvast. See tähendab et $\frac{1}{3}$ eesti rahvast sureb välja pikkamööda, kui ei teki pööre. Õnnetuseks on veel

Abiellumus, sündimus ja suremus 1000 el. kohta Eestis.

Aasta	Abiellumus	Sündimus (elussünd.)	Suremus	Rahva looduslik üve või kahane- mine (—) ‰/00
1934	8,0	15,4	14,1	1,3
1933	7,5	16,2	14,7	1,5
1932	7,8	17,6	14,8	2,8
1931	7,8	17,4	16,2	1,3
1930	8,0	17,4	14,9	2,6
1929	7,9	17,1	18,1	— 1,0
1928	7,9	18,0	15,9	2,0
1927	7,8	17,7	17,3	0,4
1926	7,7	17,9	16,2	1,7
1925	7,3	18,3	14,9	3,4
1924	7,9	19,2	15,2	4,0
1923	8,6	20,1	15,0	5,1
1922	8,7	20,2	16,7	3,5
1921	9,9	20,3	15,8	4,5
1920	7,5	18,4	20,0	— 1,6
1919	5,1	17,3	27,0	— 9,7
1918	6,0	20,2	30,3	— 10,1
1917	4,0	16,9	25,2	— 8,3
1916	3,8	19,5	23,3	— 3,8
1915	5,2	22,6	20,0	— 2,6
1914	6,6	24,7	19,2	5,5
1910—1913	7,3	25,1	18,4	6,7
Eestim. { 1904	—	28,6	18,6	10,0
{ 1902	—	30,1	17,8	12,3
1901—1908	6,8	28,0	19,1	8,9
1888—1889	7,1	29,9	22,2	7,7
Eestim. 1877—1886	6,8	30,2	21,9	8,3
Liivim. 1848—1863	9,3	36,0	26,9	9,1

Tabel 15.

see, et linnad kasvavad püsivalt. 1922. a. kuni 1934. a. on linnad kasvanud 16,6 ja alevid 8,9% võrra, maal aga elanikkude arv vähenenud 2,7% võrra.

Isa ühiskondliku kihi järgi on 1927—32. a. sündimus vastava kihi 1000 elaniku kohta: põllupidajail 19,3 (põllumajanduses 19,7), suurtööstureil, kaupmehil, kapitalistidel 5,5 (tööstuses üldse aga 18,0 ja kaubanduses 16,9), isetöötajail, tööstuse ja kaubanduse väikeettevõtjail 15,6, töölistel ja teenijail 16,9, ametnikkudel 17,4 (riigi- ja omavalitsuse teenistuses 17,0; ühiskondlikul alal tegelevail 25,6, majateenijail 4,6). Sündimuse langus 1927. a. kuni 1932. a. on olnud põllupidajail 0,4, suurtööstureil jne. 4,2, väikeettevõtjail 2,0, ametnikel 0,8, töölistel ja teenijail on aga tõusnud 1,7 punkti võrra (majateenijate arvel).

Usu järgi tuli 1922. a. 20—50 a. vanustel naistel 1 laps luteriusulistel 12,7, ap.-õigeusulistel 10,2, rooma-katolikusulistel 16,0, juudi-usulistel 15,4, teistel 22,0 naise kohta. Luteriusulistel on vähem lapsi kui ap.-õigeusulistel. Siin meelestagem, et viimased on päämiselt venelased.

Mis puutub meie rahva bioloogilisse vanuslikku koostisse, siis avaneb sääl kurb pilt: 1897. a. rahvaloekul oli meil alla 1 aasta vanuseid lapsi 23.186, 1-aastasi 21.061 ja iga järgnev vanuserühm väiksem mainituist. 1922. a. rahvaloekul oli alla 1 aasta 20.979, 1-aastasi 19.723; viieaastasi oli kõigest 12.571 (1897. a. 21.885). 1934. a. rahvaloekul on kuni 7 a. vanuste kihil võrdlemisi ühtlased 17.037—17.751; 9—12 a. vanuste arv on suurem eelmistest ja kõigub 18.097—18.763 vahel; 13—15 a. arv langeb uuesti kõikudes 12.044—15.965 vahel. 19-aastastega alates tõuseb vanusrühmade arv: 19 a. 19.232, 20 a. 20.858, 31 a. 19.218; sellest päale algab uus langus. Siit näeme, et meie rahva vanuslik koostis on ebanormaalne: noorte aastarühmade arv on väiksem vanemate aastarühmade arvust. Iga saja töövõimelise isiku kohta tuleb 65 a. ja üle selle vanu 1881. a. 15,8, 1897. a. 20,7, 1922. a. 24,5 ja 1934. a. 28,9. Absoluut-arvude järgi oli:

15—64-aastasi:	Üle 65-aastasi:
1884. a. — 260.015	40.000
1922. a. — 343.597	82.982
1934. a. — 355.706	102.904

Siit näeme, et töövõimetute ja raukade arv 1934. a. on tõusnud 1881. a. võrreldes üle kahe korra. Rahvas raugastub. Hoolekande kulud vanade pääle suurenevad, — maksukoorem ähvardab tõusta. Töövõimeliste arv rahvast väheneb. Kurvemaks muutub olukord veel seetõttu, et naiste arv on meeste arvust suurem: 1000 mehe kohta tuleb 1130 naist (1922. a. 1128), milles peituvad osaliselt ka vallaslaste võrdlemisi suure sündimuse põhjused.

Mis puutub tulevikku, siis on karta, et 1936. a. ja järgnevail aastail sündimus veelgi väheneb ja seega ühtlasi ka rahva arv.

Nagu juba korduvalt oli juhust märkida, pole sündimuse langus ühtlane kõigis ühiskonna kihtides, vaid see osutub omakord suurenemist kõrgemate ühiskondlike kihtide suunas.

Eriti vähe järeltulijaid on haritlasil-õpetlasil, kunstnikel jne. ning oma ettevõtlikkusega paremale järjele tõusnud majandusringkonnal. Rootsi kui ka muude maade aadel on välja surnud või suremas. Ka edasijõudnud käsitöölisel ja kvalifitseerunud töölisel, üldse andekamal ja eluliselt jõukamal elemendil, on vähe järeltulijaid, kuid siiski rohkem kui meie kultuuri looval ja kultuurielu juhtival elemendil. Selle vastu on elus saamatud, vaimliselt ja kehaliselt kidurad perekonnad — joomarid, kurjategijad, vaimselt alaväärtuslikud jne. — mitmekordselt lasterikamad, ja rahva arvuline iive sünnib tähtsal määral nende arvel.

Ameerika õpetlase L. Stoddard'i andmeil tuli Euroopas ühe bioloogiliselt kõrgeväärtusliku abielu kohta 2—4 last, keskmise väärtusega perekonna kohta 6—7,5 ja täiesti alaväärtusliku perekonna kohta 7—8 last. Praegu on esimese ja teise rühma laste arv tublisti väiksem. Eriti piltlikud on ses suhtes Saksa töö-hoolekande-ministeeriumi andmed 1928. aastast: igast seltskonna kihist uuriti 900 abielu, millest igaüks oli kestnud juba vähemalt 15 aastat. Seejuures selgus, et oli:

akadeemikuil	2,7 last, neist suri	5,4%
vaba elukutsega isikuil	3,04 „ „ „	8,1 „
ametnikel, õpetajail .	3,2 „ „ „	6,1 „

kaupmehil	3,4	last,	neist	suri	9,0%
iseseisvail käsitöölisil .	3,8	„	„	„	15,6 „
teenijail	4,3	„	„	„	16,3 „
töölisil	6,0	„	„	„	20,7 „

Mis tähendab isegi üks laps perekonnas rohkem, selgub sellest matemaatilisest tõest, et kui võtame kaks abielu, kus üks on kõrgeväärtuslik ja teine bioloogiliselt alaväärtuslik (või 50% rahvast on kõrgeväärtuslikke ja 50% alaväärtuslikke), ning oletame, et esimene abiellub 33. eluaastal ja teine 25. eluaastal; kui esimesel ja nende järglasil on perekonnas 3 last, teisel ja ta järglasil — 4 last perekonnas, siis on esimesi 100 a. pärast 17,5%, teisi aga 82,5%, 300 aastat hiljem — esimesi 0,9%, teisi 99,1%.

Kurjategijate, vaimuhaigete, joomarite, üldse elujõuetute ja hoolekandearvude arv suureneb järjekindlalt. Dr. Scharp'i ja teiste andmeil on P.-A. ühendriigis kurjategijate arv 4,5 × kiiremalt kasvanud võrreldes elanikkude iibega, alaväärtuslikke isikuid üldse on rohkenenud üle kahe korra kiiremalt viimase aastakümne vältel. 1928. a. andmeil suurenes vaimuhaigete armee 75.000 uue vaimuhaige võrra aastas. Praegu läheb nende ülalpidamine riigile maksma 300.000.000 dollarit aastas!

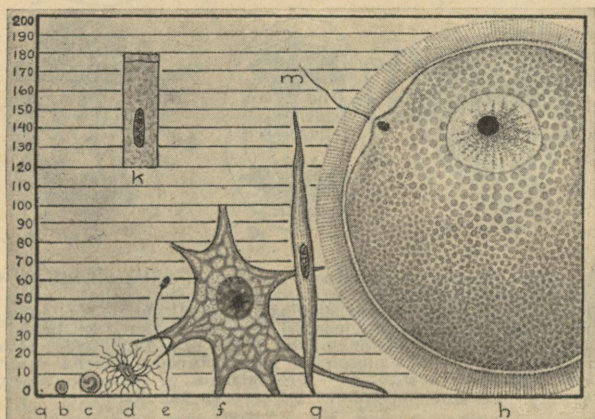
Eestis tuli 10.000 elaniku kohta vaimuhaigeid 1897. a. 20,7, 1922. a. aga 38,8, s. o. nende iive on 60% ümber. 1927. aasta uurimustel oli Avinurme vallas 4679 elaniku hulgast vähemalt 50 alaväärtuslikku (vaimu- või närvihaiget) isikut, Torma valla 3477 elanikust leidis sama suur arv alaväärtuslikke. Esimeses vallas tuleb keskmiselt 1 alaväärtuslik 93 normaalisiku kohta ja teises 69,5 kohta. Need arvud on suuremad, kui näitavad kadunud dr. Luiga varemased uurimused. Järelikult on olnud nende iive suurem normaalsete omast. Kui see nii edasi läheb, siis on umbes 300 aasta pärast terveid vaimuhaigete peaaegu ühepalju. Ka Saksamaal, Helveetsias ja Rootsis on märgata sama nähet.

Selline rahvatõu halvenemine on kurb tõsiolu, kuna ometi meie kõrgemaks sihiks on kõrgem ja täiuslikum kultuurikandja — inimene. See on aga võimalik ainult ühel teel: kui paremate vaimsete ja kehaliste omadustega päri-

likult terved isikud abielluvad ja ainult nemad võtavad osa sigitamisest, alaväärtuslikele isikuile (vaimu- ja närvihaigetele, suguhaigetele, joomaritele, kurjategijatele ja teistele pärilikke haigusi põdevaile) see tehakse aga võimatuks. Kuidas on see võimalik, mispärast ainult sel teel ja millised tingimused peab selleks loodama?

