Dr. Jēkabs Nīmanis
Rīgas pilsētas bērnu slimnīcas „James Armitstead" direktors
un Valsts zīdaiņu nama bij. vadītājs

ZĪDAINIS

Vesels un slims zīdainis

Zīdaiņa attīstība; dabīgā un mākslīgā barošana; zīdaiņa virtuve, mākslīgās barības receptes; zīdaiņa kopšana; audzināšana, rotaļu lietas; zīdaiņa pase; zīdaiņa slimības; slima zīdaiņa barošana; kopšana; dziedināšana; mātes higiēna

Mātēm, mācitām kopējām, māsām
un vecmātēm

V. izdevums
pārstrādāts un papildināts

Rīgā, 1935.

Generālkomisijā pie Valtera un Rapas

Dr. Jēkabs Nīmanis
Rīgas pilsētas bērnu slimnīcas „James Armitstead" direktors
un Valsts zīdaiņu nama bij. vadītājs

ZĪDAINIS

Vesels un slims zīdainis

Zīdaiņa attīstība; dabīgā un mākslīgā barošana; zīdaiņa virtuve, mākslīgās barības receptes; zīdaiņa kopšana; audzināšana, rotaļu lietas; zīdaiņa pase; zīdaiņa slimības; slima zīdaiņa barošana; kopšana; dziedināšana; mātes higiēna

Mātēm, mācītām kopējām, māsām
un vecmātēm

V. izdevums
pārstrādāts un papildināts

Autora izdevums

Rīgā, 1935.

Generālkommisijā pie Valtera un Rapas

„Latvju Kultūras" spiestuve, Rīgā, Tērbatas ielā 15/17.

Priekšvārds V. izdevumam

„Zīdainis“ arī V. izdevumā iziet tautā ar savu veco ticību: no sirds — pie sirds!

Rīgā, 1935. gadā.

Dr. Jēkabs Nīmanis.

Priekšvārds IV. izdevumam

„Zīdainis“ trijos izdevumos, skaitā 10.000 eksemplāri, ir mīļi uzņemts mūsu dzimtenes gan tuvākos, gan visattālākos novados, kā latvju tautas, tā arī pārējo tautību ģimenēs un sētās, ko man ir apliecinājušas mīļas sirdis tuvumā un tāļumā, gan personīgi, gan rakstiski.

„Zīdainis“ ir piedzīvojis 7 gadus ilgu mūžu. Ar viņu kopā ir uzauguši un uzaudzināti daudz tūkstoš bērni, kas arī jau ir sasnieguši mazbērna vecuma pilngadību, t. i. pirmos 7 dzīvības gadus. Saprotams, šajā darbā „Zīdainim“ palīgā ir gājis „Mazbērns“ — mana otrā grāmata.

Vai „Zīdainis“ un „Mazbērns“ ir veikuši kaut mazumiņu Latvijas jaunākās paaudzes labā — lai spriedumu nodod vecāki un tie — kuŗiem bērni ir sirdslieta.

IV. izdevumu esmu caurskatījis un papildinājis. Nodaļu — mākslīgā baŗošana esmu no jauna pārstrādājis, lai to padarītu pilnīgāku un reizē saprotamāku un pieejamāku visiem tiem, kam uzticēta zīdaiņu mākslīgā baŗošana.

Priekšvārdā atkal pievedu dažus statistiskus datus par mūsu valsts zīdaiņu dzimstību un mirstību laikā no 1929.—1932. gadam, ieskaitot:

Dzimstība (neieskaitot nedzīvi dzimušos):

		kas uz katriem 1000 iedzīvotājiem iztaisa (‰)
1929. gadā	35.673	18.77
1930. „	37.835	19.81
1931. „	36.972	19.26
1932. „	37.366	19.35

Mirstība:

		to skaitā pirmā dzīvības mēnesī
1929. gadā	3807 (10,67%)	1305 (3,66%)
1930. „	3407 (9%)	1259 (3,33%)
1931. „	3191 (8,63%)	1210 (3,27%)
1932. „	3337 (8,93%)	1169 (3,13%)

Parasti mēdz mērot kādas tautas dzīves spējīgumu ar tautas dzīvo spēku pieaugumu — ar dzimstības palielināšanos un mirstības mazināšanos, bet tautas labklājību un kultūru ar zīdaiņu mirstību. Jebkuras tautas dzīvības gribas grāds un mērs ir un paliek viņas jaunās paaudzes skaitliskais pārsvars un stiprums.

Jaunākās paaudzes laukā mūsu valstij vēl daudz nedarīta darba.

Bet, godam jāmin, ka Latvijas valsts likumdošanas ceļā ir likusi cēlus pamatus mātes un bērna aizsardzības un apgādības laukā. Likums par sociālo apgādību uzliek valstij par pienākumu pilnos apmēros apgādāt visus ļaunā likteņa piemeklētus sērdieņus — atradeņus. Šos bērnus apgādā valsts ar aizbildņa tiesībām līdz 17 gadu vecuma sasniegšanai. Tāpat ar likumu aizsargāti ārlaulības mātes un bērni. Latvijas valsts ir nodibinājusi 4 skaistus bērnu namus — bērniem un mātēm.

Šeit godam jāmin arī Rīgas pilsēta, kuras darbs mātes un bērna labā ir augsti vērtējams. Rīgas pilsēta uztur vairākus bērnu namus un lielāko Baltijas valstīs bērnu slimnīcu uz 500 gultām, kas var nostāties blakus jebkuras rietumvalsts galvas pilsētas bērnu slimnīcai.

Rīgā, Zeltīto lapu mēnesī 1933. gadā.

Priekšvārds III. izdevumam

III. izdevums iznāk caurskatīts un papildināts. Papildināta, galvenām kārtām, nodaļa par veselā zīdaiņa kopšanu un barošanu.

Viens-otrs no maniem „labvēļiem" gan gribēja nomelnot manu „Zīdaini". Vienam pēdējais esot grūti saprotams: lūk — nerunājot īstā populārā valodā, otram viņš nepatika: esot dzimis jau ar polītiķa seju...

Nav tādēļ arī jābrīnas, ka viena otra „polītiķa" sirdī mans „Zīdainis" ieņēma atradeņa vietu.

Es gan varu tiem mierīgi atbildēt, ka savu „Zīdaini" izvadīju dzīvē un tautā ar skaidrāko bērna seju un sirdsapziņu. Manī nekas nevarēja satricināt mūsu senču ticību: kas nāk no sirds — arī iet pie sirds!

Un es neesmu kļūdījies ne savā pārliecībā, ne arī šinī ticībā: „Zīdainis" divos izdevumos, skaitā 7000 eksemplāri — ir pašķīris sev ceļu latvju tautas vidū, pie latvju sievietes-mātes sirds, jo es biju arī pārliecināts, ka „Zīdainis" vecākiem nebūs atradenis vien!

Ejot tautā ar „Zīdaini" trešā izdevumā sūtu viņam līdzi vecos novēlējumus — rast sevim atkal jaunas mājvietas latvju dzimtu sētās.

Kopš pirmā izdevuma pagājuši nepilni 3 gadi. Tādēļ laiks atskatīties atpakaļ un iedziļināties mūsu valsts statistiskos datos par mūsu tautas visjaunākās paaudzes dzimstību un mirstību pēdējos gados.

Dzimstība Latvijā:

1927. gadā — 41.610 bērni (no tiem ārlaulībā 3278), kas iztaisa uz 1000 iedzīvotājiem (‰) 22,10.

1928. gadā — 39.126 bērni (no tiem ārlaulībā 3060), kas iztaisa uz 1000 iedzīvotājiem (‰) 20,65.

Zīdaiņu mirstība Latvijā:

1927. gadā — 9,57% (pirmā dzīvības mēnesī miruši 2,88%),
1928. gadā — 9,63% (pirmā dzīvības mēnesī miruši 3,07%).

Zīdaiņu mirstība pēc tautībām Latvijā.

No 100 dzīvi dzimušiem mīruši %%:

1927. gadā:

latvieši — 8,60, vācieši — 7,44, krievi — 13,45, žīdi — 4,22.

1928. gadā:

latvieši — 8,53, vācieši — 5,24, krievi — 14,09, žīdi — 5,09.

Dzimstības un zīdaiņu mirstības dati par visu Latviju par 1929. gadu no Valsts statistiskās pārvaldes nav vēl sakopoti. Tie ir noskaidroti pagaidām vienīgi par Rīgu.

Dzimuši 1929. g. Rīgā 5376 bērni.
Miruši „ „ 498 bērni.

Turpretim vispārējā mirstība 1929. gadā Rīgā bijusi 5415, tā tad mirstība Rīgā pārsniegusi dzimstību par 39.

Dzimstība pēc tautībām Rīgā 1929. gadā:
latvieši — 3079 bērni, vācieši — 448, krievi — 643, žīdi — 735.

Vispārējā mirstība pēc tautībām Rīgā 1929. gadā:
latvieši — 3212, vācieši — 748, krievi — 474, žīdi — 492.

Ko mums rāda visi šie mēmie skaitļi?

1928. gadā latvieši Rīgā vēl varēja uzrādīt dabīgo pieaugumu ar 91, turpretim 1929. gadā Rīgā mirstība pārsniegusi dzimstību par 133. Vāciešiem 1929. gads bijis vēl ļaunāks: viņu mirstība pārsniegusi dzimstību par 300. Turpretim žīdi un krievi ar iedzīvotāju skaita vairošanos Rīgā stāv pirmās vietās.

Latvju zīdaiņu mirstība visā Latvijā starp pārējām tautībām ieņem trešo vietu. Vismazākā zīdaiņu mirstība ir vāciešiem, tad nāk žīdi, latvieši un krievi.

Šie mēmie dati runā gaišu valodu: mūsu valsts dzīvo spēku pasargāšanā no bojāejas vēl kalngali nesasniegti.

Rīgā, ziedoņa mēnesī 1930. gadā.

Priekšvārds II. izdevumam

Ar zināmu gandarījuma sajūtu man jāmin, ka I. izdevums īsā laikā ir pašķīris tautā ceļu II. izdevumam, par ko man jāpateicas Latvijas slimo kasu savienībai, kā grāmatas izdevējai un izplatītājai.

II. izdevums iznāk negrozīts.

Še ir vietā aizrādīt, ka mātēm ir domāts viss tas, kas uzrakstīts vienkāršā un saprotamā valodā; pārējais — medicīnas darbiniekiem. Ja mātes piesavināsies to, kas viņām saprotams un kas ir jāsaprot, tad viņas var būt drošas, ka laimīgi izvadīs savus zīdaiņus cauri „zemūdens akmeņiem", kādiem tik bagāts zīdaiņu laikmets.

Vienu vēl es gribu likt mātēm pie sirds: tagad, kad tik pieejami ir ārsti caur slimo kasēm, ambulancēm, bērnu punktiem u. t. t., ieteicu katrai mātei savu mazuli periodiski, bet slimību gadījumos obligātoriski parādīt bērnu ārstam, jo savas spējas un zināšanas māte var pārvērtēt un tas var būt priekš zīdaiņa kļūmīgs un liktenīgs solis.

Tāpat šinī priekšvārdā es gribētu griezt Latvijas pilsētu pašvaldību un sabiedrības uzmanību uz vienu sāpīgu trūkumu un mūsu pilsētu bērnu nelaimi, proti — bērnu piena trūkumu mūsu pilsētās. Būtu jānoorganizē: 1) bērnu piena punkti; 2) zīdaiņu virtuves to zīdaiņu vajadzībām, kuŗi spiesti uzaugt ar mākslīgu barību, un kuŗu vecāki ir trūcīgi; 3) konsultācijas punkti pie zīdaiņu virtuvēm, kuŗos ārsti vadītu un kontrolētu mākslīgo baŗošanu.

No Rīgas pilsētas un Rīgas sabiedriskām organizācijām mēs gaidām pirmo celmlaužu darbus šinī priekš Latvijas vēl nepazīstamā laukā.

P. S. Ja apstākļi atļaus, esmu nodomājis šo manu „Zīdaini" izvadīt cauri mazbērnu jeb agrās bērnības laikmetam. Bet tas gan vēl ir laika jautājums.

Rīgā, 1928. gadā.

Priekšvārds I. izdevumam

Ejot tautā ar šo grāmatu, mans nolūks un mērķis ir viens: kopā ar vecākiem un visiem, kam mīļa mūsu jaunatne, nākošais Latvijas spēks, stāvēt sargvietās par mūsu visjaunākās paaudzes miesīgo un garīgo veselību.

Mans 6 gadu darbs Rīgas pilsētas bērnu slimnīcā un 3 gadu — Valsts zīdaiņu namā atļauj man domāt, ka es attaisnošu vecāku uzticību par labu viņu zīdaiņiem.

Ar šo darbu es arī gribu nākt talkā visām tām personām, kas grib ziedot savus spēkus cēlajam, bet grūtajam un nopietnajam zīdaiņu kopšanas darbam.

Zīdaiņu dzimstība un mirstība Latvijā nedod ieprieciinošu ainu.

Dzimstība Latvijā:

		kas iztaisa uz 1000 iedzīvotājiem, t. i. ‰
1921. g.	36.420 bērni	19,68
1922. g.	41.146 „	21,82
1923. g.	41.796 „	21,89
1924. g.	41.172 „	22,32
1925. g.	41.314 „	22,25
1926. g.	41.073 „	21,96

Zīdaiņu mirstība Latvijā:

1922. g.	9,07%
1923. g.	8,84%
1924. g.	10,08%
1925. g.	10,72%
1926. g.	8,79%

Dzimstība pārējās Baltijas valstīs — 1925. gadā:

Igaunijā	18,1‰,
Lietavā	28,8‰,
Somijā	24,0‰.

Zīdaiņu mirstība tanī pašā gadā: Igaunijā 11%, Lietavā 17%, Somijā 10,7%.

Pievedīšu arī Dr. B. Šrenka Rīgas pilsētas statistikas izvilkumus:

Pirms kara — 1911./13. gadu dzimstības skaits, caurmērā, 23 uz tūkstots iedzīvotājiem, 1920./25. gados noslīdējis uz 16.

1911./13. gadu zīdaiņu mirstība, caurmērā, 17% no dzīvi piedzimušiem, 1920./25. gados noslīdējusi uz 10%.

Jāņem vērā, ka zīdaiņu mirstības pamazināšanās Rīgā ir pa daļai dzīves apstākļu uzlabošanās sekas, bet pa daļai tikai mazākas dzimstības sekas.

Sevišķi mums jāuzsveŗ ļoti bēdīgā parādība Rīgas (arī visas Latvijas) statistikā, proti: arvien vēl ļoti liela ārlaulībā dzimušo zīdaiņu mirstība. No tiem 1921./25. gados Rīgā miruši caurmērā 26% dzīvi piedzimušo, kamēr no laulībā piedzimušiem šinīs pašos gados šāds liktenis ķēris tikai 8%.

Kur meklējami zīdaiņu lielās mirstības cēloņi?

Galvenie cēloņi ir 3: atraušanās no zīdaiņu dabīgās baŗošanas ar mātes pienu, mākslīgās baŗošanas kļūdas un sociāl-ekonomiskie faktori.

Mākslīgi baŗoto zīdaiņu mirstība caurmērā piecreiz lielāka nekā dabīgi baŗoto. Tamdēļ dabīgā barība, mātes piens, ir zīdaiņa dzīvības nesēja un sargātāja.

Kas attiecas uz sociālekonomiskiem faktoriem, tad tie spēlē ļoti ievērojamu lomu zīdaiņu lielā mirstībā. Lai ņemam vērā atradeņus, t. i. izliktos un likteņa varā pamestos zīdaiņus. Valsts zīdaiņu namā no 1923. gada līdz šim laikam uzņemti no visas Latvijas 200 atradeņi. Kur tad vēl visas tās dzīvībiņas, kuŗas ik gadus noziedzīgas rokas gan nosaldē salā, gan nogremdē ūdeņu dziļumos, gan iznīcina, nonāvē mātes miesās!

No dzimstības samazināšanās cēloņiem pirmā vietā jāmin modernā bērnu skaita ierobežošana pēc pašu vecāku gribas. Abortu statistika Latvijā, lai tā būtu cik nepilnīga būdama, aiz viegli saprotamiem iemesliem, kopš gadiem

uzrāda pieaugošus skaitļus, un tagad tie ikgadus sasniedz jau attiecīgo dzimstību skaitu.

Mātes un bērnu aizsardzībai ir jāpanāk, lai pret katru sievieti, vienalga, vai laulības jeb ārlaulības bērna māti, visi izturētos ar vienlīdzīgu cieņu un humānitāti. Jāpanāk, lai noziedzīgais tēvs, kurš izvairās no pienākumiem pret savu bērnu un faktisko sievu, saņemtu divkāršu sodu. Aizsardzībai likumdošanas ceļā jāpanāk, lai pie visām fabrikām, rūpniecības un citām iestādēm, kur nodarbinātas zīdaiņu mātes, tiktu ierīkotas atsevišķas telpas, kur zīdaiņi atrastos pa dienu un kur mātes tos pabaŗotu ar krūti. Saprotams, baŗošanas laiku, kopsummā 1 stundu dienā, nevar atvilkt no algas.

Valsts, pašvaldību un sabiedrības spēkiem jāatveŗ vairāk zīdaiņu nami, kur zīdaiņi vieni jeb kopā ar mātēm uzturas vienu gadu, un pilsētās speciālas zīdaiņu siles, kur zīdaiņi uzturas pa dienu, kad mātes atrodas darbā. Tāpat jāatveŗ dzemdēšanas iestādes. Mātes un bērna aizsardzībai jāpanāk, lai katrai mātei ir tiesība nodot zīdaini bērnu namā, neuzrādot savu vārdu un neprasot no viņas nopratināšanas protokolus. Tādā ceļā samazināsies aborti un atradeņi.

Lieki runāt par zīdaiņu mirstības un slimību pieņemšanos tur, kur valda nabadzība, posts un nehigiēniski dzīves apstākļi.

Rīgā, 1927. gadā.

Ko saprotam zem vārdiem „jaunpiedzimušais“ un „zīdainis“, „iznests“ un „neiznests“ bērns?

Par zīdaini mēs apzīmējam bērnu, sākot ar viņa piedzimšanu un atbrīvošanos no mātes miesas ar nabas saites pārgriešanu, līdz viena gada vecumam.

Par jaunpiedzimušo apzīmējam zīdaini pirmo 2—3 nedēļu vecumā, tas ir līdz tam laikmetam, kad zīdainim nabas saite nokritusi, nabas brūce sadzījusi un viņš atkal sasniedzis savu pirmatnējo (piedzimšanas) svaru pēc pirmo dzīvības dienu fizioloģiskās (dabīgās) 200—300 gramu nokrišanās svarā.

Jaunpiedzimušais vēl „autiņos“ tīts — viņš visnevarīgākais.

Zīdainim jau ir sava „seja“ — viņš pārvarējis dzīves pirmās grūtības.

Par iznestu mēs saucam jaunpiedzimušo bērnu, kas laikā dzimis un nogatavojies, t. i. pilnīgi attīstījies mātes miesās.

Par neiznestu — kas nelaikā, jeb laikā dzimis, bet — nav nogatavojies.

Veselais zīdainis

Zīdaiņa attīstība

Neviens bērns nelīdzinās viens otram — kaut arī viņi būtu vienas ģimenes bērni, pat dvīnīši, trīnīši... Katrs bērns attīstās individuāli, īpatnēji. Daba neko neatkārto: viņa arī pie cilvēka bērna piemēro dabisko izlasi — šo visas organiskās pasaules pilnības cēloni.

Tālab mēs nevaram visu bērnu attīstību mērot ar vienu mērauklu. Viens bērns attīstās ātrāk, otrs lēnāk; vienam pārspēj fiziskā, otram — garīgā attīstība. Mums jāņem arī vērā, ka mūsu ziemeļnieku tautas bērnu attīstība visumā ir lēnāka, vēlīnāka, nekā dienvidnieku bērnu attīstība, kas visumā mums atgādina saules nozīmi priekš cilvēka.

Zīdaiņa ķermeņa anatomiskās (organisma uzbūves) un fizioloģiskās (organisma dzīvības procesu) īpatnības.

Zīdainis atšķiras no pieauguša cilvēka ne tikai ar savu mazo augumu, bet arī ar savu ķermeņa atsevišķu daļu neproporcionālitāti (nesamērīgumu).

Zīdaiņa galva, salīdzinot ar ķermeni, ir uzkrītoši liela, bet seja, salīdzinot ar galvas pārējo daļu, uzkrītoši maza, zema un plata; piere, salīdzinot ar pārējo sejas daļu, ļoti augsta; acu dobumi lieli, acis guļ zem galvas augstuma viduslīnijas (turpretim pieaugušam galvas augstuma viduslīnija iet pāri acu dobumiem); deguns it kā iespiests sejā, tas neizceļas; mute liela, t. i. samērā platas lūpas; zems zods; ausis lielas un atkārušās no galvas kausa, viņas guļ galvas kausa sānos ļoti zemi, ja salīdzina ar viņu stāvokli ne tikai pie pieaugušā, bet arī pie mazbērna; kakls īss; rokas un kājas, salīdzinot ar ķermeņa vidukli, nesamērīgi īsas, šie abi locekļi īsāki par vidukli.

Viss tikko izteiktais sevišķi raksturīgs jaunpiedzimušam. Krūšu kurvis ieapaļš un pacelts uz augšu, tā kā ribu loki ieņem gandrīz horizontālu (līmenisku) virzienu, attiecībā

pret mugurkaulāja vertikālo (stāvu) virzienu, tas ir: zīdainim normāli krūšu kurvis atrodas tādā stāvoklī, kādā tas pieaugušam cilvēkam ir tikai dziļi ieelpojot. Lūk, kādēļ zīdainim ir diafragmas (vēdera un krūšu dobumu šķērssienas) elpošanas veids, līdzīgs vīrieša elpošanas veidam, kurpretim sievietei ir krūšu elpošanas veids. Tikai tad, kad zīdainis sāk jau sēdēt un stāvēt, krūšu kurvis pakāpeniski noslīd uz leju, kā pieaugušam cilvēkam.

Zīdainim attīstoties pakāpeniski izveidojas arī viņa ķermenis un ķermeņa sastāvdaļu proporcionālitāte — savstarpējās attiecības: seja pagaŗinās, galvenām kārtām, uz žokļu un zobu attīstības rēķina; pieres relātīvais augstums samazinājas; acu dobumi paliek mazāki, acis tuvojas galvas augstuma viduslīnijai; deguns izceļas sejas pirmvietā; ieeja mutē sašaurinās; zods paaugstinās; ausis arvien vairāk pieguļas — piekļaujas klāt galvas kausam un tuvojas galvas augstuma viduslīnijai; rokas un kājas arvien vairāk un vairāk pāraug ķermeņa vidukli, bet kājas pāraug rokas gaŗumu.

Ja jaunpiedzimušam caurmērā: galvas augstums ievietojas visā ķermeņa gaŗumā 4 reizes, t. i. galvas augstums 4 reizes mazāks par visa ķermeņa gaŗumu; galvas augstuma viduslīnija iet virs uzacīm; visa ķermeņa gaŗuma viduslīnija iet mazliet virs nabas; roku gaŗums līdzinās kāju gaŗumam, — tad 12 mēnešus vecam zīdainim galvas augstums jau $4^1/_2$ reizes mazāks par visa ķermeņa gaŗumu; galvas augstuma viduslīnija robežojas ar uzacīm; visa ķermeņa gaŗuma viduslīnija iet pāri nabai; roku gaŗums jau īsāks par kāju gaŗumu pa 2—3 cm.

Āda.

Cilvēka āda sastāv no 2 kārtām, virsējo sauc epidermis, virsāda, un apakšējo — kutis, īstā āda. Āda cilvēka organisma eksistencē spēlē svarīgu lomu. Tas jo sevišķi uzsveŗams par zīdaiņa ādu.

Āda izpilda sekošas svarīgas funkcijas:

1) Aizsargā ķermeni no ārējiem iespaidiem un apstākļiem.

2) Izpilda sekrēcijas organu vietu: izstrādā un izdala sviedrus un taukus.

3) Rēgulē ķermeņa siltumu.

4) Izpilda elpošanas organu vietu: izdala ūdeni un ogļskābi un uzsūc no gaisa skābekli. (Caur ādu 24 stundās izdalās divreiz vairāk ūdens, nekā caur plaušām un apmēram 10 grami ogļskābes.)

5) Uzņem gaismas un saules staru enerģiju.

6) Uzsūc un uzņem gāzveidīgas, tauku un citas vielas.

7) Izpilda maņu organu vietu.

Jaunpiedzimušam visa miesiņa apklāta ar taukainu ziedesveidīgu masu (vernix caseosa); pleciņi, pierīte un vaidziņi — ar pūciņām (lanugo). Normāli viņam jau ir uzacis, skropstas un matiņi, bet nadziņi jau pārsniedz pirkstu galus.

Jaunpiedzimušam miesas krāsa ir stipri sārta, līdz pat rozā sarkanai nokrāsai (erythema neonatorum), pateicoties plānai ādas virskārtai (epidermam) un caurredzamiem, stipri paplašinātiem asins vadiem — kapillāriem (sīkām spraudziņām), zem epiderma atrodošās īstās ādas (kutis) kārtā.

Pateicoties plānai ādas virskārtai un paplašinātiem asinsvadiem īstā ādas kārtā, zīdainim āda ir ļoti maiga un jūtelīga pret visiem kairinājumiem un viņa vecumā nāk ļoti bieži priekšā ādas ievainojumi, visādi ādas iekaisumi un strutojoši procesi.

Jaunpiedzimušam āda arī nav vēl pilnīgi attīstīta. Sviedru dziedzeri vāji attīstīti, kamdēļ jaunpiedzimušam āda maz svīst. Turpretim tauku dziedzeru darbība ir rosīga. Ļoti bieži deguntiņa un citu sejas daļu ādiņā ir atrodami mazi balti-dzelteni punktiņi — tie ir tauku dziedzeru atdalījums (sekrēts).

Drīz pēc piedzimšanas ādas virskārta sāk lobīties.

Gļotādiņas jaunpiedzimušam ir ļoti maigas, sārtas krāsas. Arī gļotādiņas virskārtiņa, epitēlijs, var lobīties, līdzīgi ādas virskārtai. Tālab bezkrāsas gļotaini atdalījumi

no vulvas un vaginas (meiteņu dzimumorganiem), kā arī jaunpiedzimušo actiņu iekaisumi jāuzskata par fizioloģisku, dabīgu parādību, ja šiem atdalījumiem un iekaisumiem nav pamatos kāda lipīga slimība, kā, piem., gonoreja (sk. slimības).

Zem īstās ādas atrodas tauku audums, kuru sauc arī par taukādu. Zemādas tauku audi jeb taukāda normālam jaunpiedzimušam ļoti bagāti attīstīti, kas piešķir viņam īpatnējas apaļīgas miesas formas. Ņemot vēl vērā to, ka zīdaiņa organisma audi satur līdz 70% ūdens, viņa miesa ir elastīga, pat cieta, ko mēs apzīmējam ar vārdiem labs „turgors" (piebriedums).

Muskulatūra.

Muskulatūra jaunpiedzimušam vāji attīstīta. Viņas tonus (spraigums) normāls, nav ne slābs, ne savilkts.

Dzimumorgani.

Jaunpiedzimušiem zēniem dzimuma organu ārējā ādiņa šauri apņem galviņu, tā kā slapināšanās dažreiz pat ir apgrūtināta.

Meitenēm dzimumkanāla lūpas ir atvērušās, vaļīgas, aiz tā iemesla, ka lielās un mazās dzimumorgana lūpas nav vēl pilnīgi attīstītas.

Kaulu sistēma.

Kauli jaunpiedzimušam ir mīksti, viņi satur vēl maz kaļķu daļu, tāpēc viņi ir ļoti elastīgi un nelūzt tik viegli, kā pieaugušā cilvēka kauli.

Bieži jaunpiedzimušā galvas kauss nav simmetrisks, kam par iemeslu ir bērna guļa mātes miesās un dzemdēšanas akts. Zīdainim attīstoties, galvas kausa asimmetrija pakāpeniski izzūd, bet daudzos gadījumos viņa paliek uz visu mūžu.

Starp pieres un diviem paura kauliem atrodas vienīgi ar ādu apklāts bezkaula laukumiņš, kuru sauc par avo-

tiņu (Fontanella). Taustot to ar pirkstu, sajūtama asiņu pulsācija (sirdspukstēšana). Normāli avotiņš nav ne pārāk stipri izspīlēts, ne arī iekritis. Viņa lielums nepārsniedz 4×4 centimetrus. Normāli avotiņš pirmā dzīvības gadā neaizaug.

Tā saucamais mazais avotiņš, kurš atrodas starp abiem paura un pakauša kauliem, ir tikai pirksta gala platumā un aizaug pirmās dzīvības nedēļas beigās.

Zobi. Normāli jaunpiedzimušam zobu nav. Tiem jānāk starp 6. un 9.—10. mēnešiem. Nav nenormāla parādība, ja zobi parādās jau pēc 4 mēnešiem. Parasti nāk 2 pirmie apakšējie vidējie kožamie zobi. Pēc kāda mēneša nāk 2 pirmie augšējie vidējie kožamie zobi. Pēc tam 2 augšējie malējie kožamie, blakus jau iznākušiem, un vēlāk 2 apakšējie malējie kožamie, blakus iznākušiem. (Sk. zīmējumu 1.)

9	5	7	3	2	2	3	7	5	9

Zobi

9	6	8	4	1	1	4	8	6	9

Zīm. 1

Gada beigās vajaga būt 8 zobiem, tā saucamiem piena zobiem.

Jaunpiedzimušā mugurkaulājs ir ōvāls, ar izliekumu uz muguras pusi. Zīdaiņa mugurkaulājs atšķiras no pieaugušā cilvēka mugurkaulāja: pēdējam ir 3 izliekumi — 2 lordozes (izliekumi uz priekšu) un 1 kifoze (izliekums uz mugurpusi).

12 mēnešus vecs zīdainis jau ir zaudējis jaunpiedzimušā vecuma īpatnējo ōvālo mugurkaulāja formu. Dzīvības pirmajā pusgadā izliecas uz priekšu (lordoze) mugurkaulāja kakla posms, bet otrajā pusgadā izliecas atpakaļ (kifoze) mugurkaulāja krūšu dobuma posms. Otrā dzīvības gada sākumā izliecas uz priekšu mugurkaulāja vēdera dobuma posms.

Šī mugurkaulāja formas izveidošanās stāv ciešā sakarā ar bērna ķermeņa pakāpenisko attīstību: galviņas turēšanu, sēdēšanu, stāvēšanu, staigāšanu, iekšējo organu attīstīšanos, ķermeņa svaru, ķermeņa muskulatūras darbību. Visi šie apstākļi spiež mugurkaulāju izveidoties.

Diemžēl, šo dabīgo bērna auguma izveidošanos, bērna auguma staltumu traucē un kropļo daudzi un dažādi blakus apstākļi, sevišķi no vecāku un bērnu kopēju puses, par ko būs runa turpmāk.

Iekšējo organu darbība.

Jaunpiedzimušam visu gremojamo organu sistēma atrodas vēl attīstības stadijā. Tomēr visas šīs sistēmas dziedzeru sekrēcija jau funkcionē (darbojas), kaut gan kvantitātīvi un kvalitātīvi ņemot, t. i. daudzuma un labuma ziņā vājāki un nepilnīgāki nekā pieaugušam. (Sk. zīdaiņa barošanu.)

Pirmā ceturksnī šo dziedzeru darbība manāmi pieņemas.

Pulss jaunpiedzimušam 120—140 sitienu minūtē, kāds pieturas visu pirmo dzīvības gadu. Raudot un drudzī pulss par 20—50 sitieniem ātrāks.

Elpošana. Jaunpiedzimušais elpo 40—45 reizes minūtē. Gada beigās 25 reizes minūtē. Elpošana zīdainim nav vienmēr vienāda, vienmērīga. Laiku pa laikam seko garākas pauzes, sevišķi miegā, dziļākas nopūtas. Jaunpiedzimušā elpošana ir zināmās attiecībās ar pulsa sitienu skaitu. Normāli uz 1 elpas vilcienu ir 3—4 pulsa sitieni.

Temperatūra jaunpiedzimušam un zīdainim svārstās starp 36,8 un 37,2 (tūplī mērojot).

Izkārnīšanās jaunpiedzimušam pirmās 4 dienās nav regulāra. Pirmie izkārnījumi (tā saucamais bērnu piķis jeb latīniski — meconium) ir sākumā melni zaļgani, vēlāk tumši brūni. Minētie izkārnījumi sastāv no šūniņām, kas nolobījušās no kuņģa-zarnu kanāla epitēlija (gļotādas virskārtas), mātes miesās norītā augļa ūdeņa un pie-

maisījumiem, dažādām šūniņām, tauku pilieniem un matiņiem.

Pirmās četrās dienās pirmatnējo izkārnījumu daudzums sasniedz kopsummā 70—90 gramu.

Normāli zīdainis izkārnās 1—3 reizes 24 stundās. Izkārnījumi dzeltenas krāsas, ziedveidīgi, ar ieskābenu arōmatisku ožu. Pie ilgākas stāvēšanas dzeltenā krāsa zem žults pigmentu (krāsvielu) iespaida var pieņemt zaļu nokrāsu.

Rīgas pilsētas bērnu slimnīcā un Valsts zīdaiņu namā izkārnījumus apzīmējam ar vārdu „krēsls", kuŗu apzīmējumu arī es še turpmāk lietošu.

Vēders jaunpiedzimušam, kā arī normālam zīdainim nav ne uzpūsts, ne ievilkts, iekritis.

Mīzalu — urīna daudzums jaunpiedzimušam pirmās 24 stundās apmēram 20—40 kubikcentimetru. Nākošās 24 stundās — 50 k. cm. un pirmās nedēļas beigās sasniedz 250 k. cm. 24 stundās. Ap pusgadu — 500—600 k. cm., un gada beigās apmēram 700 k. cm. Mīzals jaunpiedzimušam pirmās dienās ir koncentrēts, duļķains, satur olbaltumu, kas ir normāla parādība.

Zīdainis izdala caur nierēm 60—70% ar barību uzņemtā šķidruma. Slapinās 10 līdz 20 un vairāk reizes 24 stundās, skatoties pēc ievestā šķidruma daudzuma. Mīzals bagātīgi satur mīzalskābes sāļus, kuŗi nokrāso autiņus dzeltenisarkanā krāsā.

Nervu sistēma.

Cilvēka nervu sistēma sastāv no divām daļām: galvenās jeb centrālorgana — galvas un muguras smadzenēm, un palīgdaļas — periferiskiem nerviem, t. i., nervu vadiem, kuŗi savieno centrālorganu ar visām ķermeņa daļām. Nervu sistēma vieno cilvēka organisma neskaitāmos aparātus un daļas saskaņotā vienībā un darbībā. Nervu sistēma vada cilvēka eksistenci, viņa miesīgo un garīgo dzīvi.

Jaunpiedzimušā smadzenes sveŗ caurmērā: zēniem

370 gramu, meitenēm 350 gramu. (Pieauguša cilvēka smadzenes sveŗ no 1260—1400 gramiem, pie kam arī vīriešu smadzenes apmēram 120 gramus smagākas par sieviešu.)

Tā tad līdz nervu sistēmas gatavībai zīdainim vēl tāļu. Jaunpiedzimušam visi 5 prāti vēl tikai attīstības stadijā.

Miegs jaunpiedzimušam ir ilgs un ciets, caurmērā 20—22 stundas. Pirmos mēnešus zīdainis guļ dienu un nakti, pamozdamies baŗošanas un apkopšanas brīžos. Miegs mierīgs. Guļ uz muguriņas ar elkoņos saliektām, līdz pleciņiem paceltām rociņām, tas ir — tādā stāvoklī, kādā normāli zīdainis atradies mātes miesās.

Gada beigās zīdainim jāguļ ne mazāk par 14 stundām.

Zīdaiņa svars.

Iznesta, t. i., laikā piedzimuša un nogatavojušās zīdaiņa svars svārstās no 2500 līdz 5000 gramiem.

Caurmēra svars ir 3300 grami (jeb 8 mārciņas). Zem 2500 gramiem jaunpiedzimušo vairs neatzīst par normāli attīstītu un iznestu bērnu. Tādi ir visi priekšlaikā dzimušie un tie, kuŗu attīstība mātes miesās ir traucēta vai nu mātes, vai paša augļa saslimšanas dēļ, kaut arī pēdējais būtu laikā dzimis.

Jaunpiedzimušo ar 5000 un vairāk gramu svara mēdz apzīmēt par gigantu (milzi) jeb brīnumbērnu.

Atzīmējams, ka zēni piedzimst caurmērā par kādiem 200 gramiem smagāki nekā meitenes. Šī svara diference (starpība) gada vecumā sasniedz apmēram 400—500 gramus.

Tautu un pilsoņu kaŗi, revolūcijas un bada gadi ir atstājuši manāmi postošu iespaidu uz visu cilvēci. Pat vēl Latvijas valsts pastāvēšanas pirmajos gados mūsu pēcnācēji-zīdaiņi dzima vārgāki un ar mazāku svaru. Tagad, kad mūsu valsts jau ir nodzīvojusi pirmos 10 miera gadus, liekas, arī mūsu tauta dod spēcīgākas, veselīgākas atvases, kas runā par labu mūsu tautas spēku uzkrāšanai un nostiprināšanai.

Pirmās 2—5 dienās jaunpiedzimušais krītas svarā caur-

mērā par 200—300 gramiem. Šo svarā krišanos mēs apzīmējam par fizioloģisku jeb dabīgu, jo jaunpiedzimušais pirmās dzīvības dienās vēl uzņem maz barības, bet jau urinē (slapinās) un defecējas (izkārnās), kā arī zaudē ūdens daļas perspirācijas (izgarojumu) ceļā, t. i., caur savas miesas virsmu (ādu) un arī ar respirāciju (elpošanu).

Kā jau minēju, pirmo 4 dienu īpatnējā krēsla daudzums sasniedz kopsummā 70—90 gramus, urīns par minētām dienām kopsummā 400 gramus. Turpretim krūts pienu jaunpiedzimušais uzņem šinīs 4 dienās, faktiski 3 dienās, jo pirmās 24 stundās normāli viņam barību nedod, caurmērā 400 gramus.

Šo normālo svara zaudējumu jaunpiedzimušais atgūst apmēram pirmās divās dzīvības nedēļās.

Sakarā ar dabīgo svarā krišanos, pirmās 4 dienās apmēram pie zīdaiņu $^1/_5$ daļas novērojama temperatūras paaugstināšanās uz 38—39°. Šī temperatūra arī fizioloģiskas dabas.

Caurmērā 5 mēnešus veca zīdaiņa svars ir divreiz lielāks un gadu veca zīdaiņa svars trīsreiz lielāks par svaru, kāds tam bijis piedzimstot.

Pirmā pusgadā zīdainis visstraujāk pieņemas svarā, otrā pusgadā novērojama daudz lēnāka pieņemšanās svarā. Zemāk pievestā tabelē redzams svara pieaugums pa mēnešiem.

Zīdaiņa ķermeņa apmēri.

Normāla, t. i., iznesta jaunpiedzimušā gaŗums caurmērā ir 50 centimetri, galvas apmērs 35 cm., krūšu apmērs 33 cm. (Pieauguša cilvēka caurmēra gaŗums ir 178 cm.). Krūšu apmērs 1—3 cm. mazāks par galvas apmēru. Tikai pēc gada abi apmēri paliek vienādi un pakāpeniski krūšu apmērs pāraug galvas apmēru.

Pastozu, aptaukotu zīdaiņu krūšu apmērs var būt vienāds ar galvas apmēru un var pat pēdējo pārsniegt.

Krūšu apmērs par 9—10 cm. pārsniedz pusi no auguma gaŗuma un pie normāli attīstīta jaunpiedzimušā šis

pārsniegums nedrīkst būt mazāks par 7 centimetriem. Plecu platums ir caurmērā 1/4 daļa no jaunpiedzimušā gaŗuma.

Zīdainis gada laikā pieņemas gaŗumā caurmērā par 20—24 centimetriem, krūšu apmērā par 12 cm., galvas — 11 cm.

Sekošā tabele rāda caurmērā normāla zīdaiņa svara un apmēra pieaugumu pa mēnešiem līdz 1 gadam.

Vecums	Jaupiedzimis	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.
Svars (gramos)	3300	3900	4700	5400	6000	6600	7100	7600	8100	8500	8900	9300	9600
Gaŗums (centimetr.)	50	53	56	59	61	63	65	67	68	69	70	71	72
Krūšu apmērs	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Galvas apmērs	35	37	39	40	41	42	43	43½	44	44½	45	45½	46

Praksē zīdaiņa svaru un apmērus aprēķina pēc šādiem caurmēra datiem: pirmā pusgadā zīdainis pieņemas svarā katru mēnesi 600 gramu, otrā pusgadā — katru mēnesi 500 gramu, bet zīdaiņa svaru pie dzimšanas aprēķina 3300 gramu. Par piem., ja mums jānosaka 6 mēnešus veca zīdaiņa svars, tad 600 gramus pareizinām uz 6 = 3600 gramu, ja šim svaram pieliekam klāt pirmatnējo svaru — 3300 gramu, dabūjam 6 mēnešus veca zīdaiņa normālo caurmēra svaru — 6900 gramu.

Kas attiecas uz gaŗuma mēru aprēķinu praksē, tad to izdara šādi: pirmā un otrā ceturksnī gaŗums caurmērā pieaug ik pa 8 cm., bet trešā un ceturtā ceturksnī ik pa 3—4 cm. Tā tad gada gaŗuma pieaugumu aprēķina 20—24 cm., t. i., apmēram puse no piedzimšanas gaŗuma mēra. Zīdaiņa ķermeņa gaŗums gada beigās sasniedz 70—74 cm.

Krūšu apmērs pieaug katru mēnesi caurmērā par 1 cm. Galvas apmērs pirmos 3 mēnešos pieaug caurmērā par 2 centimetriem. Pēc tam tas pieaug lēnāki — par 1 centimetru 4, 5 un 6 mēnešos, un vēlāk — par puscentimetru.

Piezīme. Zīdaiņa svara un apmēru dati, viņa organisma uzbūves un dzīvības procesu īpatnības dod mums iespēju novērot un novērtēt viņa miesīgo un garīgo attīstību.

Mums, bērnu ārstiem un pārējam medicīniskam personālam šie dati ir svarīgi ne tikai atrodoties veselo un slimo zīdaiņu priekšā, bet atrodoties arī no vecākiem likteņu varā pamesto nelaimīgo atradeņu priekšā. Pateicoties šiem datiem, mums ir iespējams ļoti pareizi noteikt atradeņu vecumu.

Gada laiku iespaids uz zīdaiņu attīstību.

Ziemas mēnešos zīdainis spējāki pieņemas svarā, lēnāki augumā, sevišķi garumā; vasaras mēnešos — otrādi.

Zīdaiņu tipi pēc fiziskās attīstības.

Zīdaiņa veselība un attīstība atkarājas ne tikai no normālas barošanas un kopšanas, bet ļoti lielā mērā no iedzimtības: no bērna konstitūcijas, — viņa uzbūves pamatiem. Ja šie pamati ir stipri un veselīgi, tad arī savā attīstības ceļā bērns uzrāda sevī lielāku izturību un sparu pret visādiem nelabvēlīgiem dzīves apstākļiem. Ja šie uzbūves pamati nav stipri, tad mēs visi kopā — vecāki, bērnu ārsti un pati daba — stāvam grūta uzdevuma priekšā: — sargāt un labot to, kas jau pašos pamatos nav stiprs. Mums kopā jācīnās pret bērna konstitūcijas anomālijām, jeb nenormālībām.