Tee ja abinõud rahva tõulise väärtuse tõstmiseks juhatavad meile pärivuste adus, millest siin lühike ülevaade.

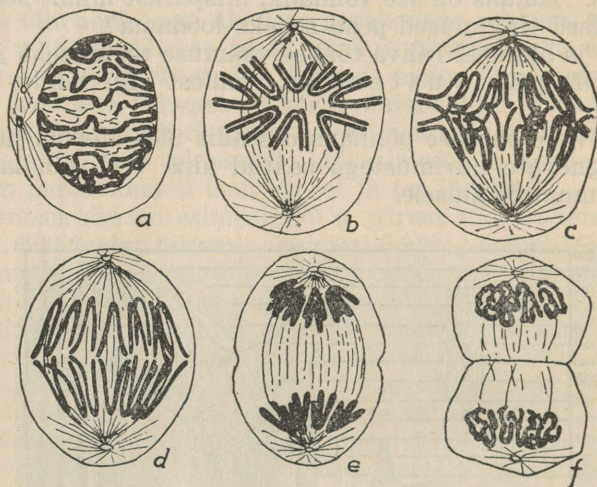
Pärivuse õpetuse põhilauseid seadis üles Mendel ja nad on järgnevate uurimustega seatud aina veel kindlamale ja kõikumatu alusele.



Joon. 131. Inimese keha mitmesugused rakud ja nende suuruse võrdlus: a — verekehake, b — punane verelible, c — valge verelible, d — luurakk, e — mehe seemnerakk, f — ergurakk, g — silelihase rakk, h — naise munarakk, m — seemnerakk on juba tunginud munarakku, k — silinderrakk.

Inimene, loomad ja taimed on ehitatud üksikuist väikesist rakest, nagu seda näeme joonisel 131. Kõik rakulised olevused siginevad rakkude jagunemise ja ühinemise alusel. Kõrgemalt arenenud olevusil, nii taimil, loomil kui inimesil on siginemiseks erilised sugunäärmed, mis valmistavad sugurakke. Inimene sünnib isa ja ema sugurakkude ühinemisest. Nii keha kui sugurakk koos-

neb tuumast, protoplasmast ja selle kestast. Inimese keha kasvab suuremaks rakkude jagunemise tagajärjel, mille tulemusena tekib ühest rakust kaks jne. Joon. 132 näeme, et raku tuuma läheduses tekib kiirkehake, mis jaguneb



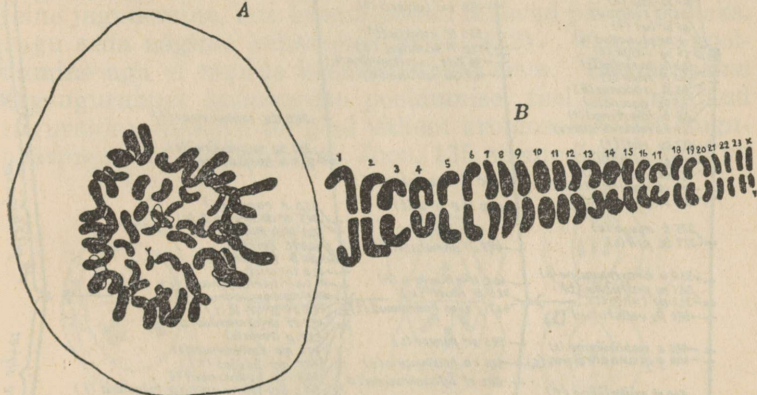
Joon. 132. Raku kaudne pooldumine: a — rakk, mille kiirkehake vasemal pool on juba pooldunud (suurema ja väiksema ringi vahel), raku tuumas kromosoomniidid; b — 8 kromosoomi ekvatoriaalpinnal on juba läinud pikuti pooleks ja seega omame joonisel 16 kromosoomi, kiirkehad vastaspoolustel; c, d — kromosoomide pooled (8 ja 8) eemalduvad teineteisest kiirkehade suunas; e — kromosoomid moodustavad kiirkeha juures uue tuuma ja protoplasma vaostub; f — protoplasma ja tuum on vaostunud ja jagunenud kaheks iseseisvaks rakuks.

kaheks (a); pooled siirduvad tuuma vastasnaabadele ja on omavahel ühenduses peenikeste valkniiditaoliste moodustiste kaudu. Samal ajal tekib tuumas sassis niiditombu taoline kogu, hiljem jaguneb see tombuke iga elava olevuse liigi järele kindlaarvuliselt (2—128 ja rohkem) väikesiks tüukeks, milliseid nimetatakse kromosoomeks. Igal olevuse liigil on neid kindel arv.

Inimese keharakes on neid 48 (joon. 133). Oma kuju järgi võib neid seada paari, seega saame 24 paari. Ühe ja sama paari mõlemad pooled on oma kujult sarnased; erandi moodustab vaid üks paar meestel — 24. paar, mille osad ei sarnane üksteisega, ühte neist märgitasse x,

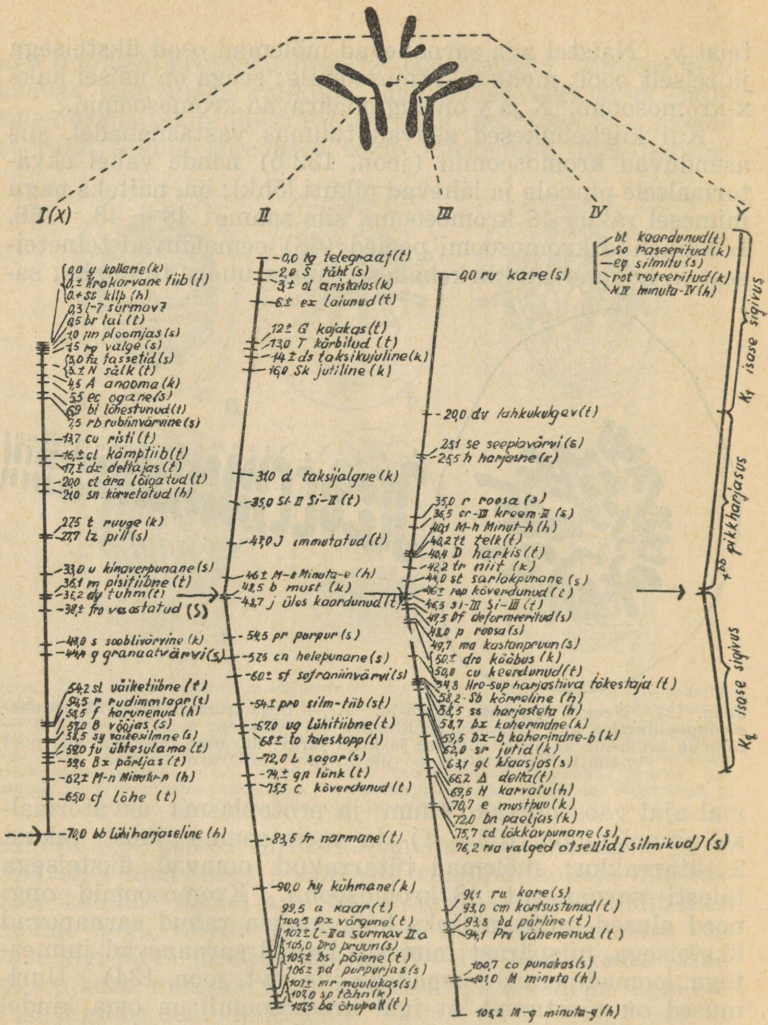
teist y. Naistel aga sarnanevad mõlemad osad üksteisega ja teiselt poolt mehe x-kromosoomile; seega on naisel kaks x-kromosoomi. X ja y on sugumääravad kromosoomid.

Kui kiirkehakesed asuvad tuumas vastasnabadel, siis asenduvad kromosoomid (joon. 132 b) nende vahel ekvatoriaalsele pinnale ja lähevad pikuti lõhki; on, näiteks nagu inimesel rakus 48 kromosoomi, siis saame: $48 + 48 = 96$. Lõhkinenud kromosoomi pooled (48) eemalduvad teineteisest ja kogunevad kiirkehakese juures uueks tuumaks; sa-



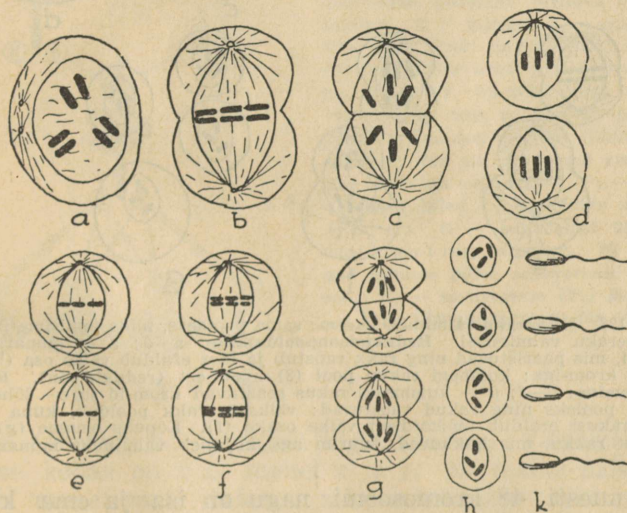
Joon. 133. Neegri suguraku krom-id. A — ürgsuguraku krom-id reduktsioonpooldumise ehk kahanduspooldumise eel, väiksem neist y-krom. B — samade krom-ide 24 paari suuruse ja kuju järgi; äärmine paar paremal pool ebaühtlase suurusega x- (üleval) ja y- (all) kromosoom.

mal ajal vaostub raku tuum ja protoplasma ekvatoriaalsel pinnal (joon. 132 e, f) ja meie saame ühest rakust 2 tütarrakku; mõlemad tütarrakud omavad üksteisega täiesti sarnanevat 48 kromosoomi. Kromosoomid ongi need alused, miks näiteks kõik maksa rakud sarnanevad üksteisega, mispärast inimeste lapsed sarnanevad inimestega, loomade omad loomadega jne. (vt. joon. 134). Uurimused on tõestanud, et igal kromosoomil on oma kindel ülesanne; neis asuvad elavate olevuste omaduste tegurid, mida võime kujutella ketilülidena üksteise küljes. Ülalmainitud x- ja y-kromosoomid on inimese s u g u m ä ä r a v a d kromosoomid. Kui me saaksime neid sugurakust kõrvaldada, siis sünniks sugutunnusteta vörd. Sugu-