Ja zīdainis jebkurā vecumā ir normālu miesas uzbūvi, tas ir — zīdainis fiziski ir normāli attīstīts, tad šāda tipa bērnu saucam par eitrofiķi (no latīņu vārda — eutrophia), citiem vārdiem sakot — pati veselība (sk. zīm. 2).

Ja zīdainis neatbilst attiecīgā vecuma fiziskās attīstības normai, tas ir — nav normāli pieņēmies svarā un ķermeņa proporcionālos apmēros, tad šāda tipa bērnu saucam par distrofiķi (no latīņu vārda — dystrophia), citiem vārdiem sakot — pakaļpalikušu.

Ja zīdainis ir pārmērīgu, attiecīgam vecumam neatbilstošu miesas svaru, kas ir uz taukaudu rēķina, tad, pretēji bērna vecāku priekiem un apgalvojumiem — it kā bērns ir pati veselība, mēs sakām, ka bērns fiziski nav

normāli attīstīts, nav normāli baŗots (ne barības nozīmē), un ka viņš nav eitrofiķa tipa bērns, bet gan aptaukojies distrofiķis (no latīņu vārda — dystrophia adiposa) (sk.

Zīm. 2. 1. Treknais t. s. pastozais zīdaiņa tips. 2. Normāli barots zīdainis-eitrofiķis. Abi zīdaiņi vienā vecumā — 8½ m.

zīm. 2). Bet ja šāda tipa bērna miesiņa satur daudz ūdens, ir ļengana, mīklas veidīga, tad viņu saucam par ūdeņaini — aptaukotu distrofiķi (no latīņu vārda — dystrophia adiposo — pastosa). Šādiem bērniem krūtis un vēders nokaras, kā mēs to novērojam, piemēram, pie daudziem pieaugušiem.

Šos divus bērnu tipus mēs parasti apvienojam zem nosaukuma pastozie tipi.

Ar šādu tipu bērnu konstitucionālām anomālijām ir jācīnas jau no zīdaiņu vecuma, jo šīs anomālijas iet bērniem līdzi dzīves pūrā — līdz pašam vecumam. Šī cīņa jau pie pieaugušiem ir daudz grūtāka un visai bieži bezsekmīga. Cīņas galvenie ieroči meklējami un atrodami pareizā bērna baŗošanā, kopšanā un audzināšanā (sk. turpmāk).

Zīdaini — distrofiķi, kas palicies tāļu pakaļ normālai fiziskai attīstībai, atbilstošai attiecīgam vecumam, kuŗa miesas audi pilnīgi izkaltuši, tā kā tikai āda klāj kaulus — skeletu un sejiņa atgādina veca cilvēka izdēdējušu seju, pilnu krokām un grumbām — saucam par atrofiķi (no latīņu valodas — atrophia) (sk. zīm. 3).

Zīm. 3.
1. Neiznests jaunpiedzimušais ar svaru 1300 gr. 2. Zīdainis-atrofiķis.

Normāla zīdaiņa miesīgā un garīgā attīstība pirmos 12 dzīvības mēnešos.

Pirmais mēnesis:

Normāls jaunpiedzimušais tūliņ kliedz un spārdās. Viņa roku un kāju kustības nekoordinētas (nesaskaņotas), tīri impulsīvas (neapzinīgas). Turpretim reflektoriskās (zemapziņas) kustības, kā piemēram: acu zīļu reaģēšana uz gaismu sašaurinoties, rīšanas, šķaudīšanās un žāvāšanās akti, tāpat instinktīvās (dabas dziņas) kustības, kā piemēram: zīšanas akts, jaunpiedzimušam jau labi attīstītas. Koordinētas (saskaņotas) acu ābolu kustības attīstās mēneša vidū. Tomēr fizioloģiska acu šķielēšana var turpināties arī visus pirmos 2—3 mēnešus. Tāpat acu plakstiņu mirkšķināšana pirmā mēnesī nav saskaņota — viena acs var būt aizvērta, otrā vaļā. Garša un oža attīstās jau pie dzimšanas. Dzirde attīstās tikai mēneša beigās: zīdainis piedzimst kurls, jo viņa ausu dobumi

pilni ar augļa ūdeni. Tāpat redzes organi tikko piedzimušam bērnam vēl nefunkcionē — bērns redzēt sāk pēc dažām dienām. Asaras asaru dziedzeņi vēl neatdala, zīdainis raud bez asarām. Jušanas spējas pašā sākumā attīstītas labi uz lūpām un acu plakstiņiem. Citās vietās jušana, sevišķi sāpju sajūta, vāji attīstīta: var zīdainim kniebt, viņš nejūt.

Otrais mēnesis:

Zīdainim parādās asaras. Tas neapzinīgi satveŗ priekšmetus. Jau mīl roku pirkstiņus, pat visu kulaciņu mutītē bāzt. Mēneša beigās zīdainis sāk cilāt galvu. Pirmās neapzinīgās skaņas, lallināšana.

Trešais mēnesis:

Zīdainis sāk apzinīgi kustināt galviņu. Vērš galviņu uz trokšņa pusi. Cieši uzlūko (fiksē) spožus priekšmetus un pavada tos acīm. Aptausta priekšmetus ar rociņām. Iesāk pazīt bieži redzētos priekšmetus, kā mātes seju, barības pudelīti. Rosīgāki attīstās siekalu dziedzeņu darbība — zīdainis sāk siekalot. Zīdainis sāk smieties. Jau izceļas garīgā seja.

Ceturtais mēnesis:

Brīvāki pavada ar acīm kustošos priekšmetus. Ķeŗ tos ar rociņām. Patstāvīgi paceļ galviņu no gultas maisiņa, patstāvīgi tura un kustina galviņu. Mīl labprāt gulēt uz vēderiņa, sevišķi gaisa peldes laikā. Stipri siekalo.

Piektais mēnesis:

Mēģina sēdēt ar piepalīdzību. Paliek dzīvāks un rosīgāks.

Sestais mēnesis:

Sarunājas pats ar sevi. Rotaļājas ar kājiņām, rociņām. Patstāvīgi mēģina sēdēt. Dzīvāka un apzinīgāka uzmanības pievēršana apkārtnei.

Septītais mēnesis:

Rāpo. Ar piepalīdzību pat sāk celties. Saprot dažus vārdus. Sāk parādīties atmiņa. Nāk zobi. Pieradināms iet

uz podiņa „sevis pēc". Rotaļājas ar rotaļlietiņām. Garīgā seja jau stipri izceļas. Viņā atspoguļojas labsajūta vai neapmierinātība.

Astotais mēnesis:

Mēģina patstāvīgi stāvēt. Stingri turas ar rociņām. Sāk attīstīties īpatnējā-savdabīgā bērnu valoda: bērns mēģina izrunāt vārdus, saprotams, pa balsieniem, piemēram: ma-ma, ba-ba un citus.

Devītais mēnesis:

Rāda rociņām. Ar apdomu atdarina kustības.

Desmitais mēnesis:

Pieņemas īpatnējās valodas vārdu bagātībā. Pirmo zobu vēlākais izšķilšanās laiks.

Vienpadsmitais mēnesis:

Attīstās pakaļrunāšana pēc izteiktiem balsieniem.

Divpadsmitais mēnesis:

Pirmie patstāvīgie soļi. Atšķiŗ krāsas. Mutē 8 zobi.

Zīdaiņa barošana

Lai uzturētu savu dzīvību, cilvēkam jāuzņem barības vielas līdz ar ūdeni un sāļiem, jāieelpo no gaisa skābeklis, un reizē jāizdala izkārnījumi — fekālijas, urīns, oglekļa dioksids (ogļskābe), ūdens tvaiki.

Šo nepārtraukto dažādo vielu uzņemšanu no ārpasaules un noārdīto vielu izdalīšanu no organisma sauc par vielu maiņu.

Vielu maiņas pirmo fazi, proti: — barības uzņemšanu un tās pārvēršanu miesas audos ļoti komplicētu ķīmisku pārveidojumu ceļā, sauc par asimilāciju jeb uzbūvi.

Otru vielu maiņas fazi, kuŗā ķermenis izdala no sevis augšā minētās vielas, kas dažādu ķīmisku procesu ceļā cēlušās no dažādu audu sairšanas un nesagremotas barības atkritumiem, apzīmē ar vārdu disimilācija, jeb noārdīšana.

Asimilācija izpilda tā saucamo plastisko jeb uzbūvējošo vielu maiņas uzdevumu.

Disimilācija izpilda tā saucamo enerģētisko jeb dinamisko vielu maiņu uzdevumu. Citiem vārdiem sakot, vielu maiņa ir vajadzīga ne tikai organisma uzbūvei, bet arī enerģijas, siltuma, spēka radīšanai organismā. Organisma šūniņas dzimst, mirst un dzimst atkal no jauna. Šie mūžīgie procesi uztur mūsu ķermeņa temperatūru vienā augstumā.

Asimilācijas process pie bērniem normāli ir pārsvarā par disimilācijas procesu, t. i., organisma audi pieaug, svars pieņemas.

Pieauguša cilvēka organismā abi procesi, jeb abas fazes, noturas līdzsvarā. Pieauguša cilvēka svars stāv uz vietas. Pie slimībām disimilācija ņem pārsvaru par asimilāciju: slimnieks izdilst, krītas svarā.

Kas notiek ar uzņemto barību kuņģa-zarnu sistēmā?

Pamatojoties uz fizioloģijas pētījumiem, gremojamo organu sulas ķīmiskā ceļā noārda jeb pārstrādā barības vielas asimilācijas fazē — audu uzbūvei. Disimilācijas fazē audu šūniņas ķīmisku procesu ceļā sairst — siltuma un enerģijas radīšanai. Tā tad barībvielas organismam ir būv- un degmateriāls.

Uzņemtām barības vielām vispirms ir jāizšķīst. Visas cietas vielas vispirms sasmalcina mūsu zobi. Mutē uz barību jau iedarbojas gremošanas sula — siekalas. Tālāk iedarbojas kuņģa-zarnu sistēmas sulas. Šīs sulas ne tikai izšķīdina visas barības vielas, bet arī ar fermentu palīdzību noārda tās līdz pamatvielām.

Ko sauc par fermentiem?

Tā apzīmē vielas (organiskās, olbaltuma vielas), kuras ķīmiskā ceļā iedarbojas uz citām vielām, tās noārdot, turpretim pašas šinīs ķīmiskos savienojumos nepiedalās un nenoārdās, neiznīkst. Fermenti atrodas gremojamo organu sulās. Siekalas, p. p. satur šādu fermentu, sauktu „ptialīnu", kuram piemīt spēja pārvērst stērķeles (stērķeles satur bagātīgi visi graudi) šķīstošā cukurā, pie kam šis ferments nezaudē nekā no savām īpašībām.

Gremojamo organu sistēmā ir 3 fermentu grupas:

1) Olbaltumvielas skaldošie fermenti. Pie viņiem pieder p. p. kuņģa sulas pepsins, labferments jeb chimozins (pienu sarecinošs), aizkuņģa (pancreas) dziedzeru tripsins, zarnu sulas erepsins.

2) Taukus skaldošie fermenti: p. p. steapsins, kuru izdala pancreas — aizkuņģa dziedzeris, lipaze — kuņģa sula.

3) Ogļhidrātus, t. i., stērķeli un cukuru skaldoši fermenti: p. p. ptialīns siekalās, tālāk amilaze, diastāze, maltāze, laktāze u. t. t., kuri atronas kuņģa, aizkuņģa dziedzeru un zarnu sulās.

Ar fermentu palīdzību olbaltumvielas noārdās līdz aminoskābēm, lai tādā ceļā tās varētu pārieet, varētu rezorbēties, uzsūkties organisma sulās un tālāk asimilēties, iemiesoties audu šūniņās.

Šūniņas no tām darina savas īpatnējās olbaltumvielas, sintezējot, t. i., saliekot uzņemtās aminoskābes.

Tikai šādā ķīmiskā ceļā ar fermentu palīdzību, kā veģetābilās (augu), tā animālās (dzīvnieku) valsts olbaltums pārvēršas cilvēku organismā audu olbaltumā, jo minētie olbaltumi nav vienas dabas. Uzņemtā barības olbaltuma lielākā daļa tiek patērēta organisma uzbūvei un mazākā daļa ņem līdzdalību pie siltuma un enerģijas uzturēšanas organismā.

Attiecīgie fermenti sadala taukvielas glicerīnā un tauku skābēs. Uz pēdējām vēl iedarbojas žults, kuru izdala aknas. No šīm vielām audos sintezējas cilvēka organisma tauki. Taukus cilvēka organisms patērē jeb sadedzina enerģijas, siltuma iegūšanai. Viena daļa uzkrājas zemādas audos un izpilda arī organisma aizsargu vietu pret aukstumu un mēchaniskiem traucējumiem.

Uz ogļhidrātiem iedarbojas savi fermenti un pārvērš nešķīstošos stērķeles un cukurus šķīstošos, no kuriem cilvēka organisms rada jeb sintezē savām vajadzībām glikogēnu (arī nešķīstošu cukura vielu).

Šis glikogēns uzkrājas muskuļos un aknās. Cukurs rada enerģiju un siltumu, bet pašā organisma uzbūvē dalību neņem. Muskuļu darbā glikogēns sakrīt oglekļa dioksidā un ūdenī, radot pie tam enerģiju jeb siltumu.

Barībvielu noārdīšanu kuņģa-zarnu sistēmā sekmē zarnu mikrobi jeb baktērijas: pūšanas un rūgšanas baktērijas. Pirmās noārda olbaltumvielas. Otrās — ogļhidrātus.

No fizikas mēs zinam, ka enerģija dalās divās grupās: potenciālā un kinētiskā. Potenciālā, jeb līdz zināmam laikam un apstākļiem pasīvā, paslēptā enerģija, ir zināma priekšmeta, cilvēka spēja padarīt vienu jeb otru darbu. Tā p. p. kurināmais materiāls — malka satur šo potenciālo enerģiju.

Kinētiskā enerģija — ir aktīva enerģija, enerģija, kura darbojas, rada siltumu, kustību, spiedienu u. t. t. Kurināmā materiāla potenciālā enerģija, materiālam sadegot, pārvēršas kinētiskā enerģijā, siltumā, tvaikos, spiedienā u. t. t.

Tas pats ir sakāms par mūsu organismu. Līdz ar barības vielu uzņemšanu — mūsu ķermeņa audi, šūniņas uzkrāj savu potenciālo enerģiju, kuŗa līdz ar disimilācijas procesiem, šūniņu sairšanu, organisma atkritumu atdalīšanu, pārvēršas kinētiskā enerģijā, galvenā kārtā siltuma enerģijā.

No minētā ir skaidrs, ka barībai ir svarīgi uzdevumi: būt par būvmateriālu organisma uzbūvei un remontiem, un reizē dot organismam nepieciešamo enerģiju visu darbu darīšanai, būt par degmateriālu.

Ūdens nesatur barības vielas. Tomēr ūdenim ir liela nozīme organismā, jo visi asimilācijas un disimilācijas procesi iespējami vienīgi starp izšķīdinātām vielām. Cietas vielas viena uz otru neiedarbojas, pirms ūdens tās nav izšķīdinājis. Ar ūdens palīdzību uzņemtās barības vielas audos novestas, rezorbējas un asimilējas; ar ūdens palīdzību organisma atkritumi atdalās un tiek izvadīti no ķermeņa laukā. Uzņemtais ūdens organismā nepārvēršas, nedod arī enerģijas, viņš ir vienīgi plastisks materiāls šūniņu, audu uzbūvei. Izdalās no organisma negrozīts, ar atdalījumiem, izelpošanu, sviedriem.

Minerālvielas, t. s. minerālsāļi, līdzīgi ūdenim, nesatur barībvielas, nedod arī enerģijas, bet izpilda plastisko materiālu vietu ķermenī. Viņi ķermenim nepieciešami, jo fizioloģija māca, ka olbaltumvielas šķīst tikai sāls šķīdumos. Tālab bez sāļiem nav domājami olbaltumvielu asimilācijas procesi organismā.

Tāļāk, minerālvielām pieder svarīga loma visā vielu maiņu procesā. Viena daļa no minerālvielām atrodas cilvēka organismā neorganisko vielu savienojumā (zobos, kaulos, asinīs u. t. t.), bet lielākā daļa no viņām ir saistīta ķīmiskos savienojumos ar ķermeņa organiskām vielām (fosfors un sērs olbaltumvielās, dzelzs sarkanos asinsķermenīšos, jods vairogdziedzeŗu hormonā — sekretā u. t. t.) Tie minerālvielu ķīmiskie elementi, kas vielu maiņas asimilācijas jeb uzbūves fazē ir saistīti ar šīm organiskām vielām, vielu maiņas otrā fazē — disimilācijas jeb noārdīšanas fazē — atbrīvojas, pie kam viena daļa no

šiem elementiem, tā saucamie metalloidi, p. p. fosfors, sērs un citi — dod skābes, kāda iemesla dēļ šos elementus sauc par skābesradošiem, bet otra daļa no viņiem, tā saucamie metali, p. p. dzelzs, natrijs, kalcijs, kalijs un citi — dod bāzes jeb sārmus, un viņus sauc par sārma jeb bāziskiem elementiem.

Disimilācijas fazē pie organisko vielu noārdīšanās radušās skābes un bāzes savienojas, neitrālizējas, radot sāļus, kādā veidā minerālvielas tiek izvadītas no organisma ārā, galvenām kārtām, caur nierēm.

Bāziskām minerālvielām normāli ir jābūt pārsvarā par skābesradošām — tik tad vielu maiņa organismā arī noritēs normāli. Bez tam vēl arī cilvēka šūniņu plasmas un asiņu reakcija ir bāziska, t. i., sārmaina, un šāda reakcija tikko minētām bāziskām minerālvielām arī ir jāuztur.

Arī sāļus organisms izdala negrozītus, ar atdalījumiem, sviedriem.

Kādā ceļā noārdās, izirst, jeb sakrīt ķermeņa olbaltums, ogļhidrāti un tauki?

Pie audu sadegšanas (oksidēšanas ceļā, pateicoties asinīs atrodošamies skābeklim) olbaltums sakrīt divās daļās: slāpekli saturošā un bezslāpekļa daļā. Pēdējā, t. i., bezlāpekļa daļa turpina tālāk sakrist — ūdenī un oglekļa dioksidā. Pirmā, t. i., slāpekli saturošā daļa noārdās mīzalskābē un mīzalvielā. (No asiņu sārmainības atkarājas arī asiņu spēja izšķīdināt organismam tik indīgo mīzalskābi.)

Ogļhidrāti un tauki sakrīt ūdenī un oglekļa dioksidā, pateicoties skābeklim, kuru mēs ieelpojam no gaisa. Bez skābekļa arī nav domājami disimilācijas procesi mūsu organismā.

Tikko minētie disimilācijas atkritumi, kā ūdens, oglekļa dioksids, mīzalskābe un mīzalviela, izdalās no organisma: ūdens, mīzalskābe un mīzalviela ar urīnu un atkritumiem — krēslu, oglekļa dioksids — un arī vēl ūdens ar izelpošanu — respirācijas un perspirācijas ceļos.

Organisma audu sairšanu, jādomā, izsauc īpatnēji oksidācijas fermenti. Zem viņu iespaida asinīs atrodošās skā-

bekļa savienošanās ar audu elementiem izsauc pēdējo sakrišanu. Šo sakrišanu apzīmē arī par sadegšanu, jo arī šis process prasa skābekli un pēc šī procesa rodas ogļskābe (CO_2) un ūdens (H_2O), tamlīdzīgi kā īstā degšanas procesā.

Mutes sulai, t. i., siekalām, ir sārmaina reakcija. Kuņģa sulai — skāba, tievo zarnu sulai — sārmaina, resno zarnu pie krūts barības — skāba, pie mākslīgās — sārmaina.

Barība resorbējas galvenā kārtā tievās zarnās. Cukurs un olbaltums — pa asins spraudziņām, tauki — pa limfas spraudziņām.

Zīdainim piedzimstot visu gremojamo organu sistēma ir tikai savas attīstības otrā posma sākumā. Kaut gan eksperimentālā ceļā ir pierādījies, ka šī sistēma līdz ar zīdaiņa piedzimšanu jau izstrādā visas barības noārdīšanai vajadzīgās sulas, tomēr šo sulu avoti, gremojamo organu dziedzeŗi, vēl tāļu no savas attīstības un gatavības.

Pirmajā ceturksnī pakāpeniski nostiprinās šo dziedzeŗu attīstība un līdz ar to arī visu gremojamo organu darbība.

•

Pēc tikko izteiktā ir skaidrs, ka arī zīdainim tūliņ pēc piedzimšanas, kad viņš ar nabas saites pārgriešanu šķīries no mātes miesām, kā kuŗam katram individam, savas dzīvības uzturēšanai ir jāuzņemas trīs svarīgas funkcijas, kuŗas līdz šim izpildīja mātes organisms, proti:

1) Jāuztur cilvēka ķermenim piemītošā ķīmiskā daba — miesa un gars, un ķermeņa siltums.

2) Jāizstrādā ar barības uzņemšanu un pārstrādāšanu kuņģa-zarnu sistēmā un ar vielu maiņu procesiem viņa dzīvības uzturēšanai un ķermeņa attīstībai nepieciešamā enerģija.

3) Jāieelpo gaiss un jāuzsūc no tā skābeklis, kas nepieciešams vielu maiņu procesiem.