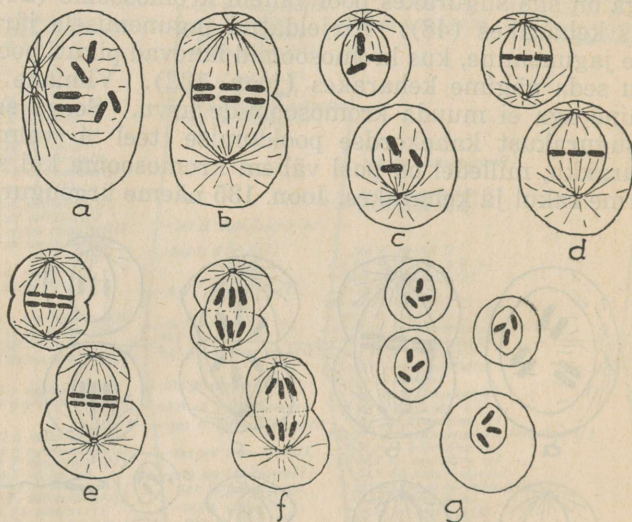
Joon. 134. Isase õunakärbse — *Drosophila melanogaster*'i kromosoomide-kaart. Ülal — 4 paari krom-me. All — iga kromosoompaari üks kromosoom üksikult neis reastiku asuvate tähtsamate omaduste geenidega (teguritega). Number tähistab geenide kaugust 0-punkti (ülemisest otsast). Numbrist paremal — ingliskeelne geeni tähtsümbol ja sellest paremal — omaduste teguri nimetus. Sulgudes olev täht tähistab kehaosa, kus omadus avaldub: s — silm, k — keha, t — tiib, h — harjas, nool = käävkü liitekoht. (Morgan ja Sterni järgi.)

rakud paljunevad samuti jagunemise teel, nagu kõik teisedki keharakud. Kuid siin on ka oluline erinevus, nimelt jaguneb rakk 2 korda. Esimesel jagunemisel inimese 48 kromosoomi ürgsugurakus asuvad paariti üksteise kõrval: $24 + 24 = 24$ paari = 48 kromosoomi; selle järele eemalduvad üksteisest ühe ja sama paari osad ja rakk jaguneb kaheks: üks 24 läheb ühte ja teine 24 teise suguraku. Seega on siis sugurakes pool vähem kromosoomi (24) kui teisis keharakes (48). Kirjeldatud jagunemisele järgneb teine jagunemine, kus kromosoomid lähevad pikuti pooleks, nagu seda nägime keharakes (joon. 132). Viimane pooldumine aga ei muuda kromosoomide arvu. Seega saame ürgsugurakust kahekordse pooldumise teel 4 valminud suguraku, millel on pool vähem kromosoomi kui sugunäärme rakul ja keharakes. Joon. 135 näeme ürgsuguraku



Joon. 135. Seemnerakkude valmimine. Reduktsioonpooldumine: a—d; a — valminud ürgseemnerakk 6 krom-iga, b — krom-id paaristuvad ekvatoriaalsel pinnal, c — kuuest krom-st läheb üks kolmik ühe ja teine kolmik teise kiirkeha poole, rakk vaostub ja lõpuks jaguneb kaheks rakuks kolme krom-iga (d). Kaudne pooldumine: e—h; e — kummagi raku 3 krom-i reastuvad raku keskkohal, lõhenevad (f) pikuti pooleks, rakk vaostub (g) ja krom-ide pooled (3) lähevad vastaspoolustel asuvate kiirkehade juurde ning ühtlasi protoplasma pooled eralduvad ja me omame 4 rakku, igas 3 krom-i; k — igast rakust kujuneb seemnerakk.

6 kromosoomiga (a); esmasel pooldumisel (b ja c) saame 2 rakku (d), kuid 3 kromosoomiga; teisesel pooldamisel (e—g) lähevad kromosoomid pikuti pooleks, mistõttu rakes jääb sama arv kromosoomide ja lõpuks evime 4 seemnerakku (k) igaüks 3 kromosoomiga. Inimese sigitamisel ühineb ema munarakk 24 kromosoomiga, isa seemnerakuga, millel samuti 24 kromosoomi; kokku saame loo-

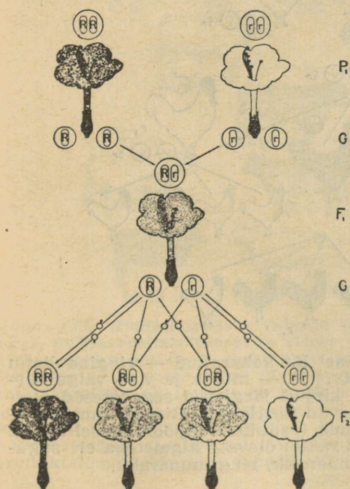


Joon. 136. Munaraku valmistamise skeem: sama protsess, mida õppisime tundma seemneraku valmistamisel. **Reduktsioonpooldumine:** a—d; a — munarakus 6 krom-i, mis paaristuvad ning rakk vaostub ja tast eraldub väike osa (b ja c) kolme krom-iga: kumbagi raku pool (3) krom-est (reduktsioon). **Kaudne pooldumine:** d—f; d — kummaski rakus reastuvad krom-id ja e— lõhenevad pikuti pooleks ning rakud vaostuvad: väiksem rakk pooldub, kuna suuremast rakust eraldub teiskordselt väike osake (f). Lõpuks omame (g) kolm väikest rakku, mis hukuvad, suurim aga kujuneb valminuks munarakuks.

tes uuesti 48 kromosoomi nagu on isa ja ema kehas. Sellest siis näeme, et keharakkude kromosoomest on 24 isa ja 24 ema päritolu. Mõlemad vanemad on võrdse ülesannetega lapse sigitamisel. Sugurakkude esimesel jagunemisel lähevad kromosoomid arvuliselt kahte ossa ning eri rakku. Seega lähevad isa poolt tulnud kromosoomid ehk omadused ühte ja ema poolt tulnud omadused teise

sugurakku. Kõik sugurakud on kahte liiki, üks pool emalt tulnud, teine pool isalt tulnud kromosoomega. Kromosoomes asuvad need jõud, mis tegevad on inimese omaduste kujundamisel. Sellega annab siis ema ja isa oma kromosoomide kaudu omad osad omaduste kujunemiseks. Et näiteks kujuneks juuste värvus, selleks saadab nii isa kui ema osa lootesse suguraku kromosoomide kaudu (tegurid ehk geenid).

Nagu eespool nägime, lähevad kromosoomide paarid sugurakes üksteisest lahku; seega lähevad lahku ka mehe sugurakest leiduvad 24. kromosoomi paari x- ja y-kromosoom, mille tagajärjel mehel on kaht liiki sugurakke, ühes



R Joon. 137. Punase- (vasemal) ja valgeõieise (paremal) lõvilõua (P₁) ristamine. R — punase, r — valge värvuse alge. Suur ring õie pääl kujutab õie rakku kahe ovaaliga — kromosoomiga, milledest kumbki omab värvuse teguri — R resp. r, üks R ehk r on tulnud ristamisel isaselt lilledel teine emaselt. Õie all väiksemad ringid on ühe kromosoomiga sugurakud. P₁ — puhtaverelised lilled kahe värvuse algmega (RR, rr). G — sugurakud ühe värvuse kromosoomi resp. algmega. F₁ — roosad esimese põlve segaveresed järglased. F₂ — segavereste (F₁) järglased kahe värvuse algmega õie pääl.

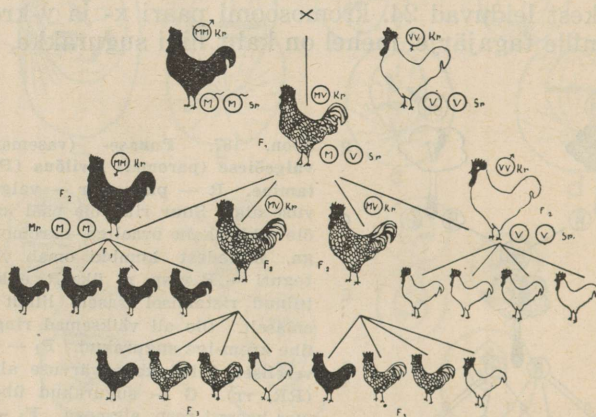
liigis (pooles) x- ja teises liigis (pooles) y-kromosoom. Naise kehas on 2 x, mehel x ja y. Et tekiks naissugu, peab mehe poolt tulema x-kromosoomiga seemnerakk (mitte aga y), kuna naise munarakk omab alati x-kromosoomi, siis saame lootes $x + x = 2x =$ tüdruk. Kui aga naise munaraku (milles x-krom.) sigitab mehe seemnerakk y-krom., siis sünnib meessoost isik: $x + y = xy =$ poisslaps nagu seda selgitab ka joon. 147.

Joon. 136 näeme munarakku valmimist, mis käib kir-

jeldatud rada, kuid lõpul hävivad 3 väiksemat ja neljas suurim on ainult sigivõimne munarakk.

Sugurakud on need, mis kannavad kõikide esivanemate hääd ja halvad omadused ja ainult neist oleneb inimese vaimne ja kehaline väärtus või alaväärtuslikkus, kuna ümbrus võib ainult kas takistada või soodustada omaduste väljakujunemist.

Milliste seaduste järele toimub omaduste parandamine?

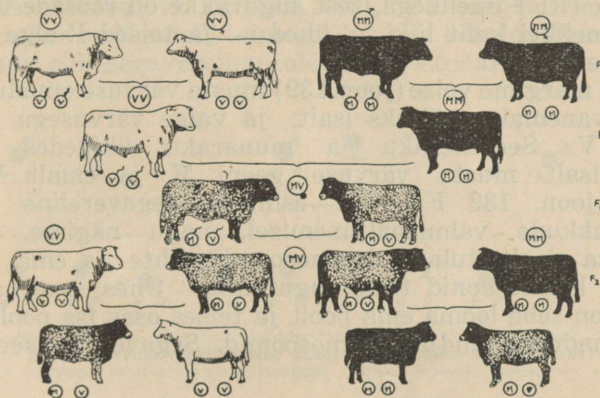


Joon. 138. Musta ja valge kanatõu ristamine Kr-keharakud — ringina linnu pääl — kahe värvuse algmega: MM, vv, Mv. M — musta ja v — valge värvuse alge ehk geen. P₁ — vanemad, F₁ — kirjud järglased segaveresed (esimene põlvkond). F₂ — teise põlvkonna erinevad järglased. Ringid linnu all — sugurakud ühe värvuse algmega kromosoomis (reduktsioonpooldumisel läksid isa ja ema poolt tulnud kromosoomid ühes rakus olevate algmetega eri sugurakku), sabaga sugurakk on seemnerakk, ring-munarakk.

Võtame näiteks imelille või lõvilõuad; neid on punaste ja valgete õilmetega (joon. 137 — P₁). Punaste järglased on alati punased ja valgete järglased — valged; kuid millised on punaste ja valgete õilmetega ristpaaritusel tekkinud järglased? Need on roosad (joon. 137 — F₁). Musta ja valget värvust andaluusia kanad või punase (või musta) ja valge veise järglased (joon. 138 ja 139) on kõik kirjud — F₁. Siit näeme, et mõne üksiku omaduse (värvuse) jne. poolest erinevate puhtaver-

liste (punane, valge, must jne.) vanemate esimese põlve järglased sarnanevad üksteisega selle omaduse suhtes (F_1). See on Mendel'i esimene seadus.

Mis saab aga siis, kui neid esimese põlve segaverelisi järglasi — vändasid F_1 (roosavärvilisi imelilli, kirjusiid kanu ja veiseid) omavahel paaritada? Kas sarnanevad nende järglased, s. o. teine põlv (F_2) üksteisega, oma vanemaile — segaverelisile (F_1) või puhtaverelisile — vana-



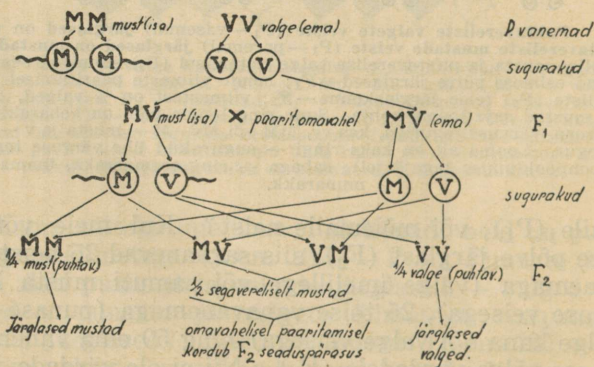
Joon. 139. Puhtavereliste valgete veiste (P_1 —vasemal) järglased on valged (P_2), puhtavereliste mustade veiste (P_1 —paremal) järglased on mustad (P_2). Puhtaverelise musta ja puhtaverelise valge ristamisel (P_2) sünnivad segaverelised kirjud esimese põlve järglased — F_1 ; nende viimaste paaritamisel saame puhtavereliste (P_2) teise järglaskonna — F_2 ; viimastest on $\frac{1}{4}$ valged, $\frac{1}{2}$ kirjud ja $\frac{1}{4}$ mustad saja looma kohta. Suur ring looma pääl on keharakk kahe krom-iiga resp. värvuse teguriga, kas vv, MM või Mv. M — musta ja v — valge värvuse tegur. Looma all on kaks ringi — sugurakud ühe värvuse teguriga (reduktsioonpooldumise tagajärjel): sabaga — ring-seemnerakk, ümmarik — munarakk.

vanemaile (P_1), või mõlemaile neist? Kui meie võtame 100 teise põlve järglast (F_2), siis sarnanevad 25 neist ühe vanavanemaga (valge imelillega või samuti musta kana või punase veisega), 25 teise vanavanemaga (punase imelille, valge kana või valge veisega) ning 50 oma vanemaga — esimese põlve vändadele (F_1). Nii ei ole vändade järglased mitte kunagi sarnased ainult oma vanemaga ega üksteisega, vaid mitmekesised (osalt sarnased vanavanemaga); need mitmekesised järglased on omavahel kindlas

arvulises suhtes (25+50+25 ehk $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$). Kui me märgime valge õilme omaduse algme r ja punase oma R, nende ristpaaritamisel saaksime värta roosavärvilise õilmega, imelille, mille värvuse geen koosneb kahest komponendist rR (joon. 137 F₁).

Kui nüüd paaritame omavahel roosade õilmetega algmega rR (esimese põlve värdasid), näiteks Rr+Rr, siis saame järgmised 4 kombinatsiooni rr, Rr, Rr, RR: $\frac{1}{4}$ sarnaneb valgete õilmetega (rr), $\frac{1}{2}$ roosade (rR) ja $\frac{1}{4}$ punaste õilmetega (RR) imelillega, sest sugurakke on roosade õilmetega imelillel kaht liiki — ühed r- ja teised R- alge värvuse geeniga.

Või märgime veise (joon. 139) musta värvuse omaduse M ühelt vanemalt, näiteks isalt, ja valge värvusega geeni emalt V. Seemneraku ja munaraku ühinedes saab värd isalt musta värvuse geeni M ja emalt V — MV (joon. 139 F₁) — esimene segavereline põlv. Sugurakkude valmispaljunemisel, nagu nägime, lähivad isa poolt tulnud kromosoomid ühte ja ema poolt tulnud kromosoonid teise sugurakku. Ühes osas sugurakes on selle looma ema poolt ja teises osas isa poolt tulnud omaduste kandjad-kromosoomid. Segaverelise seemne-

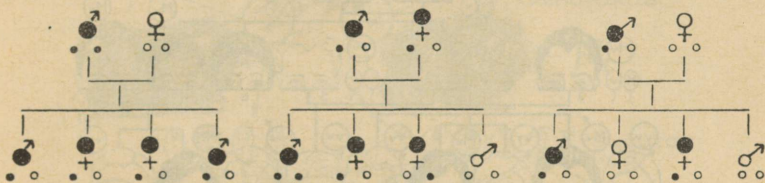


Joon. 140. Katva (domineeriva) ja peitva (retsessiivse) omaduse pärikkuse skeem. Sabaga ring seemnerakk, sabata ring munarakk. (Märkus: F₁ ema M tuleb P reast ja nimelt isalt (MM), kuid nool joonisel puudub.)

rakke on seega kaht liiki — ühe M, teises V geenid (seemnerakus on kromosoome poole vähem, sest raku kromosoomid jagunevad arvuliselt pooleks); sigitamisel ühinevad sugurakud ja meie saame värrad — kirjud MV. Neid omavahel paaritades saame jälle kombinatsiooni:

$MV + MV = MM + MV + MV + VV =$
 $= \frac{1}{4}$ musti + $\frac{1}{2}$ segaverelisi — kirjused + $\frac{1}{4}$ valgeid.
 Seda näeme selgelt joon. 140.

MM järglased on kõik mustad ja VV omad valged (puhtaverelised; vt. ka joon. 138). MV järglasi on jälle 3 rühma. See on Mendel'i teine seadus, mis kõneleb ühesuguste väärdade ehk segavereliste olevuste ristpaarituse tulemustest.



Joon. 141.

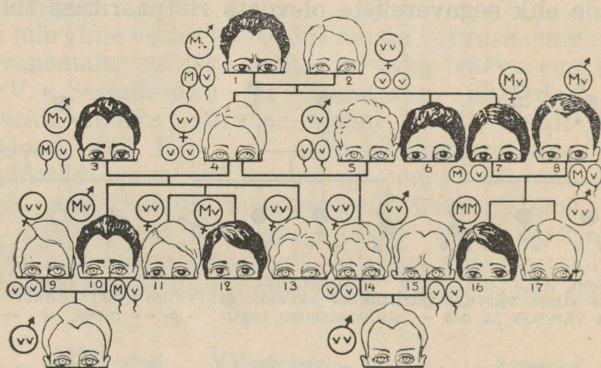
Joon. 142.

Joon. 143.

Inimeste silma värvuse pärilikkuse skeem. ● (väike must punkt) — M — musta värvuse ja o-s — sinisilmasuse tegur. → — mees, + — naine.

Ent kui näiteks abiellub puhtavereline (näiteks isa) pruunisilmaline (kõik esivanemad pruunisilmalised) puhtaverelise (näit. ema) sinisilmalisega (kõik eelkäjad sinisilmalised), siis sarnanevad kõik esimese põlve järglased pruuni- või mustasilmalise vanemaga (isaga). Märgime isalt tulnud musta silmavärvi geeni M-ga ja emalt sinisilmavärvi — geeni S-ga, siis on esimene põlv segaverelised — värrad MS — kõik mustasilmalised (joon. nr. 141). Kui aga nüüd abielluvad sellised segaverelised omavahel $MS + MS$, siis saame järgnevad kombinatsioonid, silmas pidades asjaolu, et mõlemal vanemal on kaht liiki sugurakke: ühed omavad S ja teised M geeniga kromosoomid: MM, MS, MS ja SS (joon. nr. 142). Siin on nüüd MM, MS ja MS — kõik mustasilmalised, MM puhtavereliselt ja MS, MS segavereliselt; SS on aga sinisilmaline. Siin võtab must värvus ülivõimu ja surub sinise värvusegeeni alla.

Seda nähet nimetatakse *domineerivaks*, valitsevaks omaduseks, sest ta tuleb esile ka segavereliste juures (MS), sinisilmalisus tuleb aga ainult siis esile, kui selle omaduse geenid tulevad mõlemalt vanemalt (SS), s. o., kui nad esinevad puhtavereliselt. Viimast nähet nimetatakse *retsessiivseks* ehk peituvaks omaduseks. Nii näeme sellest, et segavereliselt musta- või pruunisilmalisil vanemal võib olla sinisilmalisi lapsi; see omadus oli nagu peidus ja tuli esile ootamatult, kui abiellusid kaks isikut, kel nad mõlemad olid olemas peidus.

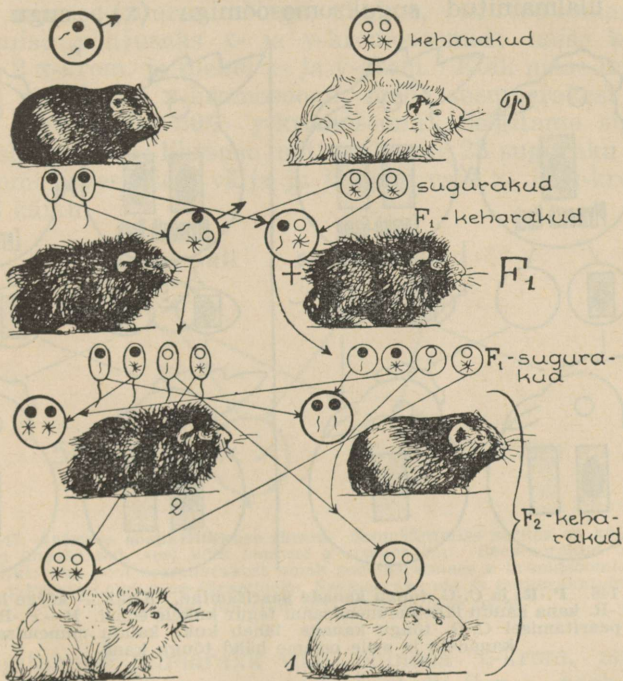


Joon. 144. Musta katva ja valge peituva juukse ja silma värvuse pärilikkuse skeem. M ja v koos ühes ringis — keharakud, M ja v lahus üksikult ringis — sugurakud; sabaga sugurakk — seemnerakk, sabata — munarakk. Juukse värvuse pärilikkus toimub sama reeglipäraselt, nagu seda nägime silmade värvuse pärilikkuse juures.

Joonis 143 näitab abiellumise tulemusi, kui isa segavereliselt mustasilmaline ja ema puhtavereliselt sinisilmaline; pool lapsi sarnanevad isaga ja pool emaga, sest must värvus (M) on domineeriv. Samuti on näiteks käharjuus domineeriv sileda üle. Eurooplase ja neegri lapsed on kõik mustad ja käharajuukselised.