Ķermeņa siltuma uzturēšanai zīdainim vajadzīgs liels un intensīvs organisma spēks, enerģija, daudz lielāks, nekā pieaugušam cilvēkam, aiz sekoša iemesla: zīdaiņa mie-

sas virsma, relātīvi ņemot, ir savā apmērā trīsreiz lielāka par pieaugušā cilvēka miesas virsmu.

Paskaidrošu to ar konkrētu piemēru: uz 1 kilograma pieauguša cilvēka ķermeņa svara iznāk caurmērā 3 kvadrātcentimetri ādas virsmas, turpretim uz 1 kilograma zīdaiņa ķermeņa svara iznāk 8 kvadrātcentimetri ādas virsmas.

Pēc fizikas (zinātne, kuŗa, starp citu, izpēta arī ķermeņa īpašības un likumus) likuma, siltuma iegūšana jeb zaudēšana viendabīgām (zīdaiņa un pieauguša ķermeņi) vienībām ir tieši proporcionāla (samērīga) vienību virsmām.

Tā tad, lai izstrādātu tik daudz siltuma, uz svara vienību, t. i., uz 1 kilogramu sava ķermeņa svara, zīdainim vajadzīgs 2—3 reiz vairāk enerģijas, nekā pieaugušam cilvēkam.

Tamdēļ, lai iegūtu tik daudz enerģijas sava organisma dzīvības uzturēšanai, zīdainim uz 1 kilogramu svara vajaga vairāk barības, nekā pieaugušam cilvēkam, proti 2—3 reiz vairāk. Tā, pieaugušam cilvēkam uz 1 kilograma svara vajadzīgas apmēram 35 siltuma vienības, tā saucamās siltuma kalorijas, turpretim zīdainim uz 1 kilograma ķermeņa svara vajadzīgas apmēram 70—100 siltuma vienības — kalorijas.

Ko nozīmē siltuma vienība jeb kalorija?

Šī vārda nozīme mums jāzin, ja gribam izprast zīdaiņa baŗošanas pamatnoteikumus, sevišķi tas sakāms par mākslīgās zīdaiņu baŗošanas pamatlikumiem.

Kalorija ir siltuma daudzuma vienība. Viena kalorija līdzinās tam siltuma daudzumam, kas vajadzīgs viena kilograma destilēta ūdens sasildīšanai par vienu grādu pēc Celsija (termometrs — siltuma mērotājs).

Arī cilvēka organismā ievestās barības daudzumu aprēķina kalorijās.

Viss tikko izteiktais būs grūti saprotams tiem, kas stāv tāļāk no zinātnes lauka un kuŗiem zinātnes nozarojumi: anatomija, fizioloģija, ķīmija un fizika — ir pilnīgi jeb

pa daļai sveši un nesaprotami. Mēģināšu citādi apgaismot nule par kalorijām izteikto. Cilvēka organismu varam salīdzināt ar mašīnu. Bez kurināmā materiāla, vienalga, vai tas nu būtu malka, ogles, benzīns vai cits kāds dedzināms materiāls, mašīna nedarbojas. Ko attīsta kurināmais materiāls mašīnā? Ka ar sadegšanu nekas neiet zudumā, ir pilnīgi pierādīts un neapgāžams dabas likums. Uguns rada siltumu, ar kuŗa palīdzību mašīna iesāk darboties un attīsta savu enerģiju, spēku.

Tāpat tas ir ar cilvēka organismu. Bez „kurināmā materiāla" — barības, nav domājama cilvēka dzīvība. Līdzīgi mašīnai cilvēka organisms uzņem barību un to sevī „sadedzina", pārvērš ķīmiskā ceļā ar gremojamo organu sulu, un skābekļa palīdzību par siltumu, dzīvības spēku, enerģiju, par savu miesu.

Bet mēs zinām, ka mašīnas normālai darbībai ir vajadzīgs normēts kurināmā daudzums, kuŗu nosaka mašīnas karstuma un tvaika spiediena mērotāji.

Gluži tāpat ir ar cilvēka organismu, kuŗam jāuzņem zināms barības daudzums, lai tas darbotos normāli un būtu vesels. Bet cilvēkā nav mašīnai līdzīgas ierīces, kas pasacītu normētās barības daudzumu. Ir jau zināms, ka daudzi cilvēki ēd „bez mēra" un saslimst. Bet ja to izdara apzinīgs pieaudzis cilvēks, tad tas vēl nenozīmē, ka mums ir tiesība tādā pašā ceļā bojāt bērna veselību, vai novest bērnu pat nāvē.

Tā tad jāatrod zināms barības mērs, kas vajadzīgs cilvēka normālam patēriņam.

Cilvēka organisms sastāv no ūdens, olbaltuma jeb tā saucamām proteina vielām, taukvielām, ogļhidrātiem (cukuriem) un minerālvielām — sāļiem. Tā tad cilvēka organismam ir vajadzīgas barības vielas, lai radītu ne tikai enerģiju, siltumu, bet arī lai uzturētu un attīstītu organisma uzbūvi, šīs uzbūves ķīmisko dabu.

Arī barībvielu galvenās sastāvdaļas ir olbaltums, tauki un ogļhidrāti.

Zīdaiņa ķermenis sastāv no 71,8% ūdens, 12,3% tauku, 11,7% olbaltuma un 2,7% minerālsāļu. Tā tad ķermeņa

sastāvdaļas ir pilnīgi noteiktas, gan kvantitātes, gan kvalitātes ziņā. Vēl vairāk, ķermeņa sastāvdaļu attiecības savā starpā ir samērīgas, noteiktas, un viena no otras atkarīgas. Šo ķermeņa sastāvdaļu īpašības apzīmē ar vārdu korrelācija.

Arī barībvielās pastāv šāda korrelācija, t. i. sastāvdaļu savstarpēja atkarība un attiecība.

Eksperimentālā (pētīšanas) un empīriskā (izmēģinājumu) ceļā ir atrasts un noteikts sekošais: ķermeņa korrelācijai ir vajadzīga barību vielu korrelācija. Ja nav šīs kopdarbības, saskaņotības, tad ķermenis cieš un var aiziet bojā.

Ne par velti tautā runā, ka cilvēks nedzīvo un neiztiek no maizes vien. Tam ir zinātnisks pamats. Cilvēka organismam ir vajadzīgas olbaltuma, tauku un cukura vielas, minerālsāļi un ūdens. Neviena no šīm vielām nevar otru atvietot uz ilgāku laiku, lai ķermenī neizceltos nopietni traucējumi.

Eksperimentālā un empīriskā ceļā ir atrastas barībvielu normas, kas nepieciešamas kā pieaugušo, tā zīdaiņu dienas uzturam.

Eksperimentālie pētījumi ir atklājuši sekošo: sadedzinot sevišķā aparātā, tā saucamā kalorimetriskā balonā Bertelot, 1 gramu olbaltuma, dabūjam 5,6 siltuma vienības, kalorijas, 1 gramu tauku — 9,3 kalorijas, 1 gramu ogļhidrātu — 4,1 kalorijas. Ūdens un sāļi nedod kalorijas.

Tā kā mūsu organismā olbaltumvielas pilnīgi nesadeg, nenoārdas un no 5,6 kalorijām izdalās laukā ar mīzaliem un krēslu 1,5 neizmantotas kalorijas, tad aprēķina, ka 1 grams olbaltuma dod 4,1 ķermenim derīgas kalorijas, tas ir tikpat daudz, cik dod 1 grams ogļhidrātu.

Eksperimentālā un empīriskā ceļā arī pierādījies, ka zīdainim uz 1 kilogramu svara 24 stundu laikā vajadzīga barība: pirmos 3 dzīvības mēnešos 100—120 kaloriju, otrā ceturksnī 90—110, trešā 80—100 un pēdējā gada ceturksnī 70—90 kaloriju.

Kā piemēru pievedīšu mātes pienu, kurš ir zīdaiņa suverēnais, dabīgais un ideālais barības līdzeklis. Caurmērā

100 grami mātes piena satur: 1 gramu olbaltuma, 4 grami tauku, 7 grami piena cukura, 0,2 grami sāļu un 88 grami ūdens, kas kopā dod 65 kalorijas. Ja 1 mēnesi vecs zīdainis sveŗ 4 kilogramus, un, kā jau minēju, uz 1 kilograma svara pirmā ceturksnī viņam vajadzīgas 100—120 kalorijas, tad 24 stundu laikā viņam pavisam vajadzīgas 400—480 kalorijas. Tikko minēju, ka 65 kalorijas dod 100 gramu mātes piena, tā tad 600—700 gr. mātes piena dod 400—480 kaloriju, kuŗš daudzums tad arī ir minētā zīdaiņa dienas porcija.

Tām mātēm, kas savus zīdaiņus baŗo ar krūti, atkrīt šo kaloriju un šo diezgan sarežģīto skaitļu aprēķināšana, jo normālu un veselu zīdaini var izaudzināt pie krūts pilnīgi bez kādiem rēķiniem, zināms, ievērojot visus tos noteikumus, kuŗi būs minēti dabīgās baŗošanas nodaļā.

Zīdaiņa baŗošanas veidi.

Ir trīs zīdaiņa baŗošanas veidi:

1) Dabīgā baŗošana ar mātes krūti.

2) Jauktā baŗošana, t. s. „allaitement mixte", t. i. ar mātes pienu un ar mākslīgu barību.

3) Mākslīgā baŗošana.

Viens no galveniem zīdaiņu lielās mirstības iemesliem ir pie mātēm dziļi iesakņojusies pārliecība, ka labāk zīdaiņus baŗot mākslīgi, nekā ar krūti. Mākslīgi baŗoto zīdaiņu mirstība 3—5 reiz lielāka, nekā dabīgi baŗoto.

Ka sociālie apstākļi — dzīvokļu jautājums, barība, darba apstākļi u. t. t., spēlē lielu lomu zīdaiņu mirstībā, par to dod spilgtu piemēru Vācijas pirmskaŗa satistika, proti: Berlinē turīgo aprindās mirstība 10—15%, vidējo šķiru — 20—25% un nabadzīgo — 40%!

Klasisks un reāls piemērs, kas runā par krūts baŗošanas svētību uz zīdaiņiem, ir sekošais: Parīzē aplenkšanas laikā, 1871. gadā, neskatoties uz ļoti grūtiem ekonomiskiem apstākļiem, pat badu, zīdaiņu mirstība nokritusies

no 33% uz 17%! Iemesls ir tas, ka govs piena trūkuma dēļ mātes bija spiestas baŗot savus zīdaiņus ar krūti.

Atskatīsimies uz priekšķaŗa zīdaiņu mirstību. Rīgā tā bija 20%, Pēterpilī 26%, Maskavā 29%, Kristiānijā, Norvēģijā 7%, Berlinē 16%, Parīzē 10%, Stokholmā 9%, Vīnē 17%. Kā mēs redzam, visur nāve starp zīdaiņiem ir atradusi bagātu pļauju.

Un viens no kardināliem iemesliem — baŗošana ne ar mātes krūti, bet mākslīgi.

Tamdēļ atgriešanās pie zīdaiņu dabīgās baŗošanas ar mātes krūti ir zīdaiņu izglābšana no nāves. Mātes piens ne tikvien visbagātāki satur visas tās barībvielas, kādas ir vajadzīgas zīdainim, bet satur arī aizsargu vielas pret neskaitāmām slimībām, tālab tādam trauslam ķermenītim, kāds ir zīdainis, mātes piens ir pirmā barība un pirmā zāle! Zīdainim katra mātes piena lāsīte ir svētība, ar kuŗu tas uzņem ne tikai savas dzīvības esamību, bet arī vismazāko daļiņu no mātes miesas, dvēseles, mātes labākās gribas un mātes labākām ilgām un sapņiem par nemirstību...

Tāpēc es še vēl reiz pieklauvēju pie mātes sirds durvīm, lai tās atveŗas tiem mazuļiem, kas ir viņu šīs pasaules nemirstība, varbūt arī pati mūžība...

Vienīgi māte-zīdītāja pārdzīvo un izjūt visā pilnībā mātes instinkta bauda, kuŗu māte-nezīdītāja nepazīst un neizjūt.

Neviena māte nevar un nedrīkst atrunāties no krūtsbaŗošanas ar to, ka viņai nav krūtīs piena, ka viņa slima u. t. t., bez šo iemeslu nopietnas pārbaudīšanas no ārstu puses. Vecmātes šinī ziņā vēl stipri grēko, atļaudamās sevi iespaidot no mātes iegribām un iedomām.

Diemžēl, mākslīgās barības, visādu pienu, putraimu un miltu preparātu reklāmu plūdi veļas arī pāri Latvijai un atstāj grāujošu iespaidu uz neapzinīgām un apzinīgām zīdaiņu mātēm, un sekas — zīdaiņu mākslīgā baŗošana, zīdaiņu mirstības palielināšanās, neliek ilgi gaidīt. Tamdēļ visiem, kam vara Latvijā, būtu sen jau laiks noliegt

šo negodīgo un ļaunprātīgo reklamēšanos un šo patentēto mākslīgo barības preparātu ievešanu Latvijā.

Šķēršļi krūtsbaŗošanai var būt kā no zīdaiņa, tā mātes puses.

No zīdaiņu puses: iedzimtie anatomiskie defekti — gŗūta vilka rīkle (šķelta auksleja) un zaķa lūpa (šķelta lūpa), kad zīdainis nevar krūti saņemt un nevar vilkt. Iedzimts vājums, pa lielākai daļai, nelaikā dzimušie. Pie iedzimta sifilisa tanīs gadījumos, kad zīdainim deguna organs gŗūti slims un tas nespēj elpot caur degunu.

Visos minētos gadījumos mātes krūtis jānoslauc vai nu ar roku jeb pumpja palīdzību un zīdainis jābaŗo vai nu no tējkaŗotes jeb no pudelītes, uz kuŗas uzbazts gumijas pupiņš ar stipri palielu caurumiņu, lai piens tecētu viegli, bet ne ar straumi. Visos šajos gadījumos zīdainis ir jau tā apdraudēts no savām slimībām, tālab atraut viņam krūts pienu, nozīmē atraut tam pēdējo iespēju dzīvot.

Krūtsbaŗošanas traucējumi no mātes puses:

1) Vienīgi mātes nāve ir absolūtais iemesls, kādēļ zīdainim jāšķiŗas no mātes krūts.

2) Atklāta mātes tuberkuloze.

3) Gŗūtas gara slimības, kā: epilepsija (krītamkaite) un t. t.

4) Gŗūtas asins un vielu maiņu slimības, kā: cukurslimība, asinssaindēšana (saģiftēšana), nieŗu saslimšana.

5) Septiskas (ļaundabīgas) slimības: šarlāks, masalas, difterija, tīfi. Pie minētām slimībām normālā gaitā zīdainis baŗojams ar krūti.

Netraucē krūtsbaŗošanu:

Mātei-sifilitiķei jābaŗo zīdainis arī tad, ja pēdējam pat nav sifilisa pazīmes. Mensis (mēnešreizes) netraucē baŗošanu, tāpat arī gŗūtniecība līdz tam laikam, kamēr māte jūtas labi un ir vesela.

Visas mātes sūdzības par piena trūkumu krūtīs nav attaisnojamas līdz atkārtotai pārbaudīšanai, gan no ārsta, gan no zīdaiņa puses. Zīdainis neatlaidīgi jāliek pie krūtīm, jo ļoti bieži, pat pēc mēneša ilga laika, zem krūts vilkšanas kairinājuma iespaida, pamazām attīstās krūšu dziedzeŗi un piens. Še krīt arī svarā pareiza zīdaiņa pielikšana pie krūts: dodot zīdainim krūti, jāievēro, lai viņa mutītē tiktu ievadīts krūts gala pupiņš, līdz ar apkārtējo krūts gala aureolu, jeb pigmentēto laukumiņu.

Tāpat jāizmanto visi līdzekļi krūts dziedzeŗu attīstībai, kā: krūts masāža, ķermeņa aprīvējumi, kustības svaigā gaisā.

Dabīgās baŗošanas labā jādara viss. Mātei jau gŗūtniecības laikā jākopj savas krūtis, jāaprīvē — jāapmazgā tās ūdenī, kas vienmēr pēc tam labi sausi noslaukamas, bet ja no ūdens iekaist krūšu āda, tad krūtis jāapslauka ar alkohola un glicerīna vienādās daļās ņemtu šķīdumu, jānēsā krūšturi.

Ierauts krūšu gals pa lielākai daļai arī nav par traucējumu zīdīšanai. Še arī ļoti jāievēro zīdaiņa pareiza pielikšana pie krūts.

Kas attiecas uz krūšu dziedzeŗu strutojošu iekaisumu (mastitis), kas izceļas zīdīšanas laikā no sasprēgājušiem, saplaisājušiem krūšu galiņiem, iekļūstot tur iekšā sīkbūtnēm — baktērijām, tad tas var būt par zīdīšanas traucējumu tikai tanī gadījumā, ja iekaisums ir ļoti plašs un dziļš un tas pieņēmis chronisku raksturu. Tomēr tad jāturpina baŗošana ar otru krūti.

Pie akūta krūšu dziedzeŗu iekaisuma zīdīšana jāturpina, pa starpbrīžiem dziedinot šo kaiti ar ārsta palīdzību. Šādas saslimušas krūts pieņs, pat ja viņā ir piemaisītas iekaisušā dziedzeŗa strutas, nav zīdainim kaitīgs. Ja strutas vairojas, tad no slimās krūts piens pilnīgi jānoslauc ar roku jeb pumpja palīdzību, bet zīdainim šo pienu nedot. Jāslauc tas tāpēc, lai slimā krūtī piens „nesadegtu", t. i. lai dziedzeŗu darbība neiznīktu, dziedzeŗi neatrofētos (nepamirtu) un vēlāk, pēc slimības izbeigšanās, varētu atkal zīdīšanu turpināt.

Še vietā aizrādīt, ka nekad nedrīkst pie krūtīm pieskārties ar nemazgātām rokām, nerunājot nemaz par vecmāmiņu neapzinīgo un ļauno paradumu — pirms zīdīšanas apslapināt krūšu galus siekalām. Nav jāaizmirst, ka mute ir sīkbūtņu perēklis.

Tās mātes, kuŗām ir samērā mazas krūtis, lai nedomā, ka viņām var nebūt krūtīs piena. Piena daudzums neatkarājas no krūšu lieluma, bet gan no krūšu dziedzeŗu attīstības. Turpretim lielās krūtis daudzreiz ir pārāk attīstītu taukaudu sekas.

Tautā ir izplatītas domas, ka daži mātes psīchiskie (dvēseles) pārdzīvojumi, kā: dusmas, bailes, gŗūtsirdība u. t. t., samaitājot mātes pienu un to padarot kaitīgu zīdaiņa veselībai. Tie ir māņi. Ar minētiem pārdzīvojumiem piens krūtīs var gan samazināties un pat, ļoti retos gadījumos, pēkšņi izsīkt. Tas izskaidrojams ar krūts muskulatūras strauju kontraktūru (savilkšanos), kas saspiež un aizveŗ cieti piena galvenos notecēšanas kaņālus. Labākais līdzeklis ir neatlaidīga zīdaiņa likšana pie krūts (saprotams, ar pārtraukumiem), jo zīdaiņa krūts vilkšana kairina un sekmē muskuļu atslābšanu. Tā tad pēkšņa piena izsīkšana ir neilgstoša, ir pārejoša parādība.

Krūts baŗošanas priekšrocības.

Mātes piens ir svaigākā un lētākā zīdaiņa barība. Mātes piens ir pilnīgi tīrs un sterils no visiem netīrumiem un sīkbūtnēm, tālab māte var būt pilnīgi mierīga par sava zīdaiņa veselību. Baŗojot zīdaini ar savu pienu, mātei atkrīt visas rūpes par mākslīgās barības iegādāšanu un pagatavošanu.

Zīdīšana ar krūti mātei ir veselīga: zem zīdīšanas iespaida visi organi, kuŗi pa gŗūtniecības laiku bija novārguši, spēji atdzīvojas. Bālās kalsnējās mātes veselība strauji uzlabojas; viņa garīgi un miesīgi atspirgst.

Tikai ļoti retos gadījumos mātes veselība neuzlabojas, pat pasliktinājas. Tad jāgriežas pie ārsta un jāuzklausa viņa domas, vai, sliktākā gadījumā, jāsamazina baŗošanas

reizes, bet nevar zīdīt mazāk kā 3 reiz dienā, jo tad diezgan spēji iestāsies galīga piena izsīkšana.

Mātes-zīdītājas higiēna.

Mātēm ieteicams nemainīt dzīves apstākļus. Pārmērīgs darbs un pilnīgs bezdarbs vienlīdzīgi kaitīgi krūšu dziedzeŗu attīstībai. Mātei jānēsā brīvs un svabads apģērbs, veļai jābūt sevišķi tīrai. Jānēsā krūšturi, kuŗi tomēr nedrīkst cieši spiest krūtis. Gŗūtniecības laikā visi iekšējie organi atspiesti uz augšu, vēdera sienas stipri izspiestas, izstieptas, tamdēļ, lai sekmētu normāla stāvokļa iestāšanos, jāvalkā plaša vēdera josta.

Mātēm ir atļauts visu ēst un dzert, ko viņas ir agrāk lietojušas, izņemot alkohola dzērienus. Smēķēšana arī noliegta, jo nikotīna inde, nerunājot nemaz par mātes sirds un nervu bojāšanu, — gŗauj līdzi zīdaiņa veselību un viņa miesiņu klāj ar vaska pelēki-dzeltenas krāsas pigmentāciju.

Mātes krūšu dziedzeŗiem jāizstrādā caurmērā viens litrs piena dienā, tamdēļ viņai barība jāuzņem pietiekošā daudzumā. Jāizdzeŗ dienā 1—1½ litra govs piena. Ieteicams vairāk lietot augļus un saknes, nevārītā zāļbarības veidā, jo tad arī mātes piens būs bagātāks fermentiem un vītāminiem (par pēdējiem būs runa vēlāk), dzīvinošām vielām, kas no svara zīdainim. Mātei jārūpējas, lai gremošanas organi būtu pilnīgā kārtībā. Viņai jāpiekopj dziļelpošanas vingrošana.