Kui me paaritame omavahel sileda pruuni ja lühidakarvalise meresea sassis valge pikakarvalise mereseaga (joon. 145), siis on esimese põlve järglased (F_1) pruuni lühikese-sassiskarvalised; viimaseid omavahel paaritades saame (F_2): osa pruuni pika- ja sassiskarvalisi (9),

osa valge-lühi- ja siledakarvalisi jne. Siin näeme, et omadused, mis alati olid koos — pruun värvus, sile ja lühike karv ühelt poolt ning pikk, valge ja sassis karv teiselt poolt — võivad ristpaaritamisel teineteisest lahkneeda ja ühineda uute omadustega: pruun, pikk ja sassis, valge, lühike ja sile karv jne. Siit näeme, et omadused pärane-



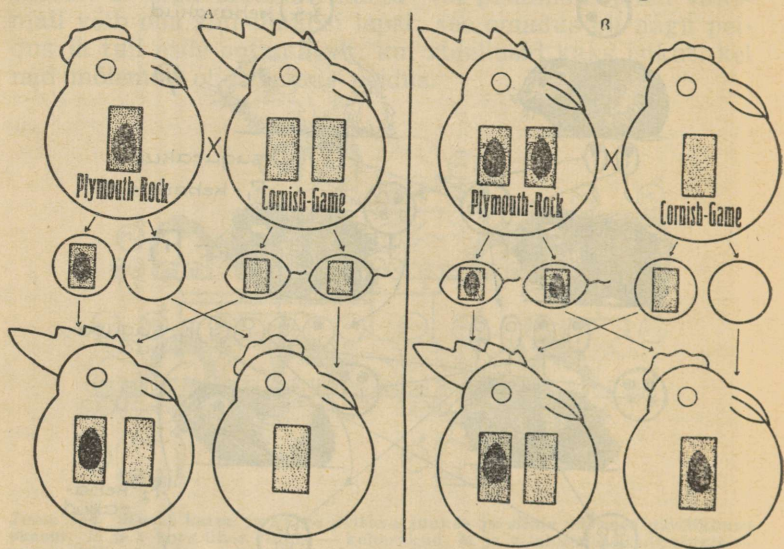
Joon. 145. Omaduste lahkne mine. Must sile- ja valge sassiskarvane mere-siga — P. Looma pääl keharakud: punkt — must värvus, laineline joon — sile karv, ristatud jooned — sassis karv, ring — valge värvus. Looma all sugurakud, kus kummagi omaduse jaoks on üks alge. Nooled näitavad vastavate sugurakkude liitumist sigitamisel.

datakse iseseisvalt, eraldi üksteisest: nad on pärvismehhanismis kindlad iseseisvad üksused. See on omaduste lahkumineku seadus (Mendel'i 3. seadus).

Nende pärvus-seaduste omaduste pärandamise viisi teadmine on taime- ja loomariigis leidnud kasutamist väga

hääde tagajärgedega. Saksamaal saadi nisu, mis valmib 100 päeva asemel 80—75 päeva vältel.

Huvitav on kanade tõu väärindamise käik, nagu seda näeme joonisel 146. Plymouth-Rock'i (P.-R.) tõugu kanadel on munemisand parem kui Cornish-Game'i tõul (C.-G.). Munemisand on kanul aga seotud ülalmainitud sugukromosoomiga (x); sugu mää-

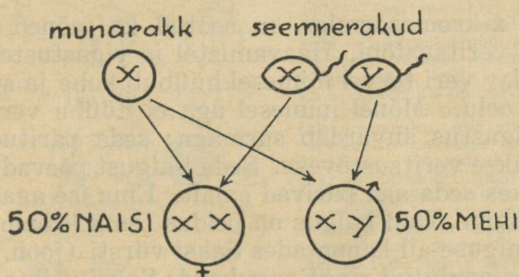


Joon. 146. P.-R. ja C.-G. tõugu kanade paaritamine. Kukuk — kõrge harjaga. A — P.-R. kana kaudu läheb munemisanni tegur kukele edasi. B — P.-R. tõugu kuke paaritamisel C.-G. tõugu kanaga läheb kuke kaudu munemisand ka kanadele ja meie omame hääde tõugu kana.

ravaid x-kromosoomi on aga kukel 2, kanal 1 (inimeste juures ümberpöörduvalt). Kui paaritame P.-R. kana C.-G. kukega (joon. 146-A), siis läheb kana ainuke sugugeen pojasse-kukesse, kuna järglane kana jääb ilma, saades sugugeeni ainult kukelt; sellega ei ole meie aga kana tõugu parandanud. Kui aga paaritame P.-R. kuke ja C.-G. tõugu kana (joon. 146-B), siis läheb P.-R. tõu hääde munemisand sugu määrava x-kromosoomiga kanasse; kui nüüd paaritame selle värre uuesti P.-R. tõugu kukega,

siis saadakse puhtaverelised hää munemisanniga tõug, ühtlasi ka hää lihaga. Kanakasvataja praktiline ideaal on saavutatud.

Kõik mainitud omaduste pärilikkuse seadused on kehivad ka inimese suhtes. Ülal mainisin juba juukse ja silma värvust. Näitena võiksime tuua soo pärilikkust inimese juures. Nagu nägime, on soo omaduse tekkimise põhjuseks x- ja y-kromosoomid; naise keharakus 2 x-krom. ja mehel x- ja y-krom. Kõik naise munarakud sisaldavad x-kromosoomi; mehe seemnerakest aga omab 50% x- ja 50% y-kromosoomi. Selgitame sigitamist skeemi abil; lihtsuse mõttes jätame 23 suguraku kromosoomi arvestusest välja ja jälgime vaid x- ja y-kromosoomi käiku.



Joon. 147. Inimese soopärilikkuse skeem. Soomääramise suhtes on kõik munarakud üheväärsed, sest kõik omavad x-kromosoomi. Seemnerakud on aga kahte liiki: üks pool seemnerakest omab soomääramises x-kromosoomi, teine pool — y-kromosoomi soomääramiseks. Seemnerakkude ja munarakkude kombinatsioonid annavad 50% mehi ja 50% naisi.

Sigitamisel munarakk võib ühineda x-krom. omava seemnerakuga ja meie saame loote, kelle 2 x — peab sündima tüdruk. Teisel võimalusel ühineb munarakk y-krom. omava seemnerakuga ja siis läheb lootesse x- ja y-krom. — peab sündima poiss. Kumbagi peab sündima 50%. Tegelikult sünnib aga 100 tüdruku kohta 106 poissi. Kui aga arvestame kõik varajased abordid ja nurisünnitused, siis saame 100 tüdruku kohta 150 poissi. Millega seletada seda loodusseaduse rikkumist? Uurimused on näidanud, et emaka tupes eritis on happelise reaktsiooniga; emakas ja munajuhades aga leelise reaktsiooniga. Katsetel on kind-

laks tehtud, et tugeva happelise reaktsiooniga vedelikus seemnerakud ei liigu, vaid surevad kiirelt. Leelise reaktsiooniga vedelikus aga liiguvad seemnerakud väga elavalt. Kui vedelik näiteks emakatupes on väga kergelt happeline, siis ühed seemnerakud liiguvad kiirelt, teised jäävad seisma. Et sünnib rohkem poisse kui tüdrukuid, siis on see sellest, et leelise reaktsiooniga vedelikus liiguvad hästi y-kromosoomiga seemnerakud ja siis sünnivad poisid; kergelt happelise reaktsiooniga vedelikus liiguvad aga paremini x-krom. seemnerakud ja siis sünnivad tüdrukud. Katsed on tõestanud neid asjaolusid.

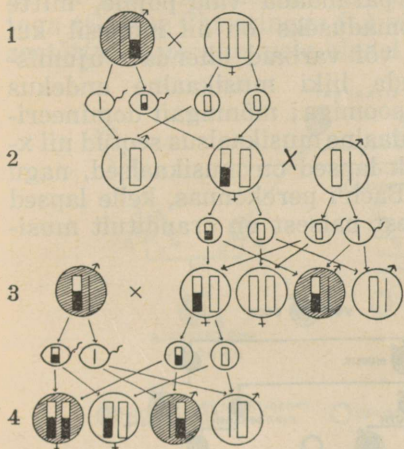
Sugu määravas x-kromosoomis on veel paljude teiste omaduste tegurid. Nii näiteks on sooga seotud mõnda liiki suur musikaalne, matemaatika-andekus jne.

Kuid x-kromosoomiga on seotud ka mõned haigused, muuseas veritsustõbi. Haavamistel ja vigastustel soontest väljavoolav veri tervel inimesel hüübub kohe ja suleb sellega verevoolu. Mõnel inimesel aga ei hüübu veri ja väiksemgi vigastus ähvardab surmaga; seda päritud haigust nimetatakse veritsustõveks. Seda haigust põevad tavaliselt mehed, kes seda aga pärivad emalt. Ema ise aga ei ole tavaliselt haige, vaid haigus on peidus tema kromosoomides. Sellise haiguse all kannatades Saksi vürsti (joon. 148 — 1, vasem kriipsutatud ring) sugukond; Saksi printsess (joon. 148 — 2, ühe ruudu pool on must) abiellus Vene keisri Nikolai II-ga ja neist sündinud troonipärija (3 — parempoolne kriipsutatud ring) oli veritsustõveline, õed aga kõik väliselt terved. Vaatleme selle haiguse pärilikkust. Haigus asub sugukromosoomes x, mistõttu vaatleme ainult neid kromosoomi, jättes teised tähelepanemata. Märgime x-kromosoomi ruuduga ja haiguse teguri ruudust mustalt. Emal on kahte liiki munarakke, ühes x-kromosoomis on haiguse tegur, teises mitte (2).

Kõiki võimalikke kombinatsioone vaadeldes, mis võivad tekkida sigitamisel, leiame joon. 148—3 neli võimalust: 1) tütar on terve, sest isalt ja emalt tulevad terved sugukromosoomid (2 valget ruutu); 2) tütar omab ühe terve ja teise haige sugukromosoomi (vasemal ruudul pool must). Ise ta on väliselt terve, sest haigus on peituv, nagu

oli tema emalgi, s. o. ta avaldub vaid siis, kui tuleb mõlemalt vanemalt; isa poolt on aga terve x.

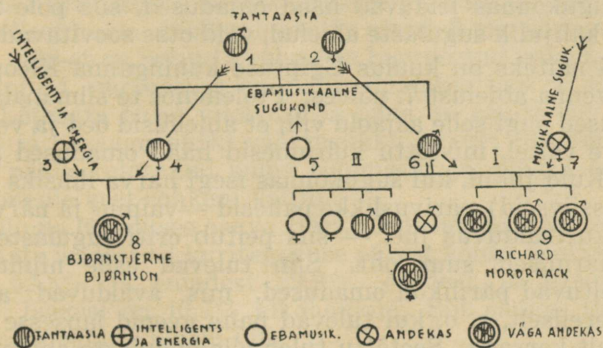
1) poeg on terve, sest terved on mõlemad sugukromosoomid; 2) poeg on aga haige, sest ainuke sugumäärav x-kromosoom (pool ruudust must ja ring kriipsutatud) tuleb emalt ja seegi on haige, temale ei ole vastukaaluks tervet x-kromosoomi ja haigus avaldub täiel määral, nagu oli Vene viimsel troonipärijal.



Joon. 148. Suguliitelise haiguse — veritsustõve pärikkuse skeem → —tähistab meest, + — naist, ruut — x-sugukromosoomi, musta alumise osaga ruut — x-sugukromosoomi veritsustõve teguriga; püstjoon ringis — y-kromosoomi. Suur sõõr tähistab inimest, kriipsutatud sõõr — veritsustõbist inimest, X — elumist (abiellumist). Esimeses reas — 1 paremal pool kahe x-kromoga terve naine, vasemal veritsustõbine mees, kelle ainuke x-kromoga seemnerakk on veritsustõve geeniga; kui viimane sugutamisel sigitab munaraku, siis sünnib peituv veritsustõvega tütar teises (2) reas keskmine; sel naisel valmib kahte liiki munarakke: ühed terved (paremal), teised veritsustõve geeniga (vasemal), kui viimane sigitatakse x-seemnerakuga — sünnib peituvalt haige tütar, nagu oli ka ta ema; sigitab teda aga y-seemnerakk, siis sünnib veritsustõbine poisike (3. reas teine paremal).