Ir pierādīts, ka alkohols un nikotīns, tāpat arī daži medikamenti (ārstniecības zāles) pāriet mātes pienā un tā tad arī zīdainī, piemēram: jods, broms, salicils, aspirīns, arsens, urotropīns, dzīvsudrabs (iekšķīgi lietojot, bet ne ierīvējot un iešļācot muskulī). Morfijs, opijs un atropīns nepāriet pienā (tikai pie dzīvniekiem). Tāpat arī narkoze, ēters un chloroforms neatstāj uz pienu iespaidu.

Tamdēļ mātēm-zīdītājām ieteicams atturēties no lielākām zāļu dozām un to ilgākas lietošanas; medikamentus lietot tikai uz ārsta priekšraksta.

Krūšu dziedzeŗu anatomija un fizioloģija.

Līdzīgi dzīvnieku tesmenim, sievietes krūts funkcijas jau no dabas ir nozīmētas savam uzdevumam. Krūts sastāv no daudzu dziedzeŗu šūniņu kopojuma, kuŗas visas izstrādā pienu. Sievietes krūts iziet 3 attīstības stadijas. Jaunpiedzimušiem zīdaiņiem, kā zēniem, tā meitenēm, var jau sataustīt krūšu dziedzeŗus zirņa lielumā. 3—4 dzīvības dienās kā zēniem, tā meitenēm krūšu dziedzeŗi iekaist un no tiem atdalās pienveidīgs šķidrums, kas var turpināties ilgāku laiku, bet tā ir fizioloģiska parādība. Dziedzeŗu iekaisumam izbeidzoties, zēniem izbeidzas tāļākā dziedzeŗu attīstība.

Pie meitenēm pubertātes (gatavības) laikmetā krūšu dziedzeŗi iesāk spēji attīstīties. Šinī attīstībā ņem līdzdalību dziedzeŗu parenchima (audi), saišķu un taukaudi. Sevišķi attīstās taukaudi.

Ar gŗūtniecības iestāšanos ir dots jauns un pēdējais impulss dziedzeŗu galīgai attīstībai, sevišķi dziedzeŗu parenchimas — dziedzeŗu šūniņu attīstībai. Šos dziedzeŗu audus grumbuļainas masas veidā var viegli sataustīt krūtīs. Dziedzeŗu šūniņas caur smalkiem asins kapillāriem tiek bagātīgi aprasotas ar barībvielām, ko šūniņas pārvērš pienā. Dziedzeŗu šūniņas saistītas kopā ar caurulītēm, kuŗas savienojas, paplašinās uz krūšu izejas pusi un atveŗas krūts pupiņa galā, skaitā ap 10—20; pa šiem kanālīšiem arī izplūst uz ārieni piens. Šos kanālīšus noslēdz muskuļi, jo pretējā gadījumā piens tecētu bez apstāšanās. Tikai zem psīchiska iespaida, kad mātei, piem., gribas bērnu pazīdīt, un no kairinājuma, kas rodas bērnam krūti velkot, muskulatūra paliek slābana, un šie vārtsargi tad atdara vārtus.

Jau sākot ar otro gŗūtniecības mēnesi krūšu dziedzeŗi izstrādā pienveidīgu šķidrumu, aureola paliek tumšāka, pigmentējas.

Ir 2 krūšu formas — koniskā un puslodes veidīgā krūts. Koniskai krūtij galiņš pa lielākai daļai labi attīstīts,

turpretim puslodes — tas attīstīts vājāki, dažreiz krūšu pupiņš ierauts.

Piena daudzums atkarājas no dziedzeŗu šūniņu daudzuma un attīstības, bet ne no krūšu formas un lieluma, jo pēdējais, kā jau minēju, var atkarāties no taukaudu lieluma.

Krūtis, sevišķi konusveidīgās, pa baŗošanas laiku un pēc baŗošanas pārtraukšanas nokaras. Jānēsā krūšturi.

Dabīgā baŗošana.

Dzemdēšana prasa no mātes un jaunpiedzimušā lielu spēka patēriņu, tamdēļ viņiem abiem uz ilgāku laiku vajadzīgs pilnīgs miers un atpūta.

Pirmajās 24 stundās jaunpiedzimušam barība nav vajadzīga. Gadījumā, ja zīdainis šinī laikā būtu nemierīgs, viņam iedod dažas tējkaŗotes tīra, novārīta un atdzisināta līdz ķermeņa temperatūrai ūdens, bez cukura. Nekādas tējiņas zīdainim nav jādod.

Pirmās 24 stundās jaunpiedzimušam nav jādod ēst arī aiz sekoša iemesla: zīdaiņa gremojamo organu kanālā pa viņa atrašanās laiku mātes miesā nav vēl sīkbūtņu jeb baktēriju. Tās attīstās tūliņ pēc piedzimšanas. Ievedot tūliņ arī barību, baktērijas līdz ar to spēji attīstās, turpretim nogaidot ar barības ievešanu, baktērijām nav barībvielu, tā saucamās kultūras, jeb tīruma, viņu spējai attīstībai; otrkārt, gremojamo organu sistēma, miera stāvoklī atrodoties, atpūšas un nostiprinās gan pret sīkbūtnēm, gan nākamam tiešam uzdevumam — barības pārstrādāšanai.

Pēc aizrādītā laika jaunpiedzimušo pieliek pie mātes krūts nākošās trīs dienās 3—5 reiz dienā.

Pirmajā laikā pēc dzemdēšanas māte zīda bērnu gultā uz sāniem guļot, pieliekot to pie tās krūts, kuŗa guļ apakšā (sk. zīm. 4). Vēlāk māte zīda bērnu sēdot (sk. zīm. 5).

Zīm. 4. Pirmās dienās māte jaunpiedzimušo baro ar krūti guļot.

Pirms katras zīdīšanas mātes rokām jābūt tīri nomazgātām, īsiem nagiem un tīriem aiznadžiem.

Pirmo reiz pieliekot bērnu pie krūts, bērna mutītē jāievada krūts galiņš ar visu aureolu, t. i. pigmentēto apkārtni. Ja bērns vēl nezin, kas ar krūti darāms, tad māte izspiež ar rokas palīdzību no krūts nedaudz piena viņa mutītē. Ja pēc vairākkārtīgiem mēģinājumiem bērns tomēr nevelk krūti, tad krūtsdošana jāpārtrauc, jādod bērnam atpūsties un laiku pa laikam tas atkal jāpieliek pie krūts. Rezultāti neizpaliks — bērns, dabas dziņas dzīts, drīz vien iesāks zīst.

Šeit ir vietā aizrādīt vēl uz vienu īpatnību, kura piemīt zīdainim: krūts vilkšanai zīdaiņa mutītē ir divas brīnišķīgas dabīgas ierīces. Lai apkamptu ciešāki krūti, viņam uz smaganām, acu zobu vietās, atrodas sevišķas zīšanas plēvītes, un vaigu iekšpusē, taukādā, katrā pusē taukaudu valnīši zīšanas pastiprināšanai.

Zīdainim pie krūts atrodoties, mātei stingri jārauga, lai krūts miesa neaizsprostotu bērna deguntiņu, pretējā gadījumā viņš nevarēs elpot un pārstās vilkt krūti.

Kad māte jau atspirgusi un var jau sēdēt, tad viņa zīda bērnu sēžot, pie kam zem kājām paliek ķeblīti, lai ceļi

Zīm. 5. Kā jāzīda zīdainis mātei sēdot. Aizsargu maska.

būtu augstāki, jeb var arī sēdēt uz zema sola, lai to pašu sasniegtu, jo tas dažreiz novērš citkārt esošās krustu sāpes (sk. augš. zīmējumu 5).

Māte ievada krūts galiņu mutē, turot to starp rādītāju un vidus pirkstiem, bet ar lielo pirkstu attur krūts miesu no deguntiņa aizsprostošanas. Zīdaiņa galviņa at-

balstās uz spilventiņa jeb arī uz rokas stilba, bez spilventiņa, kreiso krūti māte tur ar labo roku, un otrādi (sk. zīmēj. 4 un 5).

Pirms un pēc zīdīšanas krūts viegli apslaukāma vai nu ar spirta un glicerīna vienādās daļās ņemtu šķīdumu, kas pirms baŗošanas jānoslauka ar tīru marli jeb vati, lai zīdainis neuzņemtu ar muti alkoholu, vai ar katru dienu svaigi pagatavotu borūdeni, kas arī pirms un pēc baŗošanas jānoslauka, vai ar vienkāršu novārītu ūdeni, kas vienmēr katrā baŗošanas reizē jāņem tīrs un nelietots.

Jāņem vērā tas, lai krūtis pēc baŗošanas un pēc apslaucīšanas ar augšminētiem šķīdumiem vienmēr tiktu sausi noslaucītas — nosusinātas, kāds apstāklis aizsargā krūšu galus no sasprēgāšanas un tā tad no varbūtējas krūšu saslimšanas.

Pārejot tagad uz pašu zīdīšanu, jāsaka sekošais: pirmās 3 dienās (pirmās 24 stundas izslēdzot) jaunpiedzimušam šī retā baŗošana pilnīgi pietiekoša, jo, pirmkārt, šajā laikā tam vēl maz barības vajadzīgs un viņš arī maz prasa; otrkārt, mātes krūtīs pirmās dienās nav vēl īstā krūts piena, bet ir tā saucamais kolostrums, pirmatnējais piens, un viņa ir arī ļoti maz. Īstais piens attīstās krūtīs 4—5 dienas pēc dzemdēšanas, dažreiz pat vēlāk.

Kolostrums, jeb pirmpiens, ir dzeltenas krāsas līmveidīgs šķidrums, kuŗš pie vārīšanas saiet. Viņš satur apmēram 3—5% piena cukura un 9% olbaltuma. Pirmpienā olbaltums sastāv galvenā kārtā no sērumalbumīna, kuŗš nenoārdīts tiek uzņemts zīdaiņa organismā, jo arī asinīs atrodas šis sūrumalbumīns. Pamazām mātes pienā sērumalbumīns mazinājas un pieņemas otra olbaltuma grupa — kazeīns. Tālab pirmpiens ir ļoti vērtīga un ne ar ko neatvietojama jaunpiedzimušā barība. Mikroskopiski izmeklējot, viņš atšķiŗas no īstā piena ar saviem „kolostruma ķermenīšiem", tas ir, baltiem asins ķermenīšiem, kuŗi satur lielā vairumā gan mazākus, gan lielākus tauku pilieniņus. Kolostrums ir alkāliskas (sārmainas) reakcijas (turpretim govs pirmpiens — skābas reakcijas).

Sākot ar piekto dienu jaunpiedzimušais jāpieradina pie zināmas baŗošanas kārtības. Mātes nedrīkst aizmirst, ka bērna audzināšanas darbs iesākams jau tūliņ pēc bērna piedzimšanas.

Ja bērns piedzimis ar normālu svaru, ne zemāku par 3 kilogramiem, un ir vesels, to baŗo ar krūti 5 reiz dienā, ik pēc 4 stundām. Piemēram, ja iesāk baŗošanu plkst. 6 rītā, tad jādod krūts kārtīgi — plkst. 10, 14, 18 un 22. No plkst. 22 līdz plkst. 6 rītā ir 8 stundu gaŗa nakts pauze, kuŗā laikā zīdainim barība nav dodama, jo viņam, tāpat kā mātei, ir vajadzīga pilnīga nakts atpūta.

Gadījumā, ja zīdainis pa nakti būtu nemierīgs, tam var dot laiku pa laikam padzerties novārītu un atdzisinātu ūdeni, bez cukura. Ja zīdainis ir nemierīgs, to pašu var darīt dienā, pauzēs starp baŗošanu.

Ja jaunpiedzimušais ir pavāju miesas būvi, ar svaru zem 3 kilogramiem, bet ne zemāku par 2,5 kilogr., tad tam jādod krūts 6 reiz dienā, ik pēc 3 stundām. Teiksim, plkst. 6 rītā, 9, 12, 15, 18 un 21. No plkst. 21 līdz plkst. 6 rītā ir 9 stundas naktspauze, kuŗā normāli atkal zīdainim krūts nav jādod.

Vēlams ievērot šādu ēdināšanas kārtību. Ja zīdainis no sākuma nepamostas noteiktās baŗošanas stundās, tad tas jāuzmodina.

Vēlāk zīdainis pats pieradīs pie šīs kārtības un pats pamodīsies baŗošanas laikā no miega.

Mājas apstākļos var arī atkāpties no tik noteiktām baŗošanas laika pauzēm — ½ līdz 1 stundas apmērā, tomēr nedrīkst aizmirst, ka zīdaiņa kuņģī mātes piens tiek pārstrādāts 2½—4 stundu laikā un normāli pēc 4 stundām tas jau ir tukšs.

Bērnu namos un iestādēs zīdaiņu baŗošanai jābūt kārtīgai, jo darba apstākļi un iestāžu kārtība to prasa.

Ja zīdainis pie tikko minētās baŗošanas kārtības un reizēm tomēr neattīstās sekmīgi, ko vislabāk var novērot sveŗot, bet ja nav svaru, tad pēc zīdaiņa izskata, miesas turgora, gara stāvokļa, izkārnījumiem, tad māte, ja tai piena ir pietiekoši, var baŗot: pirmā katēgorijā ievietoto

zīdaini (ar svaru 3—3½ kilogr.) vēl vienu lieku reiz; tas ir pavisam 6 reizes, pārejot uz 3 stundu pauzēm.

Otrā katēgorijā ievietoto zīdaini (ar svaru no 2½—3 kilogramiem) var arī baŗot lieku reizi, t. i. pavisam 7 reizes, plkst. 12 naktī, jeb plkst. 3 naktī, tas ir tad, kad zīdainis jūt vislielāko izsalkumu, vai nu nakts vidū jeb jau rīta pusē.

Gribu šeit piebilst, ka stipra zīdaiņa kliegšana un raudāšana nebūt nav mērogs viņa izsalkumam, kā to iedomājas mātes. Visbiežāk zīdainis raud par viņam pāri darīšanu, t. i. pārbaŗošanu un nekārtīgu baŗošanu, jo pēdējā izsauc biežus kuņģa-zarnu darbības traucējumus, kuŗu sekas ir kuņģa-zarnu kanāla (gļotādas un muskulatūras) spasmas, krampji.

Par neiznesta un nelaikā piedzimuša zīdaiņa baŗošanu un kopšanu būs runa atsevišķā nodalījumā; šeit apskatīta tikai normāli attīstītu zīdaiņu baŗošana.

Cik ilgi baŗošanas laikā turēt zīdaini pie krūts?

Pie krūts zīdainis jāpatur katrā baŗošanas laikā tik ilgi, kamēr tas vēl cītīgi velk krūti. Ja viņš sāk izlaist krūts galu no mutes, atvemj, tad tas no krūts jāatņem.

Vesels zīdainis velk krūti 8—15 minūtes, vārgs zīdainis — 20—30 minūtes.

Zīdaini nedrīkst turēt pie krūts ilgāk kā 30 minūtes. Pirmkārt, tas nogurdina kā zīdaini, tā māti: pēdējās krūtīs piens var pamazināties. Otrkārt, no krūts galiņa ilgas turēšanas mutītē tas ātrāki marcerējas (sasprēgā), un tādā ceļā krūts saslimšana ir ļoti iespējama. Var iestāties jēli krūšu gali, kas ne tikai izsauc stipras un mocošas sāpes, bet kas var būt par cēloni krūts dziedzeŗu iekaisumam un līdz ar to arī par cēloni tam apstāklim, ka bērns pazaudē mātes krūti. Jēliem krūšu galiem par iemeslu var arī būt tas, ka māte ievada bērna mutītē tikai krūts galiņu vien, bet ne ar visu pigmentēto laukumiņu, un bērns ar smaganām stipri saspaida krūšu galus, rodas krūšu galu iekaisums un galu galā jēlums.

Ja ir iestājies jau iekaisums un jēlums, tad mātei jālieto gumijas vai gumijas-stikla krūts galu aizsargi: aparāta paplašinātais stikla vai gumijas gals jāuzliek virsū krūts galam, bet bērnam ievada mutē šauro galiņu — gumijas pupiņu. Pa baŗošanas pauzēm krūts gali jādziedina zem ārsta uzraudzības; tie vai nu piededzināmi ar 1—2% zalpēterskābā sudraba šķīdumu, vai pārsienami ar perubalzama un zalpēterskābā sudraba ziedi (perubalzams 1,0, zalpēterskābais sudrabs 0,1, vazelīns 10,0), 5% tanninglicerīnu, vai arī uzliekami laiku pa laikam 5—10% Burova šķīduma aplikumi — kompreses.

Ja bērns nevelk krūti caur tikko pievesto aparātu, tad piens no krūts jāņoslauc vai nu ar rokas, vai piena pumpja palīdzību, un noslauktais piens jādod bērnam no pudelītes, vai ar kaŗotes palīdzību. Mātei jāievēro tas apstāklis, ka krūšu piens ātri maitājas un tamdēļ tas pēc iespējas ātrāk izlietojams, ne vēlāk par nākošo baŗošanas reizi.

Mātei vēl jāievēro sekošais ļoti svarīgais aizrādījums: no paša sākuma ir jāietur tāda kārtība, ka katrā ēdināšanas laikā zīdainim dod tikai vienu krūti. Tā, ja vienā baŗošanas reizē ir dota labā krūts, tad nākošā reizē jādod kreisā krūts.

Tāda pat kārtība jāievēro pie dvīnīšu zīdīšanas, t. i., lai katrs no viņiem pārmaiņus saņemtu kā vienu, tā otru krūti.

Vienīgi tanī gadījumā, ja krūtīs vispārīgi ir maz piena, jādod reizē abas krūtis, tomēr arī še stingri jāievēro, lai zīdainis tiktu pielikts pie otras krūts tikai pēc tam, kad tas pirmo krūti galīgi iztukšojis. Arī vakaros, beidzamā baŗošanas reizē, zīdainim var atļaut ēst no abām krūtīm, ieturot minētos noteikumus.

Atkārtoju, ka zīdainim krūti dodot jāievēro, lai viņa mutītē tiktu ievadīts krūts galiņš-pupiņš līdz ar apkārtējo krūts galiņa aureolu, t. i. pigmentēto vietu.

Ja māte žēlojas, ka viņai krūtīs maz piena, tai jāievēro sekošais:

1) Baŗošana ar krūti pavairo piena atdalīšanos, jo zī-

dainis, velkot krūti ar mutīti, kairina krūts dziedzeru darbību.

2) Krūts jādod pārmaiņus, vienreiz viena, otrreiz otra.

3) Jāraugās, lai zīdainis izdzertu krūti tukšu, jo pēdējais fakts stipri pavairo piena sekrēciju (atdalīšanos) dziedzeros. Sākumā, kad zīdainis vēl nav spējīgs krūti izdzert sausu, mātei atlikušais piens jāizslauc ar roku jeb ar pumpja palīdzību, pretējā gadījumā piens pamazām izsīkst.

4) Bieža un nekārtīga zīdaiņa pielikšana, kā arī ilga paturēšana pie krūts nogurdina zīdaini un māti un sekmē piena izsīkšanu.

Ja mātei piena ir pietiekoši, ko redz no zīdaiņa pakāpeniskas pieņemšanās svarā (ja nav svaru, tad no veselīga zīdaiņa izskata, labas pašsajūtas un stingras miesiņas), tad zīdainim līdz pusgada vecumam nav nekāda mākslīga piebaroša na (kā p. p. ar govs pienu, putriņām, tumītēm) vajadzīga.

Cik daudz mātes piena zīdainim jāizdzer uzreiz un cik 24 stundās?

Tas atkarājas no zīdaiņa vecuma.

Jau minēju, ka mātēm, kuras baro dabīgi savus zīdaiņus, nav kalorijas jāzin un jāievēro.

Pēc pirmām 24 dzīvības stundām, t. i., otrā dienā, zīdainis saņem apmēram 100 gr. piena, trešā dienā 150—200 gr., ceturtā — 200—250 gr., piektā — 250—300 gr., sestā — 350—400 gr., septītā — 450—500 gr.

Tā tad nedēļas beigās zīdainis jau izdzer apmēram ½ litru piena, un tā kā viņu baro 5—6 reizes 24 stundās, tad uzreiz viņš uzņem 80—100 gr.

Pirmā dzīvības nedēļā, katras dienas piena kopdaudzumu var aprēķināt arī pēc šādas Vācijas profesora Finkelšteina formulas:

Dienas daudzums = (d—1) × 70 jeb 80.

Ar „d" apzīmēta diena, skaitot no piedzimšanas. P. p.:

ja mēs gribam zināt piena daudzumu, kādu jaunpiedzimušais saņem ceturtā dienā, tad „d" vietā liekam 4, atņemam 1 nost (1 — apzīmē pirmo dzimšanas dienu, kad zīdainis nemaz nesaņem barības), dabūjam skaitli 3, kuŗu reizinot ar 70 = 210, reizinot ar 80 = 240. Tā tad ceturtās dienas piena kopdaudzums var būt 200—250 gramu. Praksē un dzīvē tas pilnīgi attaisnojies.

Otrā nedēļā zīdaiņa dienas racija turas ap $^1/_2$ litru, līdz 600 gr.

Zīdainis dienā izdzeŗ krūts pienu tādā daudzumā, kas līdzinās caurmērā: pirmā dzīvības ceturksnī $^1/_5$—$^1/_6$ daļai, otrā ceturksnī (kuŗa beigās ievedama piebaŗošana) — $^1/_7$ daļai no viņa ķermeņa svara. Piemēram: 1 mēnesi vecs zīdainis sveŗ 4000 gr., $^1/_5$ daļa svara ir 800 gr. Šādu piena vairumu arī tad izdzeŗ 1 mēnesi vecs zīdainis. Tā kā viņu normāli baŗo 5 reizes, tad katru reizi tas izdzeŗ 160 gr.