Haigus avaldub poegades: pooled poegadest on haiged, samuti on pooled tütardest haiged veritsustõve algmega, kuid väliselt on terved. Sellest näeme siis, et välise kuju järgi ei tohi kunagi otsustada, kas inimene on terve või haige, kui ta vanemad olid pärilise tõvega; haigus avaldub vaid uuesti teises põlves, kui aga arvestada sama skeemi ema (2) vanemaid (1), siis avaldub haigus kolmandas põlves. Seega on õige piibli ütlus, et sinu patud nuheldakse sinu laste kätte kolmanda ja neljanda põlveni. Veritsustõbe nimetatakse erinevalt teisist päritavaist haigusist suguliiteliseks peituvaks haiguseks. Enamus meie vaimuomadusist on peituvad ja paljud neist suguliitelised. Poegade suhtes on viimane eriti saatuslik, sest siis tuleb

said helikunstnikke, teadusmehi jne. Vaimsed omadused on kord domineerivad, kuid enamasti retsessiivsed — varjuvad, mis tulevad esile laste juures ainult siis, kui selle omaduse geen päritakse mõlemalt vanemalt. Sellest näeme, et kui keegi tahab näha oma lapsi ja järeltulejaid tugevatena, andekatena, siis peavad mõlemad vanemad olema terved, tugevad ja andekad. Kuid eugeenika vastased tahavad tõendada, et geniuste lapsed on sageli alaväärtuslikud või tavalised inimesed. Tõsi! Põhjus peitub selles, et geniused abielluvad sageli alaväärtuslike naise-
tega (Goethe Christinaga jt.) või ümberpöörduvalt, ja teiseks seetõttu, et genius pole kindel üksus — omadus, vaid pal-



Joon. 150. Fantaasia ja intelligentsuse pärilikkus Björnson'i ja Nordraack'i perekonnas (Mjösen).

jude hääde omaduste kokkusattumine (suur mälu, egoism, loogiline mõistus, kindel tahe jne.), mis võivad minna lastes üks teisest lahku, nagu seda nägime Mendel'i kolmanda seaduse järgi. Seepärast on eriliselt tähtis, et abielluksid silmapaistvad mehed naistega samade omadustega perekonnast, sest siis on rohkem takistusi omaduste lahkumiseks ja eeldusi hääde omaduste kokkusattumiseks. Sellise õnneliku juhu vanemate hääde vaimsete omaduste kokkusattumisest lastes näeme Björnson'i ja Nordraack'i perekonnas (joon. 150). Siin näeme, kuidas suur fantaasia, mis omanikke on jõuetu loominguks, ühinedes intelligentsiga sünnitab suurvaime, ehkki nii Björnson'i kui Nordraack'i vane-

mad ei olnud suurvaimud. Geniaalsus on vanemate hääde omaduste õnneliku kokkusattumise vili.

Ka Mendel'i teine seadus seletab, mispärast geeniusel on alaväärtuslikke lapsi. Nimelt rõhutab see seadus, et kui näiteks keegi on geniaalne segavereliselt, siis ei sarnane tema järglased mitte kõik geeniuslega, s. o. vanemaga, vaid osa esivanemaga ja osa ainult vanematega enestega; kui aga geeniusel või lihtselt andekal isikul on vähe lapsi, siis võib juhtuda, et kõik lapsed tulevad andevaesed vastavalt mõnele esivanemale. Seetõttu on eriti tarvilik, et andekail ja geniaalseil isikuil oleks rohkesti lapsi.

Sugulaste abielude korral on tähtis päriuslik olukord. Kui sugukonnas leiduvad hääd omadused, siis pole mitte ainult kahjulik sugulaste abielud, vaid otse soovitavad.

Nii näiteks on kuulus Egiptuse kuninganna Kleopatra õe ja venna abielust 7. põlves. Ptolemaios' te silmapaistvad omadused ongi selle asjaolu vili, et abiellusid õed ja vennad 7 põlve vältel, mistõttu kuhjunesid hääd omadused selles soos. Kuid juhul, kui sugukonnas isegi harva ilmsiks tuleb (retsessiivseid) päriuslikke pahesid — vaimu- ja närvihaigusi, kurikalduvus jne. — siis peitub eriti sugulaste abielus äärmiselt suur oht. Siin tulevad esile niinimetatud peituvad pärielikud omadused, mis avalduvad ainult puhtvereliselt, s. o. kui tulevad pahe geenid lapsedesse isalt ja emalt korraga. Seetõttu tuleb olla sugulaste abieludega väga ettevaatlik ega tohi ilma asjatundjalt arstilt nõu küsimata kunagi abielluda.

Andeka ja eluvõimsa järelsoo saamiseks on võimalus abielluda isikuga andekast ja tervest perekonnast.

Nagu pärandatavad on vaimsed ja kehalised hääd omadused (omaduste tegurid), nii on pärandatavad ka paljude haiguste ja halbade iseloomu ja hingeelu omadused — nende tegurid. Ühe joomari 709 järeltulijast oli 76 elukutselist kurjategijat, 184 (52% naistest) avalikku naist, 107 vallaslast, 64 hoolekandevalust. Kuulsa joomari ja kõlvatu eluviisiga Ada Juke (P.-A. Ü.) 839 järeltulijast on 169 vallaslast, 181 on avalikku naist, 142 kerjust ja hulkurit, 190 suurt kurjategijat (7 mõrtsukat), 64 vaestemaja kodanikku; 77% abieludest

olid kriminaalsed; 5. põlves olid kõik naised avalikud naised ja mehed kurjategijad.

Päriuslikult on eriti huvitav peatuda M a r t i n K a l l i k a k'1 (P.-A. Ü.) järglaste juures, kel oli väljaspool abielu nõrgamõistusliku neiuga poeg. Viimasel oli palju järglasi: 41 abielus olid mõlemad vanemad nõrgamõistuslikud; nendest sündis 222 nõrgamõistuslikku ja kaks väliselt normaalset last; 8 abielus oli isa nõrgamõistuslik ja ema terve, lastest 10 puuduliku mõistusega ja 10 tervet; 12 abielus oli isa normaalne ja ema nõrgamõistuslik, lastest 7 nõrgamõistuslikku ja 10 tervet. Selle perekonnaga on seotud 666 inimest, kellest 119 nõrgamõistuslikud. Kuid M. Kallikak abiellus hiljem terve neiuga. Sellest abielust on 496 järglast, kellest halva abiellumise tõttu ainult 3 alaväärtuslikku isikut. 496-st on paljud kuulsad ja lugupeetud isikud, kuna eelmainitud suguvõsast on palju kurjategijad ja joomareid. Lõpmata palju viletsust ja häda on nende läbi ilma tulnud ja peaaegu ühtki väärtuslikku isikut; ühiskond on nende pääle kulutanud suuri summasid ja sellega teinud inimkonnale veel rohkem kahju.

Tallinna läheduses asuva Harku koloonia alaealiste kurjategijate isadest on kuritegevuse pärast kohtu poolt karistatud 52,3% ja emadest 29,9%, õdedest ja vendadest 26,4%. Isadest on 40,7% alkoholikud. Siit näeme, milline on selliste isikute abielu vili!

„Käbi ei kuku kannust kaugele!“ või „Nagu laulab vana lind ees, nii noor tagant järele!“ Või tuletame meelde rahva ütlust mõne halbade omadustega isiku kohta: tal on ema (või isa) halb veri. Siin on rahvas kinni naelutanud omaduste pärilikkuse ning paratamatuse.

Päritavate haiguste ja vigade hulka loetakse muuseas tedretähed, kalasoomuslik nahk, peopesa ja jalatalla naha sarvumine, naha pundumine, ebanormaalselt palju higistavad käed ja jalad, veritsustõbi, nõdrameelsus ja nõdramõistuslikkus, närvihaigused, idiotsus, hüsteeria, lühinägevus ja mõned muud silmahaigused, kurtummus, lühike ja pikk kasv, kuulmise progresseeriv vähenemine, verehaigusi, südamehaigusi, podagra, rasvnemine, vähitõbi, pugu-kael, veresoonte lupjumine, maopaised, kurikalduvus, suguelu kõrvalekaldumised, iseloomu vead jne. Suur osa neist

on peituvad omadused, mis sageli ei tule vanemate juures nähtavale, kui üks pool tema vanemaist oli päris terve, küll aga ilmnevad laste juures, kui need abielluvad omakord isikutega, kelles peituvad sama omaduse tegurid — geenid. Sellise raske päriliku haiguse näeme joon. 151. Isa ja ema on omavahel lähedalt sugulased; nende 12 lapsest on 6 käteta ja jalgateta; see haigus on peituvalt pärilik; mõlemas vanemas on selle haiguse tegur peidus ja avaldub vähemalt pooltes lastest.



Joon. 151. **Jalgade ja käteta lastega perekond.** Vanemad sugulased ja väliselt terved, kuid peituva haigusteguriga. Naine — vennatütar. 12 lapsest on 6 vigast; joonisel puuduvad: 3 tervet ja 2 vigast.

Mispärast kasvab vigaste, elujõuetute või alaväärtuslike isikute arv kiiremalt normaalsete või tervete, hääde omadustega varustatud isikutest?

Selleks on palju põhjusi. Päämiseks põhjuseks on see, et terveil, edasi jõudnud, andekail isikuil on vähe lapsi või ei ole üldse, kuna rohkem on lapsi vähem elujõulisil ja eriti rohkesti alaväärtuslikel isikuil. Erandina seisavad üksikud

seisukorra tõsidust hindavad selgepäälised isikud ja maal tervete tunnete ja eluviisidega talupoja-kiht.

Mis puutub sündimuse vähenemise põhjustesse, siis on need väga mitmekesised.

Eespool nägime, et linnas elab meil umbes $\frac{1}{3}$ elanikest. Linnas aga ületab suremus sündimuse juba aastaid. Linnastumine on praegustes oludes üks olulisemaid sündimuse vähenemise põhjusi. Selle vähenemise taga peituvad suurel määral elu mõnususte ja mugavuste tagaajamise hingeelu ning mõttelaad. Seoses sellega on kujunenud teatav põlgus lapse ja emasuse vastu; see vaim on eriti levinud kunstnikkude, kirjanikkude, boheemlaste ja poolharitlaste ringkondades. Sellele vaatele on suureks toeks moe nõuded, nimelt sale joon, millega ei sobivat naisele rasestumine.

Laste arvu piiramisele on viinud ka suurenenud elunõuded. Elu sihti nähakse võimalikus kõrges hariduses ja elumugavustes, mille saavutamiseks on vajalik väike laste arv. Seda aitab piirata veel töövõimaluste vähenemine ja töötätöölise kiht. Sellest lastearvu piiramise motiivist on pärit ka nõndanimetatud vastutustundetu laste arvu piiramine, mis võib viia rahva väljasuremisele.

Sündimuse vähenemist on tahetud seletada sotsiaalse viletsusega; kuid sotsiaalne viletsus ei ole meil varemate aegadega võrreldes mitte kasvanud vaid vähenenud. Majandusliku raskuse motiiv on vist kaaluv vaid haritlaste juures, sest tööstuses on 1000 elaniku pääle lapsi rohkem — 18,0 kui riigi- ja omavalitsuse teenistuses olevail isikuil; ei või võimalik olla, et viimaste majanduslik viletsus on suurem tööstuses töötavate isikute omast. Kõige vähem lapsi on aga kõige jõukamal kihil — kapitalistidel: 5,5 last 1000 elaniku pääle. Siin on vististi oluline tõusiklik ilmavaade ja vastutustunde täielik puudumine. Selle kihi laste arvu ei saa suurendada mitte mingisuguste riigi ja rahva käsutuses olevate summadega, vaid küll teiste korraldustega, nagu pärandusõiguse kitsendamine laste vähese arvu juures, suuremad maksud jne.

Edasi on alaväärtuslike isikute suure iibe põhjuseks eriline hoolenende eest. Varjupaigad ja lastekodud on enamasti täis väljaspool abielu sündinud, joomarite, kurjategijate, vaimu- või teisi raskeid haigusi (su-

guhaigusi) põdevate lapsed, üldse isikute omi, kes elus on nõrgemad, elujõuetud jne. Hoolekande abil kasvatatakse nad suureks, neid valmistatakse elu vastu paremini kui normaallapsi, mispärast nad sageli tõrjuvad normaalsed kõrvale. Neist siginevad samad alaväärtuslikud, nagu nad isegi. Samas suunas mõjub ka kurjategijate hoolekanne.

Rahvatõu halvendamisele mõjub oluliselt kaasa bioloogiliselt väärtuslikuma elemendi suur suremus sõjas, revolutsioonikeerises, õnnetuse korral tööstuses, kaevandustes jne. Lahingus langeb ja sureb haavadesse ning haigustesse rahva kõige elujõulisem ja tervem, pärivuslikult kallim osa. Alaväärtuslikud ja kurjategijad aga täidavad samal ajal hoolekandeaunitisi ja vanglaid, kus nende eest eriliselt hoolitsetakse, mistõttu nende elu ja sigitamise iga on pikem kui tavalisil kodanikel.

Ka a b o r t i d e tegemisel on rahva tõulist väärtust halvendav mõju. Nimelt lasevad aborte teha terved ja tugevad, kuna saamatud ja vaimselt vähe valminud või alaväärtuslikud sellega hakkama ei saa ega küsigi, mis saab nende lastest, sest neid kasvatab riik ja seltskond. Abortide tegijateks on enamasti ämmaemandad ja häbiks ka mõned arstid rahateenimise otstarbel.

Enamasti enese tervise suhtes on abordil samuti rasked tagajärjed; paljud saavad veremürgistuse ja surevad, teised jäävad eluaeg vigaseks ja kaotavad sigivõime. Saksamaal jääb iga aasta 16.000 ema aborti tõttu raskelt vigaseks, kuna üle 8.000 sureb aborti tagajärjel. Berliinis sureb 37 kunstlikult enneaegset sünnitust esile kutsuvast vallalisest emast 1 aborti tagajärjel. Ka meil on suur suremus abortide tagajärjel; paljud on vigaseks jäänud ja jäädavalt kaotanud sigivõime.

Arstiteaduse kaasabil on paljud degenerereeruvad haiglased isikud saanud sigivõimelisteks; see halvendab omakord rahva tõugu.

Abinõud rahvaste tõu halvenemise vastu langevad kahte rühma: positiivsed ja negatiivsed.

Positiivsete abinõude hulka kuuluvad kõik need korraldused, mis on juhitud otse eluvõimsate siginemisele või nende toetamisele.

Olulisemaks vahendiks rahva tõulise väärtuse tõstmiseks

seks on sündimuse suurenemine. Suurema sündimuse korral mõjub loomulik valik iseendast tervendavalt. Sündimuse vähenemine oleneb oluliselt ajavaimust ja on ka seetõttu mõjutatav. Kuid sündimus on ka tihedalt seotud poliitiliste õiguste ja korraga. Seda näeme selgelt sündimuse suures tõusustalurahva vabastamise järele, kui sulasel avanes võimalus abielluda ja asutada oma kodu. Sündimus on tihedalt seotud ka rahva majandusliku olukorra arenguga ja selle väljavaadetega. Et sündimus on mõjustatav ka majanduslike võtetega, seda tõendavad Saksamaa katted. Nimelt antakse Saksamaal alates 1. VI 33 terveile isikuile, kes tahavad abielluda ja kui seejuures naine lahkub alalisest teenistusest, abielulaenusid 600—1000 marga piires (umbes 800—1400 kr.) majanduslikeks kuludeks. 1934. a. on abiellumus aasta I poolel tõusnud linnus 46,2% võrra ja Preisi suuris linnus isegi 52,5% võrra eelmise aasta I poolega võrreldes. Suurlinnus on sündimus 1934. a. esimeste 7 kuu vältel tõusnud 11,0-lt 14,2-le; 6 kuu vältel on 1934. a. sündinud 87.000 last rohkem kui 1933. a.; üldse on sündinud 1934. a. 1.189.179 last, 1933. a. sündimusega võrreldes 232.225 sündimust rohkem; abielude arv ületas 1933. a. 100.000 võrra. Abielulaenuid on tõstnud abiellumust ja sündimust. Kuid peab ütleva, et Inglismaal on samal ajal sündimus tõusnud 28,8% võrra ja abielulaenuita.

Sündimus on ka rahva usalduse avalduseks oma saatusse, tulevikku ja oleviku vastu.

Igatahes tuleb ka meil kasutamisele võtta Saksa eeskuj. See on seda õigem, et Prantsuse prof. Jean Loui Faure tõendab, et lapsi on võimalik „osta“ ja lapse hinnaks on 1000 fr. aastas, see on summa, millega Michelin' vabrik toetab iga vastsündinut, mille tagajärjel sündimus sääl on tõusnud 32,3-le, teisel aga ei tõuse üle 18,5 (1926), vajalik summa laste „ostmiseks“ — „8,5 miljardit fr. võib kokku saada tulu- ja läbikäigumaksu asemele maksu sisseseadmiselt kulutustelt, mis on õiglase maks. Siis saaks igale lapsele aastas maksta 1000 fr. pensioni.“

Sündimuse tõstmiseks on meie oludes eriti tähtis rahva maale juhtimine. Nagu nägime, tuleb 1932. a. linnas 1 laps 16,6 abielunaise kohta, maal aga 9,4 kohta. Seega on maa-naine peaaegu poole võrra suurema sigivusega. Rahvast

peab varustama maaga väikekohtade näol ja raskeks süüteks rahva vastu on uute mõisade loomine.

Senini said meil väiksemapalgalised riigi- ja omavalituse teenijad toetust lapse kohta 8 kr. kuus ja sünni korral $\frac{1}{4}$ palgast, surma korral aga $\frac{1}{2}$ palgast; riik hindab surma rohkem kui kodaniku sündimist. Toetus laste kohta peaks suurenema laste arvu suurenedes ega peaks sõltuma palgast. 1935. a. kevadel antud uus lasteabiraha seadus tunnustas seda õiget põhimõtet, kuid rikkus seda ühtlasi, jättes kõrgemapalgaliste esimese või teise lapse toetuseta. Lasteabiraha suurendamise asemel vähendas sama seadus paljudes linnades (Tartu, Narva jne.) toetust lapse päält kahe kr. võrra ühe ja kahe lapsega perekonnas ja kolmanda ja neljanda lapse päält igalt 1 kr. võrra; vähenemine ulatub koguni 10 kr. perekonnainimese kohta. Samal ajal ümmardati riigiteeniija palka 1 kr. võrra ülespoole, seega võidab ikkagi vallaline ja kaotab lastega ametnik.

Tuleb sisse seada nii põllumajanduses kui tööstuses Prantsuse eeskujul kompensatsioonikassa, mis maksab alates 1. lapsest pääle erilist toetust igale lapsele; laste arvu kasvades suureneb ka toetus. Igale töölisele makstakse keskmiselt kuus Eesti kroonides: 1 lapsele 7,20; 2 lapsele 16,80; 3 lapsele 28,80; iga järgmise korral 19,20. 1934. a. oli 5.250.000 toetust saajat, kes said kogusummas 1.900.000.000 fr. See summa ei sõltu palgast. See lisa palgale on kõigiti õiglane ja ka tõutervishoidlikult põhjendatud, sest toetuse osaliseks saavad vaid need perekonnad, kes teevad tööd — loovad väärtusi ja ise hoolitsevad oma perekonna eest; tööd otsivad ikka nii kehaliselt kui vaimiselt terved inimesed. Ka on töö iseendast parim inimese võimete mõõdupuu.

Tarvilikud summad laste abistamiseks peab andma riik, tööstus, eriti aga vallaliste ja lasteta abieluliste eriline maksumine. Vallaliste ja lasteta abielude maksud peavad olema sedavõrd suuremad, et see tasakaalustaks laste kasvatamise kulud perekonnas. See nõue pole mitte ülekohus ega karistus lasteta isikuile, sest lapsed on riigi kallimaid varu, nad on vajalikud riigi olemasoluks, riigi kaitseks. Vallalised ja lasteta isikud kulutavad oma sissetuleku ainult enese elumõnude rahuldamiseks, lasterikkad perekonnad aga las-

te kasvatamiseks, koolitamiseks jne.; viimaks peavad nad oma poegi saatma rindele kaitsma oma eluga ka vallaliste ja lasteta isikute vara, elu ja kodu. On ju ka veel lapsed need, kes nii vanemaile kui ka vallalistele ja lasteta isikuile peavad kindlustama oma tööga muretu vanaduse.

Ka on kõigile mõistetav nõue, et lasterikkad terved vanemad peaksid olema kindlustatud vanaduse vastu võrdselt sõjainvaliidega. Riiklik vanemate kindlustus on paratamatu vajadus.

Vallaliste ja lasteta abielude maksustamine mainitud otstarbeks on teostatud paljudes riikides. Prantsusmaal on vallalisil ja lasteta abieludel (elmudel) 2 a. pääle abiellumist kõik maksud 20% suuremad. P.-A. Ü. maksab iga vallaline, kel sissetulek üle 1000 dollari, 2% vaeslaste (orvu-) kassasse.

Itaalias on kõik maksud poissmeestel üle 32 a. 25%, 35—50 a. — 50% ja 50—65 a. 15% suuremad.

Loomulikult peab sama poliitika avalduma ka maksu- poliitikas. 19. X 34. a. Saksa maksuseadus vabastab sissetuleku tulumaksust Saksa markades abikaasale 300, 1. lapsele 300, 2. lapsele 400, 3. lapsele 600, 4. lapsele 800 ja iga järgneva lapse kohta 1000 marka. Kogukonnamaksu alandatakse 2 m. perekonnaliikme kohta. Sama seadus jätab iga alaealise lapse kohta vara vabaks varamaksust 10.000 m. Pärandusmaksu-vaba on pärandus iga lapse kohta kuni 30.000 m. Ka teised maksud on oluliselt väiksemad lastega perekondadele; Prantsusmaal on lastega isikuile raudteel isegi erilised kassad ja sõidupilet on neil 30—70% odavam. Meil on kolmandale perekonnaliikmele sõidupileti hind raudteel poole väiksem. 1935. a. HSM korraldusel on kolme lapse korruga koolis õppides vabastatud igauks neist $\frac{1}{3}$ maksust.