Dabīgās barības norma zīdainim ir caurmērā 1 litrs dienā.

Minētie piena daudzumi sevišķi jāievēro tām mātēm, kuŗas aiz jau agrāk minētiem apstākļiem nevar zīdīt bērnu no krūts, bet dod tam noslauktu pienu.

Piebaŗošana.

No 7. dzīvības mēneša jāsāk zīdaini piebaŗot. Kāpēc? Zīdaiņa gremošanas organi ir jau pietiekoši attīstījušies, nostiprinājušies un sagatavoti mākslīgās barības pakāpeniskai uzņemšanai.

Augošam ķermenim, sevišķi kaulu uzbūvei, vajadzīgas arī mākslīgas barības papildu vielas, kā kaļķis, dzelzs, fosfors u. c.

Sākumā zīdaini piebaŗo 1 reiz dienā, tā tad izlaižot 1 krūts reizi, jeb to samazinot, jo sākumā zīdainis nelabprāt uzņem mākslīgo barību. No 8. dzīvības mēneša ieved otru mākslīgo barību, kas nomaina atkal vienu krūts devu.

Pakāpeniski pārejot uz mākslīgo baŗošanu, jāievēro, ka, ja grib uzturēt normālu krūts dziedzeŗu darbību, tad jābaŗo ar krūti ne mazāk kā 3 reizes dienā, pretējā gadījumā krūšu dziedzeŗi regresēs un krūtīs piens pamazām izsīks.

Zīdainis dzīvības otrā pusgadā saņem jauktās barības daudzumu, kopā ar mātes pienu, kas līdzinās apmēram $^1/_7$—$^1/_9$ daļai no viņa ķermeņa svara.

Krūts atņemšana.

Parasti zīdaini atņem no krūts 1 gada vecumā. Atņemšana izdarāma 12. mēnesī, pamazām, samazinot krūšu reizes no 3 uz 2 un vēlāk uz 1.

Jāsargā atņemt zīdaini no krūts sekošos gadījumos, kad tas ir bīstami:

1) Zīdaiņa slimības laikā, jo tad slimā zīdaiņa organisms nav spējīgs pārstrādāt ievesto mākslīgo barību (še mēs atkal nedrīkstam aizmirst, ka mātes piens ir zīdainim reizē pirmā barība un pirmā zāle).

2) Vasaras karstos mēnešos, kad zīdaiņa ķermenis ļoti viegli padots pārkarsēšanai; organismā rodas dažādi vielu maiņu procesu traucējumi, kuņģa-zarnu akūtie katarri, ļaunas dabas caurejas, sevišķi aiz ūdens trūkuma audos, kas ceļas zīdaiņa lielās svīšanas dēļ un arī tādēļ, ka vecāki aizmirst vai nezin, ka karstā laikā zīdainim jādod dzert daudz novārīta atdzisinātu ūdens. Mākslīgās barības ievešana tādu zīdaini pasteidzina uz kapu. Pie tam karstā laikā arī govs piens ātrāk bojājas.

Pirmo mākslīgo barību dod sekošu: 150 gr. sakņu buljonā pagatavotas mannā putriņas (bez piena), (sk. buljona pagatavošanas receptes).

Buljons jāpagatavo katru dienu svaigs.

8. mēnesī ieved otru mākslīgo barību — govs pienā pagatavotu mannā, kviešu bīdelētu miltu vai sausiņu putriņu, vēlāk auzu, miežu, griķu vai rīsu putriņas (sk. barības receptes).

Sākumā ņem pusi piena un pusi ūdens. Vēlāk, kad zī-

dainis jau pie govs piena pieradis, to pavairo uz 2/3 un 1/3 ūdens. Vēlāk var dot pilnpiena putriņas.

Jāpiezīmē tikai, ka normāli visu putraimu putriņas ir garšīgākas un labāki pagatavojamas, ja tās tiek vārītas ne tīrā pienā, bet vispirms mazā ūdens daudzumā un tikai pēc putraimu izvārīšanas ūdenī tiek pieliets klāt piens. Šādas putriņas arī būs veselīgākas, jo katra putriņa prasa ilgāku vārīšanas laiku, kas, vārot to pienā — pēdējā vērtību samazina.

Sausiņus jeb cvībakus vislabāk izgatavot mājās, izkaltējot baltmaizi, ūdenī ceptu, vai lietot pirktus vienkāršus sausiņus, bez cukura un bez olām pagatavotus. Tos pieliek smalki sarīvētus, sadauzītus klāt tādā daudzumā, kas dod putriņas konsistenci. Sausiņu putriņas var pagatavot arī tīrā pienā, bez ūdens piemaisījuma, ja sarīvētus sausiņus vienkārši piejauc klāt uzvārītam pienam.

7.—8. mēnesī sāk dot zīdainim arī sarīvētas saknes — sakņu biezeni, sākumā tikai dažas tējkaļotes, 10—30 gr., lai pakāpeniski pieradinātu to pie saknēm, vēlāk dod vairāk, gada beigās 100—200 gr. Sākumā dod burkānu biezeni, špinātus, puķu kāpostus, un pēc tam ņem kartupeļus un burkānus vienādā daudzumā.

Saknes resp. sakņu biezeni sākumā piemaisa klāt sakņu buljona mannā jeb miltu putriņām, vēlāk dod sakņu biezeni kā tādu. (Par piebaļošanu ar saknēm sk. mākslīgās baļošanas nodaļā, kā arī sk. barības receptes).

Atšķiļot zīdaini gada beigās no krūts, viņš jābaļo 4, augstākais 5 reizes dienā. (Dienas barības schēmu sk. mākslīgās baļošanas nodaļā).

Sveša zīdītāja.

Algotu zīdītāju vēlams pieņemt tur, kur pati māte patiešām nav spējīga baļot savu jaunpiedzimušo ar krūti. Algota zīdītāja nedrīkst slimot ar veneriskām slimībām, kā sifilisu, mīksto šankru un gonoreju; tuberkulozi un lipīgām ādas slimībām. Tālab katras algotas zīdītājas veselībai jābūt ārsta pārbaudītai, asinis jāizmeklē ar Vaser-

maņa reakciju (t. i., uz sifilisu), vēl labāki būtu, ja ievērotu dubultu uzmanību un izmeklētu asinis uz sifilisu arī algotās zīdītājas bērnam.

Bet ja mēs prasām no zīdītājas visus augšā minētos noteikumus, tad arī viņai ir jāzin, ka viņa nedrīkst zīdīt svešu bērnu, kurš slimo ar sifilisu, pat arī tad nē, ja zīdainim nebūtu konstatējams sifiliss, bet zīdaiņa māte slimotu ar to. Tādā gadījumā algotā zīdītāja var noslaukt savu pienu un to dot no pudelītes mātes zīdainim, pretējā gadījumā algotā zīdītāja padota drošai saslimšanai ar sifilisu.

Nekrīt svarā algotās zīdītājas bērna vecums, ja tikai zīdītājai ir pietiekoši piena, kura daudzums viegli konstatējams, nosverot zīdāmo bērnu pirms un pēc zīdīšanas. Vispār nav slikta mātes piena, šinī ziņā tautas aizspriedums ir aplams. Dažas nervozas mātes maina zīdītājas, tiklīdz viņu zīdainis nepieņemas svarā. Tas tikai lietai nāk par sliktu. Ja zīdītājas piena daudzuma kontrole pierāda, ka piena ir pietiekoši, tad nav vainojams zīdītājas „sliktais" piens, bet droši vien zīdainis ir slims. Dažreiz arī pilnīgi normālos apstākļos zīdainis kādu laiku nepieņemas svarā. Tāpat arī caurejas un atvemšanas gadījumos nav vainojams šis „sliktais" piens, te droši vien iemesls ir pārbarošana.

Algotai zīdītājai jāuztur spēkā prasība, ka viņa savu miesīgo zīdaini ņem klāt. Līdz 6 mēnešiem viņa to zīda arī ar krūti un tikai pēc šī laika viņa savu zīdaini var sākt barot mākslīgi. Tā tad algotā zīdītāja jāuzskata kā māte, kurai ir dvīnīši, un jābaro tā, kā tas aizrādīts par dvīnīšu dabīgo barošanu, t. i., stingri jāievēro katram zīdainim sava krūšu reize, lai katrs zīdainis pārmaiņus zīstu gan labo, gan kreiso krūti.

Ja apstākļu spiesta algotā zīdītāja nevar pārnākt ar visu dzīvi pie zīdāmā bērna, tad jāapmierinās ar to, ka viņa nāk noteiktās stundās to pabarot. Uz šiem noteikumiem katrai mātei ir jāieiet, jo mātes piens zīdaiņa pirmā dzīvības mēnesī ir viņa dzīvības pulss. Tas jo se-

višķi uzsveŗams par neiznestiem bērniem, par kuŗiem būs runa tāļāk.

Algotai zīdītājai jādod spēcīga barība, daudz augļu un sakņu, pēc iespējas, vairāk zaļbarības veidā un 1½—2 litri govs piena dienā. Viņai jāstrādā mērens fizisks darbs, jābūt daudz svaigā gaisā un jāpiekopj dziļelpošanas vingrošana.

Še vietā ir aizrādīt, ka zīdītājām jāatturas no tādas barības, kas parasti viņām izsauc gremojamo organu traucējumus, jo pēdējie var caur mātes pienu atsaukties uz bērna veselību.

Jauktā baŗošana.

Ja mātes piena nav pietiekoši zīdaiņa baŗošanai, tas jāpiebaŗo ar mākslīgu barību, ko sauc par jauktu baŗošanu, jeb, kā franči apzīmē, „allaitement mixte".

Jauktās baŗošanas iemesli:

1) Mātei krūtīs vispār nav pietiekoši piena.
2) Dvīnīšu jeb trinīšu piedzimšanas gadījumi.
3) Ļauna krūšu dziedzeŗu saslimšana.
4) Sociāli-ekonomiskie faktori.

Lai konstatētu, pirms jauktas baŗošanas ievešanas, ka mātei krūtīs piena ir patiesi maz, jākontrolē mātes piena daudzums; proti: ja ir svari, tad jānosveŗ zīdainis pirms un pēc krūts došanas; tādā ceļā redzēsim mātes piena daudzumu vienā reizē un, saskaitot kopā, vienas dienas daudzumu.

Zīdaiņa svara novērošana ilgāku laiku arī pierāda mātes piena trūkumu jeb normu.

Tamdēļ zīdaiņa svari ir ļoti vēlami ģimenē. Kam zīdaiņu svaru iegādāšana iznāk par dārgu, var tos nomāt Rīgā, medicīnisko instrūmentāriju veikalos.

Ja nav svaru, jānovēro zīdaiņa attīstība. Sārta un veselīga miesas krāsa, stingri un elastīgi miesas audi, t. s. labs turgors, zīdaiņa labs gaŗastāvoklis, mierīgs miegs — viss tas norāda, ka mātes krūts piena daudzums ir pietiekošs.

Ja mātei piena izrādās maz,

1) jābaro ar krūti kārtīgi 5—6 reiz dienā, kā tas ir pie dabīgas barošanas, un katrā reizē iztrūkstošais mātes piena daudzums jāpapildina ar mākslīgo barību;

2) ja mātei pieriet krūtis 3 kārtīgām reizēm, tad šinīs reizēs dot tikai krūti un pārējās reizēs dot mākslīgu barību, pie kam ievērot, lai mākslīgās barošanas reizes iekristu starp dabīgās barošanas reizēm.

Ja māte sociālo apstākļu dēļ spiesta zīdaini piebarot mākslīgi, tad, kā jau minēju dabīgās barošanas nodaļā, viņai jābaro ar krūti ne mazāk par 3 reizēm, pretējā gadījumā viņas krūšu dziedzeru attīstība regresēs, piens diezgan ātri izsīks un zīdainis būs padots vienīgi mākslīgai bārošanai. Tamdēļ, ja māte visu dienu aizņemta darbā, viņa pabaro ar krūti zīdaini no rīta, vakarā un arī vēl naktī 1—2 reiz. Šoreiz nakts miera laupīšana kā mātei, tā zīdainim mums jāattaisno pēdējā veselības labā.

Piebarošana visos nule minētos gadījumos izvedama pēc mākslīgās barošanas nodalījumā dotiem norādījumiem.

Mākslīgā barošana.

Mierīgā paļāvība uz zīdaiņa labklājību, veselību un normālu attīstību, ja to baro dabīgi, ar mātes pienu, jau pamazinājas līdz ar jauktās barošanas „allaitement mixte" ievešanu un zūd, ja jaunpiedzimušam ir lemts iet ērkšķaino un nezināmo ceļu, lemts uzaugt no pašas dzimšanas ar mākslīgu barību.

Šeit dubultojas mātes grēks un noziedzība pret bērnu, ja viņa to var zīdīt, bet nezīda.

Nav līdzvērtīgas barības, kas varētu atvietot mātes pienu. Ne pasaules zinātnieki, ne tautu plašās virtuves, nerunājot nemaz par šarlatāniem-reklāmistiem un to fabrikātiem, par kuriem es jau reiz minēju, nav vēl līdz šim varējuši dot mātes pienam līdzvērtīgu barību. Tamdēļ katra mātes piena pilīte zīdainim, vismaz līdz vie-

nam dzīvības mēnesim, ir drošākā dzīvības nesēja un sargātāja.

No pašas dzimšanas mākslīgi barotie zīdaiņi attīstās lēnāki par dabīgi barotiem. Vai šai patiesībai var mātes paiet garām bez liekām pārdomām un ar vieglām sirdīm?

Mākslīgā barība.

Ja zīdaini barojam mākslīgi — tad viņam jau no otrās dzīvības dienas jāsaņem jaukta mākslīga barība.

Zīdaiņa galvenā mākslīgā barība ir govs piens. Otrā vietā stādāms kazas piens. Pēdējais ir mazāk apdraudēts no tuberkulozes, nekā govs piens, jo starp kazām tuberkuloze ir retāki izplatīta. Tāpat sīkbūtņu un netīrumu ziņā kazas piens tīrāks par govs pienu, jo kaza ir tīrīgāks kustonis, nekā govs. Barības vērtības ziņā abi pieni ir vienlīdzīgi.

Kazas piens pie zīdaiņiem daudzreiz izsauc mazasinības parādības, sevišķi ja grēko daudzuma zīņā, ar ko jārēķinās.

Pilnīgi atvietot zīdaiņa vecumā govs jeb citu kustoņu pienu ar kādu citu mākslīgu barību nav iespējams. To ir gan izeksperimentējuši daži zinātnieki; arī pie dažām slimībām (sk. nodaļā — slimais zīdainis) govs piens ir uz laiku vai nu pavisam jāatņem jeb tā deva jāsamazina, bet pilnīgi ar dabas likumiem mēs nevaram nerēķināties: mātes pienu var nomainīt tikai viņam radniecīgs kustoņu piens.

Bez piena un piena produktiem — sviesta, salda krējuma un biezpiena, zīdaiņa vecuma barība sastādās vēl no augu valsts — mūsu pašu zemes labības (no ārzemju graudiem tikai rīss), augļiem (no ārzemju augļiem — apelsīni, citroni, banāni), saknēm un cukura (arī medus).

Individuālos, t. i. atsevišķos gadījumos, uz ārsta priekšraksta pamata, zīdaiņu barībā ieved arī olas, gaļu vai zivis (sk. nodaļās „Mākslīgās barības daudzums“ un „Zīdaiņa virtuve“.

No zīdaiņu barības pilnīgi jāizslēdz: visas baudu un stipri kairinošas garšas vielas, arī īstā tēja un kafija;

saldumi, kakao un šokolāde; konservētas un žāvētas barībvielas (izņemot augļus).

Jāierobežo zīdaiņa barībā vārāmā sāls (sk. nodaļā — „Mākslīgās barības daudzums").

Barībvielas, piemēram, olas, zivis, medus un citas, kas pie bērniem ar iedzemdinātām tieksmēm uz diatēzēm (sk. attiecīgā nodaļā) var izsaukt traucējumus vielu maiņā, piemēram, niezošos izsitumus u. t. t., jādod uzmanīgi un tās bērna barībā jāieved pakāpeniski.

Govs piena sastāvs un novērtējums, salīdzinot to ar mātes pienu.

Govs piens satur, apmēram, to pašu kaloriju vērtību, kādu satur mātes piens, bet atšķiras no pēdējā ar to, ka viņā ir 3% mazāk piena cukura, bet 2% vairāk olbaltuma un 3 reiz vairāk sāļu nekā mātes pienā. Govs piens amfotēras (neitrālas) reakcijas; mātes piens alkāliskas (sārmainas) reakcijas.

100 gramu mātes piena satur: 1 gr. olbalt., 4 gr. tauku, 7 gr. cukura, 0,2 sāļu, 88 gr. ūdens = 65 kalorijas.

100 gr. govs piena satur: 3 gr. olbalt., 4 gr. tauku, 4 gr. cukura, 0,7 sāļu, 88 gr. ūdens = 60 kalorijas.

Ja atcerēsimies korrelācijas vārda nozīmi, tad mums jāsaka, ka šo abu pienu vielu korrelācija ir dažāda.

Šie abi pieni atšķiras viens no otra ķīmiski-fizikālā un bioloģiskā ziņā.

Olbaltums un tauki govs un sievietes pienā ir dažādas dabas. Mātes pienā atrodas dažādas immūnvielas (aizsargvielas), kuras izsargā zīdaini no slimībām, pret kurām māte ir immūna.

Mātes pienā, kā jau agrāk minēju, bez olbaltuma-kazeīna atrodas arī olbaltums-sērumalbumīns, pēdējais atrodas arī asinīs, tā tad no mātes piena zīdaiņa organisms to var uzņemt bez skaldīšanas, noārdīšanas (sk. barošanas nodaļas ievadu). Šā sērumalbumīna nav nevienā barībā, arī govs pienā.

Krūšu piens zīdaiņa gremošanas organos izsauc rūg-

šanas procesus, pateicoties augstam piena cukura % un mazam olbaltuma %, kamdēļ arī krūšu bērna krēsls ir skābas reakcijas, ar ieskābu patīkamu smaršu. Krūšu bērna krēsla 24 stundu kopdaudzums normāli ir augstākais 30 grami (1—3 grami no 100 gramiem krūšu piena). Krūšu piens sarec kuņģī smalkās, vieglās pārsliņās, kamdēļ tas vieglāki noārdāms (sagremojams) no kuņģa-zarnu sulām, vieglāki rezorbējas (uzsūcas) un asimilējas (pārvēršas ķermeņa audu vielās). Krūšu piens atstāj kuņģi pēc 2—3 stundām. Krūšu piens izsauc gremojamo organu dziedzeru sulu pastiprinātu atdalīšanos, ko nevar sacīt par govs pienu.

Govs piens zīdaiņa gremošanas organos izsauc pūšanas procesu, pateicoties augstam olbaltuma % un zemākam cukura %, kamdēļ krēsls ir alkāliskas (sārmainas) reakcijas jeb neitrālas (ne skābas, ne alkāliskas) reakcijas, ar puvuma smaku. Krēsla 24 stundu kopdaudzums normāli ir augstākais 70 gramu (4—7 gr. no 100 gr. govs piena). Govs piens sarec kuņģī lēnāki, masīvākiem gabaliņiem un grūtāki noārdāms. Atstāj kuņģi tikai pēc 3—4 stundām.

Arī no šiem salīdzinājumiem mēs redzam, ka ne par velti mātes pienu dēvē par „baltām asinīm".

Govs pienu zīdainim dod atšķaidītā veidā: kā jau nule minēju, govs pienā par daudz olbaltuma un minerālvielu, jeb tā saucamo plastisko vielu, kas vajadzīgas ķermeņa uzbūvei, bet kuru pārmērība var izsaukt zīdaiņa gremojamo organu traucējumus. Atšķaidījumu šķidrumus ņem: ūdeni, plānas tumes un miltu novārījumu. Pienu atšķaida līdz 1/3, 1/2 un 2/3.

Minēto atšķaidījumu (ar ūdeni) kaloriju vērtība caurmērā ir šāda:

(1/3): 33 gr. govs piena + 66 gr. ūdens satur 1 gr. olbalt., 1,3 gr. tauku, 1,3 gr. cukura. Kaloriju — 20.

(1/2): 50 gr. govs piena + 50 gr. ūdens satur 1,5 gr. olbalt., 2 gr. tauku, 2 gr. cukura. Kaloriju — 30.

(2/3): 66 gr. govs piena + 33 gr. ūdens satur 2 gr. olbalt., 3 gr. tauku, 3 gr. cukura. Kaloriju — 40.

No minētiem atšķaidījumiem ir redzams, ka viņi visi ir mazvērtīgāki par mātes pienu (65 kalorijas = 100 gramu), tamdēļ, ja mēs gribam (un tas ir nepieciešami vajadzīgs!) no šiem maisījumiem dabūt mātes piena vērtību, viņi ir jāpapildina līdz mātes piena vērtībai ar iztrūkstošām vielām tādā daudzumā, kādā tās ir mātes pienā. Šīs ir divas vielas — cukurs un tauki (sviests). Turpretim olbaltumvielas un sāļi (kuŗi nav minēti atšķaidījumu schēmā) pat atšķaidījumā līdz 1/3 daļai ir vienādos kvantumos ar mātes pienu.

Piemēra dēļ ņemsim 1/2 atšķaidījumu. Lai sasniegtu mātes piena līdzvērtību, jāpieliek viņam klāt 1—2 grami tauku (sviesta) un 5 grami cukura. Tā kā cukurs zīdaiņa baŗošanā var pa daļai atvietot tauku vielas, tad var pielikt klāt cukuru vien, un, skatoties pēc apstākļiem, to pat pavairot pie 1/2 atšķaidījuma līdz 7—8 gramiem.