Suurimaid lasterikka perekonna muresid on töö leidmine nii endale kui lastele. Sellega on seotud ka õigustatud nõue, et teenistusse võtmisel peab olema eesõigus lastega abielulisil ja lastel lasterikkast perekonnast. Riigi ja omavalitsusteenistusse tuleks võtta ainult abielulisi ja neist lastega abielulisi. Loomulikult peab esimeseks nõudmiseks olema, et mõlemad abielulised on terved ja võrsuvad terveist perekonnist.

Tuleb meeles pidada, et lasteta oleku ja vallaspõlve suu-

remaid põhjusi on ebakindel ja lootusetu tulunduslik seisukord ja tööpuudus. Sellele vastavalt tuleb asuda plaanikind-
lele majanduselu arendamisele.

Maade jagamisel tuleb varustada maaga eeskätt isikli-
kult kui ka päriuslikult terveid, lasterikkaid pe-
rekondi.

Andmed näitavad, et lasterikkaimad on selliste väike-
kohtade pidajad, kus majapidamise läbiviimiseks ei tarvita-
ta võorast jõudu. Rahva tõulise väärtuse tõstmise pärast
peab eriti soodustama väike- ja keskmiste kohtade pidajaid
ja eriliselt hoolitsema selle kihi tõulise seisukorra saneeri-
mise eest. Seda on meil osalt sellega saavutatud, et anti
maad sõdureile, kes kui sõdurid on arstlikult välja valitud.

Rahva arvu tõsta ja bioloogiliselt väärindada võime ka
korteripoliitika kaudu. Meie teame, et lasterik-
kaid perekondi ei taheta võtta korterisse. Siin peab segama
riiki vahele ja varustama terveid lasterikkaid perekondi ter-
vishoidlikkude korteritega. Selles mõttes on pandud maks-
ma Itaalias 1927. a. korteriseadus.

Statistilised andmed näitavad, et varajased abi-
elud on lasterikkamad, mistõttu tuleb korraldada haridus-
poliitikat nii, et ametisse astumine ja abiellumine võiks sün-
dida nooremas eas. Ka pärandus-seadust tuleks
muuta vastavalt eugeenika nõuetele. Nii arvab prof. Gru-
ber, et kogu varandus võiks jääda ainult siis lastele, kui
perekonnas on vähemalt 4 tervet last. Muidu peaks lan-
gema osa kas lasterikkaile sugulasile või riigile, eriti näi-
teks maa väljajagamiseks lasterikkaile terveile perekonnile.

Negatiivseteks abinõudeks loetakse need
abinõud, mis on otse pöördud kas alaväärtuslike isikute
või nende signemise vastu.

Viimaste hulka kuulub keeld abielluda vaimu-,
näarvi- ja suguhaigeil, pidalitöbistel jne. (1922. a. abielu-
seadus § 4) ning abiellujate kontroll. Et ei abi-
elluks haiged ja alaväärtuslikud isikud, nõuavad tõuter-
vise pooldajad abiellujate arstlikku läbivaatamist ja tervise
seisundi arstlike tunnistuste vahetamist abielu kandi-
daatide vahel. Seaduses ettenähtud juhtudel oleks arsti-
tunnistus keeluks abiellumisele.

Palju häda ja viletsust jääks ära, kui üks abielu kandi-

daadest teaks, et teine on näiteks suguhaige, mis on suureks õnnetuseks ka teisele: ta on nakkav, teeb väga sageli naise vigaseks või sigivõimetuks, nagu meesterahva enesegi; mitte vähem saatuslikud ei ole tiisikus ja teised haigused. Kuid eriti raske on, kui üks pool on vaimselt ebanormaalne või võrsub ebanormaalsest perekonnast; viimasel juhul tabab õnnetus mitte milleski süüdi olevaid lapsi.

Vaatamata vaimuhaigete abiellumise keelule on Tartumaal $\frac{1}{3}$ vaimuhaigeist abielus ja neil on ümmarguselt 3 last perekonnas, see on rohkem kui terveil abieludel.

Perekondlike omaduste ja vigade selgitamiseks oleks tarvilik sisse seada perekonnaregistrid põhjalikkude teadetega isiku tervislikust seisukorrast. Selleks on tavalik isiklik tervisleht, kuhu märgitakse üles kõik isiku haigused ja vead. See dokument oleks eriti tähtis abielunõuandlale. Nagu eespool mainisin, on abiellumine keelatud vaimu- ja närvihaigeile jne. üldse ja suguhaigeile haiguse nakkavuse ajastul; kuid tegelikult on selliseist isikuist paljud abielus ja sünnitavad vaimuhaigeid ja vigaseid lapsi, kes on ühiskonnale koormaks hoolealustena, kurjategijatena jne. Seega pole 1922. a. abieluseadus mitte saavutanud oma sihti ja seda sel põhjusel, et puudub abieluujate arstlik kontroll; ainult sel teel on võimalik takistada alaväärtuslike isikute abiellumist. Esimene abielunõuandla avati Eesti Eugeenika ja Genealoogia Seltsi poolt Tartus 1927. a. ja asub Gildi 8, tööl on mees- ja naisarst. Teine nõuandla avati Seltsi poolt Tallinnas ja asub perekonnaseisuaameti. Abielunõuandjale on olulise tähtsusega ülalmainitud tervislehed, mille aluseks võiks olla õpilase tervisleht koos prof. A. Lüüs'i poolt koostatud Isikliku tervisraamatuga.

Päale selle võimaluse, takistada kontrolli kaudu alaväärtuslike sündimist, on P.-A. Ühendriikide 48-st osariigist 25-s pandud maksma alaväärtuslike isikute (vaimu- ja närvihaiged, parandamata kurjategijad jne.) sunduslik sigivõimetuse tegemine. Viimane sünnib seemne- või munajuhade läbilõikamise teel või röntgenikiirte abil. Selline sigivõimetuse tegemine on leidnud vabatahtlikku teostamist Helveetsias, Saksamaal, Rootsis ja ka meil. Seadusandlikul teel, osalt sunduslikult on sigivõimetuse te-

gemine teostatud 1929. a. Taanis, 1933. a. Saksamaal, 1934. a. Rootsis, Norras, Soomes ja varemalt Vaadti kantonis Helvetsias.

Takistada alaväärtuslike isikute sigimist on võimalik veel selliste sigivõimeliste isikute isoleerimise teel eluajaks kinnistesse põllumajanduslikesse kolooniatesse. Kahtlemata on isoleerimine kuni sigivõime kustumiseni palju vähem humaanne kui operatiivne sigivõime kõrvaldamine.

Nii positiivsete kui ka negatiivsete abinõudega päästaksime ka hoolekande õigustatud etteheiteist, et nimelt hoolekanne soodustab elujõuetute ja alaväärtuslike isikute siginemist. Meie hoolekanne oma suuremas osas toetab bioloogiliselt ühiskonnale kõlbmatuid ja otse kahjulikke isikuid, kes täiskasvanuna siginevad rohkesti. Vaesed lasterikkad, eriti terved perekonnad ei saa toetust või see ei ole nimetamise väärt. Ometi peaks olema juhitud kogu hoolekanne lasterikaste tervete perekondade toetamisele, sest säält võrsub kiht, kes kannab edasi riiki, rahvast, ja kes on väärtuste loojaks. See on kapitali paigutamine tulutovasse ettevõttesse. Nüüd lähevad miljonid ja miljardid * kõlbmatu elemendi kasvatamiseks ja ülalpidamiseks; veel rohkem — oma kapitaliga soodustatakse riigi ja rahva õonestajaid. Maksud aga koormavad eriti lasterikkaid terveid töövõimelisi isikuid!

Kõige selle juures tuleb võtta põhjalikule revideerimisele meie v a a d e l a p s e j a e m a p ä ä l e. Laps ja ema peavad tõusma meie silmis kõrgemale aukohale. Suurema lugupidamise ja tähelepanuga tuleb vaadata ema poole või naise poole, kes on saamaks emaks. Ema kohuste täitmine pole väiksema tähtsusega kui teadusmehele teaduslik töö, riigimehele riigitöö või sõdurile kodumaa kaitsmine. Veel enam, ema kohuste täitmiseta muutub nimetatud meeste töö otstarbetuks. Üldise põlguse alla panna tuleb nii kodanikke kui kirjanikke, kes mõnitavalt räägivad või kirjuta-

* Kuivõrt suuri summasid nõuab selline hoolekanne, näeme sellest, kui tuletame meelde, et P.-A. Ühendriiges kulutatakse ebanormaalsete isikute ülalpidamise päälle aastas 300.000.000 dollarit. 1906. aastal oli Hamburgis kulusid alaväärtuslike isikute ülalpidamiseks 32 milj. marka, otsekoheseid sissetulekuid aga kõigest 31 milj. Saksa marka.

vad emast, rasedast naisest või lastekultuurist. Nende kirjanikkude tööde käsitlemine tuleb kõrvaldada koolist ja nende töid mitte lubada avalikesse raamatukogudesse.

Samuti ei vääri lugupidamist ja austamist lasteta naised, kes tõrguvad oma kohuseid täitmast, nagu mehedki, kes ei hoolitse oma lapse kasvatamise ja ülalpidamise eest; see on nagu mädapaise terves kehas. Eriti neid tuleks panna ühiskondliku põlguse alla ja neid sundida riiklikult täitma isa kohustusi oma lapse vastu, nagu see on teostatud näiteks Rootsis.

1934. a. pääle on ka meil võimalik vangistusega karistada isasid, kes tõrguvad täitmast kohustusi oma lapse suhtes.

Kokku võttes näeme, et rahva tõu väärindamine ja kõrgemale astmele tõstmine on meie võimuses. Selleks on tarvilik, et abielluksid esiteks ainult isiklikult ja pärilikult terved isikud; ainult neil võib olla lapsi ja need perekonnad peavad olema lasterikkad. Mida andekamad ja tervemad vanemad, seda andekamad ja tervemad ka lapsed. Teiseks tuleb takistada või võimatuks teha sigimine alaväärtuslikele ja ühiskondlikult kahjulikele isikuile. Riigi poliitikat tuleb juhtida vastavalt tüttervishoiu nõuetele ja kogu seasandlus peab jälgima tähelepanelikult laste küsimust.

Käesolevad read olid esimene katse käsitleda tüttervishoidu keskkoolis, nagu seda võisin teha äärmiselt piiratud tervishoiutundidel ühes Tartu naisgümnaasiumis. Ruumi puudusel tuli teha trükkimisel palju lühendusi, millel on omad puudused; loodan, et õpetaja seda puudust parandab tunnis. Õpetamiseks tarvilik valguspiltide materjal on saadaval E. Tervishoiu Muuseumist ja Tartu Õpetajate Seltsi õppeabinõude muuseumist. Kuid eriti tuleks soovitada käsiraamatuna H. Madisson'i „Tüttervishoid ja rahva tulevik“, — Elav Teadus 43, 1935. — Eesti Eugeneika ja Genealogia Seltsi toimetusel 1927. aastal ilmunud raamatut „Päriivus ja valik — tüttervise käsiraamat“ ja Juhan Klein'i (Aul) tööd „Päriivus ja rahvas“.

A-6350

Hind kr. 1.80