Par sviesta pielikumu būs runa vēlāk (sk. barību receptes).

Normālu un veselu jaunpiedzimušo pirmā dzīvības nedēļā mēs nekad nebaŗojam ar govs pienu, kuŗš atšķaidīts uz trešdaļu ar ūdeni, bet gan tūliņ pēc pirmām 24 dzīvības stundām baŗojam viņu ar pienu, atšķaidītu uz pusi ar plānu 3% rīsa tumi, ar 5% cukura pielikumu.

Pilnpienu var dot zīdainim ap pusgadu, kad sāk dot putriņas. Individuālos gadījumos ārsts tādu nozīmē arī jau agrākā vecumā.

Še gribu gaŗāmejot minēt Vīnes profesora Pirquet skolu, kuŗa pat ļoti jauniem zīdaiņiem dod pilnpienu ar līdz pat 17% cukura pielikuma, tāpat profesoru Moro, kuŗš pie pilnpiena pieliek vēl klāt sviestu 5%, miltus 3% un cukuru 3—7%. Šādas orīģinālas un koncentrētas barības lietošana izvedama tikai zīdaiņu iestādēs un zem ārstu uzraudzības. Veselam zīdainim šādi eksperimenti pilnīgi nevajadzīgi.

Govs piena sterilizēšanas metodes.

Mātes piens ir absolūti sterils un tīrs, turpretim govs piens ir vienmēr apdraudēts no sīkbūtnēm, sevišķi tuber-

kulozes baciļiem un mēslu baktērijām (b. coli) un visādiem netīrumiem, jo absolūti sterils un tīrs govs piens nav domājams.

Ar govs pienu, pateicoties cilvēka un mušu starpniecībai, viegli izplatās tīfu un disentērijas baciļi, ja tuvumā ir kādi saslimšanas gadījumi ar minētām slimībām. Tamdēļ govs piens drošības un zīdaiņa veselības labā ir jāuzvāra. Vārīšana nedrīkst būt ilgstoša, nav jāvāra ilgāk par 2—3 minūtēm, pietiek pienam uzkūsēt, pacelties 3—5 reizes. Ilgāka piena vārīšana maina piena ķīmisko dabu, notiek ķīmiski-fizikālas un bioloģiskas pārvērtības, pārmaiņas. (Bioloģija — zinātne par dzīvību visplašākā nozīmē, t. i. par dzīvības procesiem stādu un dzīvnieku valstī; ķīmija — zinātne, kuŗa nodarbojas arī ar ķermeņa sastāvdaļu pētīšanu). No ķīmiski-fizikālām pārmaiņām minēšu, piem. piena cukura karamelizēšanos, albumīna (vienas no olbaltumvielām) sarecēšanu, ar otru olbaltumvielu — kazeīnu arī notiek pārvērtības, tauku vielas atdalās no emulsijas, kādā tās atrodas nevārītā pienā, kaļķa un fosfora daļās arī notiek pārmaiņas. Kas attiecas uz piena bioloģiskām pārmaiņām viņu vārot, tad atzīmējama fermentu (organiskas vielas, kuŗas pašas nepārvērzdamās — pārvērš citu organisko vielu dabu) un vītāminu (dzīvības amīnu, dzīvinošu īpatnēju vielu) iznīcināšanu, pilnīgi jeb pa daļai.

Govs pienu nevārītā veidā, kā izņēmumu, var dot zīdainim tikai pēc ½ gada, un no tādām govīm, kas atrodas zem pastāvīgas veterinārārsta uzraudzības un atbildības, pie kam pienu iegūstot jāievēro vislielākā tīrība.

Tad arī nekrīt svarā, vai pienu lieto no vienas govs, jeb jauktu no vairāk govīm. Ieteicams govis, no kuŗām ņem zīdaiņa pienu, baŗot ar zaļbarību, ziemā ar sienu, āboliņu un miltiem, bet ne ar visādiem atkritumiem.

Man padotās bērnu iestādes govs pienu saņem no Zemgales priekšzīmīgās nelaiķa Ed. Peizes saimniecības, kuŗas fermas piens jau kopš gadiem ir izrādījies par labāko bērnu pienu visā

Latvijā. Minētā ferma atrodas zem pastāvīgas veterinārārsta uzraudzības un visi lopi tiek kārtīgi kontrolēti uz tuberkulozi.

Lai nonāvētu pienā visas sīkbūtnes un padarītu to par drošu zīdaiņu barības līdzekli, pienu padod augstas temperatūras iedarbībai. Pastāv 2 metodes: piena pasterizācija un piena sterilizācija.

Piena pasterizāciju ieveda franču zinātnieks Pastērs (Pasteur). Šī metode ir sekoša: pienu karsē pie 70—80° C. no ½—1 stundai sevišķā aparātā. Sterilizācija ir piena sakarsēšana ar tvaika palīdzību līdz 100—101° C. 5—10 minūtes, pie 0,2 atmosfairas spiediena, sevišķā aparātā, kuru sauc par autoklāvu jeb sterilizātoru.

Pasterizācija daudz neizmaina piena ķīmisko dabu, nonāvē gan sīkbūtnes, bet nenonāvē sīkbūtņu sporas (oliņas). Praksē šī metode rada grūtības gan aparāta, gan ilgāka laika patēriņa dēļ. Tomēr metode ir laba un dod labus panākumus, ja viņu izved apzinīgi. Latvijā līdz šim pārdodamais „pasterizētais" piens no moderniecībām un citām iestādēm netīrības un sīkbūtņu ziņā nav labāks par tirgus pienu, tamdēļ būtu pagaidām pilnīgi jāatturas no šāda piena iegādāšanas un lietošanas zīdaiņu un bērnu barībai.

Rīgā ieteicams bērniem lietot Latvijas piensaimniecības centrālās savienības „augstākā labuma" pienu, kas atrodas zem Universitātes mikrobioloģiskā institūta kontroles.

Mūsu iestādēs piena sterilizēšanu izdara autoklāvos-sterilizātoros, ar tvaiku. Sterilizēšanas procedūra aizņem caurmērā 30 minūtes laika. Aparāta sakarsēšana ar tvaiku līdz 100—101° C. un atmosfairas spiedienam 0,2 pēc tam, kad viņā ir ieliktas piena pudeles, aizņem, apmēram, 20 minūtes laika, pati sterilizēšana 5—10 minūtes (sk. zīm. 6).

Mazākās iestādēs un ģimenēs, kur piena porcijas arī jāsagatavo visai dienai, var lietot Šveices prof. Soksleta aparātu (sk .zīm. 7). Tas sastāv no apaļa metala katla, apaļas metala plāksnes-statīva un caurumiem pudelīšu ie-

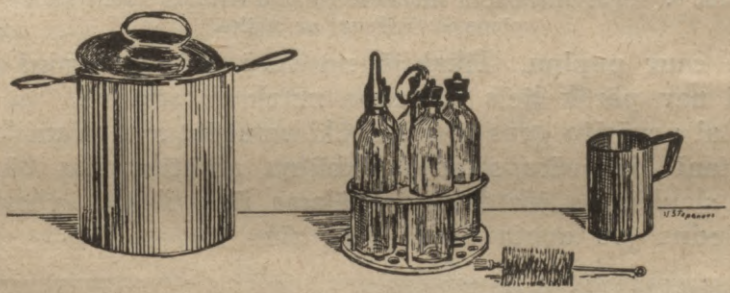
likšanai un turēšanai pa vārīšanas laiku (minētā plāksne izņemama un ieliekama katlā), 200 gramu tilpuma graduētām jeb vienkāršām Soksleta pudelītēm ar sevišķiem gumijas korķiem-slēdzējiem, viena metala trauciņa piena pudelīšu sasildīšanai un pudeļu tīrīšanas sukām. Soksleta aparāti ir pārdošanā no dārgāka metala un no vienkārša cinkskārda, ar vairāk pudelīšu sistēmu un ar 5 pudelītēm, t. i. taisni viena zīdaiņa vienas dienas barības vajadzībām. Soksleta aparāti tiek pārdoti Rīgā lielākos medicīniskos piederumu veikalos.

Zīm. 6. Valsts zīdaiņu nams. Zīdaiņu virtuve: piena sterilizators ar tvaiku.

Apiešanās ar aparātu ir vienkārša: pudelītēs ielej jau agrāk uz plītes pagatavotu tumi jeb miltu novārījumu,

pielej klāt vajadzīgo daudzumu nevārīta piena, tad ielej Soksleta katlā aukstu ūdeni, ieliek katlā apaļo metala plāksni ar pildītām pudelēm, katlu liek uz plīts un vāra 5—10 minūtes. Pudelītes pirms vārīšanas aiztaisāmas ar Soksleta pudelīšu gumijas slēdzējiem, kuŗiem jābūt pirms lietošanas novārītiem. Ja nav šādu gumijas slēdzēju, tad pudelītes aizbāžamas ar tīru sterilu vati, kāda visās aptiekās dabūjama.

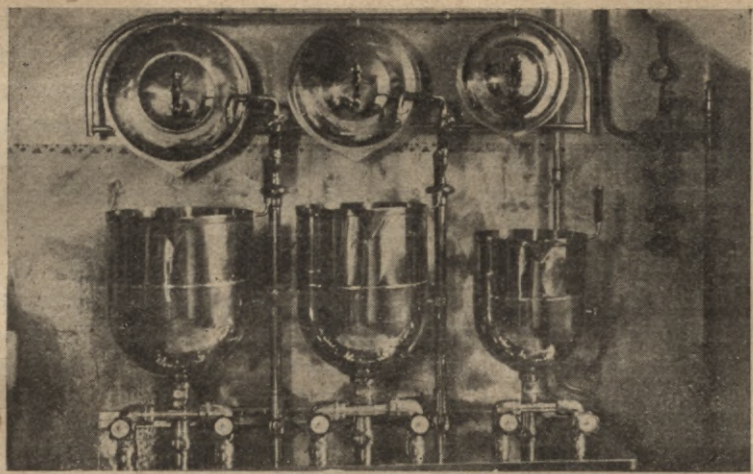
Pirms baŗošanas Soksleta gumijas slēdzēji jeb vates kušķītis jānoņem no pudelītes, un tai jāuzmauc uz galviņas gumijas pupiņš, kuŗš arī pirms lietošanas novārāms, ja tas nav novārīts tūliņ pēc ēdināšanas (kas ir vēl ieteicamāki). Pudelīte vienmēr pirms baŗošanas labi jāsakrata, lai barība būtu vienādāka.



Zīm. 7. Soksleta piena aparāts.

Mājas apstākļos bez šī aparāta var pilnīgi iztikt. Vispieņemamākā un pieejamākā piena sterilizēšana mājās ir vienkārša 2—3 minūtes ilgstoša piena uzvārīšana. Tomēr zīdaiņa virtuves higiēna prasa speciālus zīdaiņu virtuves traukus un piederumus, kā arī no virtuves pārzines arī zināmu mākslu zīdaiņa mākslīgās barības sagatavošanai (skat. zīm. 8).

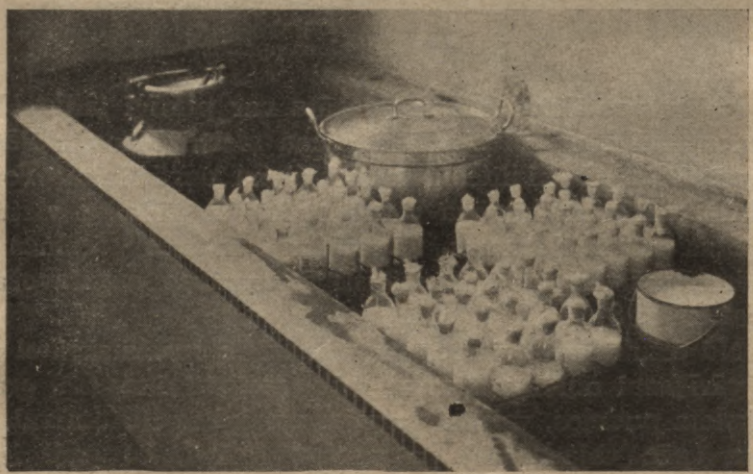
No traukiem nepieciešami vajadzīgs: speciāls, tikai piena vārīšanai nolemts trauks, mērglāze, vairākas 200 gramu Soksleta pudeles, vairāki gumijas pupiņi ar lielāku vai mazāku (pēc vajadzības) caurumiņu galiņā, ko paši izduŗ ar karstu adatu. Pupiņi uzmaucami uz pudelītēm, jo šķidrus piena maisījumus visvieglāk dot zīdainim no pude-



Zīm. 8. Rīgas pils, bērnu slimnīcas zīdaiņu virtuves niķeļa katli — piena uzvārīšanai ar tvaiku.

līties caur pupiņu. Tikai jāņem vērā, lai caurumiņš pupiņā nav pārāk liels un piens netek ar straumi.

Lai nevārīto govs pienu ilgāki uzturētu svaigu un labu, un tanī aizkavētu straujo sīkbūtņu attīstību, tas tūliņ pēc slaukšanas jāatdzisina (vēlams līdz 6° C.), vislabāk uz ledus jeb avota ūdenī (sk. zīm. 9).



Zīm. 9. Rīgas pils. bērnu slimnīcas zīdaiņu virtuves dzisināšanas ierīce ar tekošu ūdeni.

Mākslīgās baŗošanas kārtība un pamatnoteikumi.

(Par neiznesta un nelaikā piedzimuša jaunpiedzimušā baŗošanu sk. attiecīgā nodaļā.)

Mākslīgās baŗošanas kārtība visumā ir tāda pati — kā pie dabīgās baŗošanas.

Jaunpiedzimušais pirmās 24 dzīvības stundās nesaņem nekādu barību, izņemot pa tējkaŗotei novārīta un atdzisināta līdz ķermeņa temperatūrai ūdens, bez cukura, ja viņš ir nemierīgs.

Otrā dzīvības dienā viņu baŗo 3—5 reizes, ik pa 6—4 stundām.

Sākot ar trešo dzīvības dienu bērns jāpieradina pie zināmas baŗošanas kārtības.

Ja jaunpiedzimušais piedzimis normālu svaru, ne zemāku par 3 kilogramiem un ir vesels, viņu baŗo 5 reizes dienā, ik pa 4 stundām. Piemēram: plkst. 6, 10, 14, 18 un 22. No plkst. 22 līdz plkst. 6 ir 8 stundas gara nakts pauze, kuŗā laikā bērnam barība nav dodama, jo viņam ir vajadzīga pilnīga nakts atpūta. Gadījumā, ja bērns pa nakti būtu nemierīgs, tad viņam var iedot pa tējkaŗotei novārīta un atdzisināta līdz ķermeņa temperatūrai ūdens, bez cukura. To pašu var darīt arī dienā, baŗošanas pauzēs, ja bērns ir nemierīgs.

Ja jaunpiedzimušais ir pavāju miesas uzbūvi, ar svaru zem 3 kilogramiem, bet ne zemāku par 2½ kilogr., tad viņu var baŗot 6 reizes dienā, ik pa 3 stundām. Piemēram: plkst. 6, 9, 12, 15, 18 un 21. No plkst 21 līdz plkst. 6 ir 9 stundas gara nakts pauze, kuŗā bērnam barība nav dodama. Bet pēc norņāla svara, 3 kilo, sasniegšanas bērns jābaŗo arī tikai 5 reizes dienā, ik pa 4 stundām.

Parasti 5 reizējā mākslīgā baŗošana, tāpat kā dabīgā, turpināma līdz bērna pirmā dzīvības gada beigām.

Zīdainis pēc pabaŗošanas viegli jāpaceļ vertikālā (stāvus) stāvoklī, lai pa ēšanas laiku kuņģī uzkrājies gaiss brīvi varētu izplūst pa barības vadu atpakaļ. Tas pats, saprotams, darāms arī pie dabīgās baŗošanas.

Zīdainis ar pārmērgīu svaru, apmēram no otrā dzī-

vības pusgada vidus, baŗojams tikai 4 reizes dienā, ik pa 4 vai 5 stundām.

Visi pastoza tipa zīdaiņi baŗojami sevišķi uzmanīgi, ieteicams zem bērnu ārsta kontroles, jo viņu konstitūcijas jeb uzbūves pamatos ir iedzemdināta tieksme uz aptaukošanos (sk. sākumā — „Zīdaiņu tipi pēc fiziskās attīstības") un šādiem bērniem barībā jāierobežo šķidrumu daudzums — barība jādod biezāka, koncentrētāka.

Ja zīdainim nav ēstgribas — izlaiažma viena vai divas barības devas dienā: ēstgriba atgriezīsies.

Ja zīdainis ar ēšanu sāk vilcināties, it kā rotaļāties, tad baŗošana jāpārtrauc, ja arī viņš nebūtu izēdis visu devu.

Ja zīdainis normāli pieņemas svarā — fiziskā attīstībā, tad nedrīkst bieži mainīt — pastiprināt barību. Īslaicīga svarā stāvēšana uz vietas, ja bērns pie tam ir pats miers un omulība — arī vēl nenozīmē zīdaiņa badošanos. Bet svaŗā stāvēšana vai krišanās, kas savienota ar pastiprinātu ēstgribu un nemieru, — ir pareizākais barometrs bērna badošanai un tādos gadījumos ir jādomā par barības maiņu — pastiprināšanu. Vispār bērnu baŗošanā jāietur mērenība: labāk mazāk, nekā par daudz. Pārbaŗošana jau no šūpļa dienām draud organismam tuvākā vai tāļākā nākotnē ar nepārredzamām sekām, kas to noliek uz slimības gultas, vai noved kapā.

Izslāpums barības pauzes laikā dzēšams ar ūdeni vai arī no augļiem un ogām pagatavotām, nedaudz pasaldinātām ar cukuru, sulām. Pie uzpūsta vēderiņa slāpes var remdināt gāzes mazinošām un vēderiņu mīkstinošām mājas tējiņām, piemēram, kumelīšu vai Italijas diļļu (fenchel) sēkliņu tējiņām, nedaudz pasaldinātām ar cukuru. Slāpes nedrīkst apmierināt ar pienu!

Vēl jāievēro sekošie zīdaiņu baŗošanas higiēnas noteikumi:

Katru izvārītu zīdaiņa porciju, ja to tūliņ nedod zīdainim, nedrīkst atstāt siltā istabas telpā, bet tā jāliek aukstumā un tikai īsi pirms lietošanas jāsasilda remdena, t. i.

zīdaiņa ķermeņa temperatūras siltumā, ko izdara ieliekot piena pudelīti traukā ar siltu ūdeni. (Atkal viena mātes piena priekšrocība — nav ne jāatdzisina, ne jāsilda!). Pēc tam jāpārbauda, vai piena maisījums nav par karstu. Pudelītes siltuma mērošanai nedrīkst pielietot rokas jušanas mērogu, bet gan vaigu, labāk acu plakstienu. Pirms lietošanas jāpārbauda, vai pudelītes saturs nav samaitājies. Nedrīkst to nogaršot no visas pudelītes, bet jāielej karotē un tad jānogaršo.

Kā jau aizrādīju aprakstā par Soksleta aparāta lietošanu, pirms barošanas Soksleta gumijas slēdzēji jeb vates kušķītis jānoņem no pudelītes, un tai jāuzmauc uz galviņas gumijas pupiņš, kurš arī pirms lietošanas novārāms, ja tas nav novārīts tūliņ pēc ēdināšanas (kas ir vēl ieteicamāki). Pudelīte vienmēr labi jāsakrata, lai barība būtu vienādāka.

Barojot zīdainis jānoguldina vai nu uz muguriņas, vai iesāņus. Pudelītes pupiņu nedrīkst ievadīt mutītē rīklītes virzienā, bet gan ieslīpi, vaiga virzienā, lai zīdainis neaizrītos. Pudelīte jātura rokā pa barošanas laiku un ļoti jāuzmanās, lai zīdainis neaizrijas, pie kam pie klepošanas, šķaudīšanās un rīstīšanās nekavējoši barošana jāpārtrauc.

Zīdaiņu iestādēs, kur vienai kopējai jābaro uzreiz vairāk bērnu, pudelīte jānoliek, jānostiprina tā, lai zīdainis var viegli to izdzert, pie kam jāievēro visi tie paši noteikumi, par kuriem tikko minēju, pretējā gadījumā var notikt ne viena vien nelaime.

Zīdaiņi, kas jau sēd — jābaro sēdus stāvoklī.

Nedrīkst zīdainim no rīta izgatavoto porciju atstāt nākošai dienai. Tā ir ļoti riskanta pārdrošība uz zīdaiņa veselības rēķina. Nākošā rīta pudelīte jāizgatavo šīs dienas vakarā, ja apstākļu dēļ, p. p. piena dēļ, nav iespējams to izgatavot nākošu rītu. Ja arī tas nav iespējams, tad nenotiks nekāda nelaime, ja piena vietā no rīta iedos zīdainim atlikušo barības sastāvdaļu vien, tikai palielinātu uz tumes vai miltu novārījuma rēķina un var to pastiprināt ar papildcukuru, sviestu, biezpienu.

Pēc katras pudelīšu lietošanas tās tūliņ pamatīgi jāizskalo un jāizmazgā, bet pirms lietošanas vēlama novārīšana. Pēc lietošanas gumijas pupiņš arī jāizmazgā un labāk tūliņ novārāms un uzglabājams tīrā slēgtā trauciņā jeb sausā sterilā (jeb novārītā un izgludinātā) marlē jeb drēbītē.

Zīdaiņu iestādēs, kur tūliņ pēc baŗošanas nav laika pudelītes izmazgāt, tās jāizskalo tūliņ ar ūdeni un tanīs jāatstāj ūdens līdz mazgāšanas laikam. Pirms lietošanas viņas izvārāmas, jeb, kā tas ir mūsu iestādēs, izsterilizējamas tvaikā tai pašā piena sterilizācijas aparātā.

Kas attiecas uz zīdaiņu virtuves pārējiem traukiem, tad arī visi tie ir jātur vislielākā tīrībā, viņi visi laikā jānomazgā, drošāki — jānovāra, jo ja priekš pieaugušā cilvēka acs un gremojamiem organiem visniecīgākie ēdienu atkritumi un atliekas uz traukiem nenozīmē neko — zīdaiņa veselībai un dzīvībai tie bieži izrādās par liktenīgiem.

Un še atkal jāatkārto vecā patiesība: mātes, kopējas un zīdaiņu virtuves darbinieces iestādēs nekad nedrīkst ķerties pie barības sagatavošanas ar netīrām, nemazgātām rokām, gaŗiem modes nagiem un melniem aiznadžiem!

Mākslīgās barības daudzums.

(Barības sagatavošana sk. nodaļā: „Zīdaiņa virtuve").

Ja mākslīgo barību aprēķinām kalorijās, tad pēdējām jābūt tikpat lielām — cik dabīgai barībai resp. mātes pienam, jeb tikpat lielām — cik jauktai barībai, ja zīdainis otrā dzīvības pusgadā tiek baŗots ar krūti un piebaŗots mākslīgi. Mākslīgās barības daudzumam caurmērā jālīdzinās dabīgās vai jauktās barības daudzumam, nepārsniedzot ne pirmo, ne pēdējo. Tāpat kā pie dabīgās barības — arī mākslīgās barības dienas daudzums caurmērā līdzinās zīdaiņa pirmā dzīvības ceturksnī $^1/_5$—$^1/_6$ daļai, otrā ceturksnī $^1/_7$—$^1/_8$, dzīvības otrā pusgadā — $^1/_8$—$^1/_9$—$^1/_{10}$ daļai no ķermeņa svara.

Barībvielu norma dienā zīdaiņu vecumā apmēram ir: olbaltumvielu 4—5 gr., taukvielu 4—6 gr., ogļhidrātu 10—15 gr., ūdens (šķidrumu kopdaudzums) 100—150 gr. un vārāmās sāls 0,05—0,1 gr. uz kilo svara.

Kas zīmējas uz piena daudzuma noteikšanu dienas barības kopdevā, tad viegli iegaumējams Francijas profesora Budin'a priekšlikums: zīdainim dienā ir vajadzīgs tāds piena daudzums, kas līdzinās caurmērā $^1/_{10}$ daļai no viņa ķermeņa svara, jeb 80—100 grami piena uz 1 kilo zīdaiņa svara. Tāļāk, Budin's noteicis arī dienas daudzumu cukuram, kāds jāsaņem zīdainim, un tas līdzinās $^1/_{100}$ daļai no viņa ķermeņa svara. Piemēram: ja zīdainis sveŗ 3000 gramus, tad viņš saņem dienā 300 gramus piena un 30 gramus cukura.

Runājot par profesora Budin'a priekšlikumu, jāuzsveŗ, ka šis priekšlikums attiecībā uz piena daudzumu dienas barībā pieņemams vispār tikai sākot ar jaunpiedzimušā otro dzīvības nedēļu un Latvijas zīdaiņu baŗošanā tikai līdz viņu otrā dzīvības pusgada sākumam. Saulainā dienvidus zemē — Francijā — vecākiem zīdaiņiem (un arī vecākiem bērniem) dod vienu litru piena dienā — mūsu ziemeļu zemes apstākļi neatļauj mūsu zīdaiņiem dot pienu vairāk par 700 gramiem dienā, kā to mums piedzīvojumi un novērojumi pierādījuši. Mūsu zemes zīdainis visnormālāk attīstās pie 500—600 gramiem piena dienā, kāds daudzums paturams dienas barībā līdz pat zīdaiņa vecuma beigām, t. i. vienam dzīvības gadam. (Arī visā mazbērna vecumā, t. i. līdz 7. dzīvības gadam, ieskaitot, šāds piena daudzums nav jāpārsniedz!) Lielas govs (arī kazas) piena devas, apmēram 1 litrs dienā, var atnest mūsu zemes zīdaiņiem (arī mazbērniem) daudz ļaunuma. Vispirms, nevajaga aizmirst, ka govs piens satur 88% ūdens un 3 reizes vairāk minerālvielu — sāļu, nekā mātes piens, kas viss kopā veicina zīdaiņa organisma apūdeņošanu, jo bez pienā jau atrodošā ūdens, ko zīdainis ar lieliem piena daudzumiem uzņem organismā, minētie pienā atrodošies sāļi izsauc slāpes un organismā saista jaunus ūdens krājumus. Šādi, ūdeņainu miesu, bērni parasti nav

dzīvē izturīgi; viņi uzņēmīgi pret visādām slimībām un pa slimošanas laiku strauji krītas svarā, bet, kā mēs turpmāk slima zīdaiņa nodaļā redzēsim, straujā svarā krišanās ir dzīvību apdraudoša, svarā krišanās par 1/3 daļu no kopsvara ir jau nāvi nesoša!

Pienam, uzņemtam lielos daudzumos, piemīt īpašība atņemt ēstgribu, izņemot ēstgribu uz pašu pienu, bet šāda vienpusīga un samērā nabadzīga barība, ja ar to vien baŗojas zīdainis, sekmē vielu maiņu traucējumus; mazasinību, pat ļaundabīgu; rachīta attīstību; nervozitāti, krampjus u. t. t.

Zīdainim, kas tiek baŗots mākslīgi, no viņa otrās dzīvības dienas jau jāsaņem jaukta mākslīgā barība.

Budin'a formula attiecībā uz cukura daudzumu arī pieņemama tikai sākot ar jaunpiedzimušā otro dzīvības nedēļu, bet tā pieņemama visā tālākā zīdaiņa vecumā.

Jaunpiedzimušā pirmās dzīvības nedēļas piena daudzums dienā ir aprēķināms pēc prof. Finkelšteina otrās formulas, kas domāta tieši govspiena dienas daudzuma noteikšanai, proti: dienas daudzums = (P×S) : 7×(d—1). „P" nozīmē piena daudzumu uz 1 kilo jaunpiedzimušā svara pēc profesora Budin'a formulas. „S" — jaunpiedzimušā piedzimšanas svaru. „D" — dienu, skaitot no bērna piedzimšanas. Piemēram: ja mēs gribam zināt, kāds piena daudzums ir dodams jaunpiedzimušam ceturtā dzīvības dienā, kuŗa piedzimšanas svars ir 3 kilo, tad skaitli 80 (sk. Budin'a formulu attiecībā uz pienu) reizinām ar 3 = 240; šo skaitli dalām uz 7 = apmēram 34; reizinām skaitli 34 ar (d—1), t. i. 3, jo no 4 dienām jāatņem 1 diena — pirmā resp. piedzimšanas diena, kad bērns nesaņem nekādu barību, dabūjam apmēram skaitli 100. Tā tad ceturtā dzīvības dienā jaunpiedzimušais saņem apmēram 100 gramus piena.

Novērojumi un piedzīvojumi rāda, ka pirmā dzīvības nedēļā jaunpiedzimušais, atkarībā no attīstības, ēstgribas un modrības, izdzeŗ govspienu sekošos daudzumos: pirmā dzīvības dienā — 0, otrā dienā 25—50 gramus, trešā — 75—100 gr., ce-

turtā — 100—125 gr., piektā — 125—150 gr., sestā — 150—175 gr., septītā — 175—200 gr.

Pirmā dzīvības nedēļā piens tiek atšķaidīts uz pusēm ar plānu rīsu tumi (3% : 3 grami uz 100 gr. ūdens) un uz visu dienas barības daudzumu tiek klāt pielikts cukurs 5% (5 grami uz 100 gramiem barības maisījuma).

Tā tad pirmā dzīvības nedēļā jaunpiedzimušais, atkarībā no attīstības, ēstgribas un modrības, saņem jauktu mākslīgu barību sekošos daudzumos: otrā dzīvības dienā 50—100 gr.: 3 reizes dienā pa 15—30 gr., vai 5 reizes pa 10—20 gr.; trešā dienā — 150—200 gr.: 5 reizes dienā pa 30—40 gr.; ceturtā dienā — 200—250 gr.: 5 reizes dienā pa 40—50 gr.; piektā dienā — 250—300 gr.: 5 reizes dienā pa 50—60 gr.; sestā dienā — 300—350 gr.: 5 reizes dienā pa 60—70 gr.; septītā dienā — 350—400 gr.: 5 reizes dienā pa 70—80 gr.

Jaunpiedzimušo ar dzimšanas svaru zem 3000 gramiem, bet ne zemāk par 2500 gramiem, baro 6 reizes dienā, ik pa 3 stundām, un kad viņš ir sasniedzis 3000 gramus, — tad viņu baro tikai 5 reizes dienā (sk. atpakaļ nodaļu — mākslīgās barošanas kārtība).

Otrā dzīvības nedēļā jaunpiedzimušais saņem dienā apmēram 500—600 gramus barības: 5 devās pa 100—120 gr., pēc sastāva: $^1/_2$ piena, $^1/_2$ tumes un 5% cukura. Ja bērnam izkārnīšanās ir normāla, tad 3% rīsu tume nomaināma ar 3% auzu pārslu vai smalku putraimu, vai miežu smalku putraimu tumēm.

Trešā un ceturtā nedēļās jaunpiedzimušais saņem dienā apmēram 600—700 gramus barības: 5 devās pa 120—140 gr., pēc sastāva: $^1/_2$ piena, $^1/_2$ tumes — kura 3% vietā pakāpeniski tiek pagatavota līdz 6% (6 grami uz 100 gr. ūdens), cukurs 5%.

Ja bērns svarā pieņemas gausāki un paliek iepakaļis vajadzīgam svaram, tas ir: ja bērna esošais svars neatbilst svaram, kādam vajadzētu būt, rēķinoties ar piedzimšanas svaru, fizioloģisko svarā krišanos un normālo svarā pieņemšanos, tad cukura daudzumu pakāpeniski pavairo līdz 6—7%.

Trešā, vēlākais ceturtā dzīvības nedēļā jaunpiedzimušais top nokrustīts jau par zīdaini (sk. ievadā: ko saprotam zem vārdiem „jaunpiedzimušais" un „zīdainis"), kas nozīmē, ka bērns laimīgi izvadīts cauri visgrūtākam un visbīstamākam bērna laikmetam, kas visā pasaulē mirstības ziņā prasa vislielākos upurus. Tālab arī jaunpiedzimušais prasa no mums visiem divkāršu uzmanību viņa apkopšanā un barošanā, sevišķi pirmā dzīvības nedēļā.

Nule minētā barība ir normālā barība attīstībā normālu gaitu ejošam jaunpiedzimušam. Turpretim ja jaunpiedzimušā gremojamos organos, kā vēl nenostiprinājušos, rodas traucējumi — tad arī ar barību un barošanu jārīkojas visai uzmanīgi un individuāli. Atkārtoti gribu likt mātēm pie sirds: mūsu laikos, kad tik pieejami ir bērnu ārsti caur slimo kasēm, ambulancēm, bērnu punktiem un Rīgas pilsētas bērnu slimnīcas ambulanci — bērnu veselības uzraudzība arī uzticama bērnu ārstiem, sevišķi tas uzsveŗams par jaunpiedzimušo.

Visos gadījumos, kad jaunpiedzimušais saslimis ar caureju un varbūtēju atvemšanu, — vispirms jānoskaidro: vai barībvielas ir bijušas pirmā labuma, vai barība pareizi sagatavota, vai ir ieturēta norma daudzuma un laika ziņā. Tālāk jānoskaidro: vai atvemšana ir slimība pati par sevi, vai tā saistīta ar caureju (sk. grāmatas II. daļā nodaļu: „Vemšana"); vai caureja ir izcēlusies uz rūgšanas vai pūšanas procesu pamatiem gremojamo organu sistēmā (sk. tuvāki grāmatas II. daļā nodaļu: „Gremojamo organu traucējumi zīdaini dabīgi un mākslīgi baŗojot"). Pie katras pēkšņas un stipras, kā arī ieilgstošas caurejas diētiskā dziedināšana iesākama ar īsāku vai gaŗāku bada pauzi, izlaižot vieglākos gadījumos parasti vienu barības devu un nākošo samazinot uz pusi. Pa pauzes laiku dodams novārīts un atdzisināts līdz ķermeņa temperatūrai ūdens, bez cukura, apmēram barības devas normas, vai lielākā daudzumā. Ja caureja ir uz rūgšanas procesu pamatiem, — tad barībā samazināms cukurs, piemēram, uz 3%, ja caureja ir uz pūšanas procesu pama-

tiem, — tad barībā samazināms piens, piemēram, līdz 1/3 daļai, pavairojot tumi līdz 2/3 daļām, pie kam auzu tume nomaināma ar rīsu tumi, bet ja nav rīsu, tad miežu tumi no smalkiem un labi nomazgātiem putraimiem, kuŗi pēc izvārīšanās nav sevišķi jācenšas izlaist — izrīvēt caur smalku astru vai stiepuļu sietiņu (rīsu un miežu tumes nocietina vēderu, auzu tume dara mīkstāku).

Bērna veselību pie caurejām visvairāk apdraud piens, galvenām kārtām, pienā atrodošās taukvielas, sevišķi vēl, ja barībā reizē tiek ievests cukurs. Šādos gadījumos šīs abas barībvielas ir lielākie ienaidnieki, kas bērnam var izrādīties ne tikai par dzīvību apdraudošiem, bet, diemžēl, visai bieži pat par bērna dzīvībai nāvīgiem ienaidniekiem. Tālab līdz ārsta acij un padomam pēkšņas un ieilgstošas caurejas gadījumos ieteicams no barības izslēgt pavisam pienu, atstājot cukuru parastā daudzumā vai arī samazinot, jo cukurs, no ārsta nozīmēts, pie caurejām var būt reizē i caureju dziedinošs līdzeklis, i spēcinoša barībviela, turpretim par pienu, kā dziedinošu līdzekli pie caurejām, galvenām kārtām, taukvielu dēļ, nevar būt ne runa.

Ja līdzekļi atļauj, tad pirmajā dzīvības nedēļā parastā cukura vietā var ņemt tā saucamo Soksleta cukuru, kas vieglāki noārdās kuņģa-zarnu sistēmā un neizsauc varbūtējus pie parastā cukura pastiprinātus rūgšanas procesus, kādēļ to var lietot samērā lielākā daudzumā, nekā parasto cukuru, piemēram 5% vietā 6—8%. Soksleta cukurs ir jau mākslīgā ceļā pa daļai noārdīts, sašķelts ogļhidrāts, kas pieder pie polisacharīdu grupas. Tas patiesībā satur mazāk cukura, bet vairāk ar diastāzi noārdītus dekstrinizētus miltus. Tādēļ Soksleta cukurs arī ir mazāk salds, kā parastais cukurs. Runājot par Soksleta cukuru, man jāpasvītro, ka tas ir ārzemes patentēts preparāts, pēc Šveices profesora Soksleta receptes, dārgs — vairāk kā 5 reizes dārgāks par parasto cukuru (pērkams aptiekās). Šo apstākļu dēļ Soksleta cukurs lietojams tikai visnepieciešamākos gadījumos. Ārsts arī bez dārgā Soksleta cukura tiks galā ar bērna caureju, kāda tā arī nebūtu.

Tāļāk man jāmin vēl piena cukurs. Parasto cukuru barībā nevar ar piena cukuru nomainīt, jo pēdējais vieglāk rūgst un izsauc pastiprinātus rūgšanas procesus gremojamos organos un sekmē caureju. Barības maisījumā pāri par 7% tas jau ir jāuzskata par stipru caurejas līdzekli. Tālab piena cukurs, kas arī ir reizes 5 dārgāks par parasto un tāpat pērkams aptiekā, nav zīdaiņa barības viela. To var lietot uz laiku barībā tikai tādos gadījumos, kad bērnam ir stipri nocietināts vēders.

Runājot par caurejām pie jaunpiedzimušiem, man tomēr jāsaka vecākiem par apmierinājumu, ka ne katra bieža izkārnīšanās jau ir uzskatāma par caureju, un pie tam vēl par bīstamu. Arī pie pilnīgi normālas kuņģa-zarnu darbības līdzdarbojas kā pūšanas, tā rūgšanas procesi, kādēļ var attīstīties arī normālos apstākļos gāzes, biežāka izkārnīšanās, pat atvemšana; bērns var būt nemierīgs u. t. t., kas nebūt nenozīmē, ka tūdaļ jau jāierobežo barība — daudzuma un sastāva ziņā.

Izdarot kopā ar vecākiem un visiem, kam uzticēta jaunpiedzimušo un zīdaiņu mākslīgās barošanas lieta, visai drūmo ekskursiju jaunpiedzimušā bērna mākslīgās barošanas laukā, mans nolūks ir bijis divējāds: pirmkārt, pastrīpot jau ievadā par mākslīgo barošanu izteikto domu, proti: jaunpiedzimušo mākslīgā barošana ir liela laimes spēle, ar kuru ir jābūt tikpat uzmanīgiem, kā ar uguni; otrkārt, pierādīt, kādas neapsveramas priekšrocības un vērtības glabā un sargā sevī mātes krūtis, resp. mātes piens. No mākslīgās barības, kur pieskārusies cilvēka roka un prāts — nekas nav drošs, no mātes krūts — dabas krūts — absolūti viss!

Tagad turpināsim bērna mākslīgo barošanu zīdaiņa vecumā.

Otrā dzīvības mēnesī zīdainis saņem dienā apmēram 700—750 gramus barības: 5 devās pa 140—150 gr., kurā piens pakāpeniski tiek pavairots uz tumes rēķina, cukura daudzums — kā agrāki.

Trešā dzīvības mēnesī zīdainis saņem dienā apmēram 750—800 gramus barības: 5 devās pa 150—160 gr., pēc sastāva: 2/3 piena, 1/3 tumes, cukura daudzums — agrākais. Tumes biezumu pakāpeniski pavairo līdz 10%. Trešā mēnesī jau ievedam reizu reizēm vai arī 1—2 devas apmērām 2—3% sākumā kviešu, vēlāk auzu, miežu, griķu smalki maltu (bīdelētu) miltu maisījumu — novārījumu (sk. barības receptes). Visādu putraimu tumes ir ar cieti (stērķeli — polisacharīds, cukurviela) nabagākas, nekā miltu novārījums, tālab arī pēdējais ir barībvērtīgāks.

Trešā mēnesī ievedam zīdaiņa barībā arī augļu vai burkānu sulas, dažas tējkaļotes dienā (sk. nodaļu — „Zīdaiņa virtuve"). Ja zīdainim vēderiņš ir mīkstāks, tad sulas dodamas tukšā dūšiņā, minūtes 10—30 pirms baļošanas; ja vēderiņš ir nocietināts — tad tūliņ pēc pabaļošanas.

Ceturtā dzīvības mēnesī zīdainis saņem dienā apmēram 800—850 gramus barības: 5 devās pa 160—170 gr., maisījumā: 2/3 piena, 1/3 tumes, cukura daudzums — parastais. Barība sastāva ziņā jau paliek daudzpusīgāka. Bez tumēm barībā ievedam jau 3—4% mannā. Augļu — burkānu sulas pakāpeniski pavairojam līdz 50 gramiem dienā.

Piektā dzīvības mēnesī zīdainis saņem dienā apmēram 800—850 gramus barības: 5 devās pa 160—170 gr., maisījumā: 2/3 piena; visādu miltu un mannā daudzums palielinās līdz 5%; cukura daudzums — agrākais; augļu — burkānu sulas daudzums — līdz 60 gramiem dienā. Mēnešā beigās var dot jau, vienu vai divas devas, biezāku barību: miltu vai mannā maisījumu — līdz pašķidras putriņas biezumam (6—7%). Ja vēderiņš ir labs, tad pie šīm putriņām pakāpeniski var pielikt bezsāls sviestu, līdz 3%. Tāpat ar putriņām jau var piedot dažas tējkaļotes augļu biezeni vai ķīseli (parasti dzērveņu).

Sestā dzīvības mēnesī barības daudzums dienā sasniedz apmēram 900 gr.: 5 devās pa 180 gr.

Ar šādu barības daudzuma normu bērns pārkāpj pirmā dzīvības pusgada sliegsni un sasniedz viena gada vecumu. 1000 grami dienā vai 5 devās pa 200 gr., vai 4 devās pa 250 gr. — ir augstākā jauktās mākslīgās barības norma, kādu nevajaga pārkāpt zīdaiņa vecumā. Barībai jābūt koncentrētai. Sestā mēnesī pakāpeniski ievedam zīdaiņa barībā šādu biezāku — barībvērtīgāku uzturu, kāds bērnam, ieejot otrā pusgadā, kārtīgi jāsaņem līdz gada beigām,, proti: vai nu divās devās visādu miltu vai mannā putriņas, kas pagatavotas $^2/_3$ pienā un $^1/_3$ udenī, vai vienā devā miltu vai mannā putriņu — otrā sausiņu putriņu; vienā devā (parasti pusdienā) izslēdzam pilnīgi pienu un ievedam sakņu buljonā pagatavotu visādu miltu vai mannā putriņu; pārējās divās devās dodam šķidrāku barību, maisījumā no $^2/_3$ piena un $^1/_3$ tumes (10%), vai $^2/_3$ piena un $^1/_3$ ūdens, ar 5% visādu miltu vai mannā.

Saprotams, putriņas jāieved pakāpeniski, ne uz reizi visas trīs, un ne uz reizi biezas. Tādas bērns saņem tikai 7. dzīvības mēnesī. Putriņas var pagatavot arī tīrā pienā (sk. nodaļās „Piebaŗošana" un „Zīdaiņa virtuve"). Jāpiezīmē, ka zīdainis, kāmēr nav pieradis pie buljona putriņas, pēdējo ne labprāt ēd. Tādos gadījumos sākumā pie buljona putriņas var pielikt nedaudz cukura, kā arī pieliet klāt nedaudz piena. Jāpasvītro, ka buljona putriņas devas daudzums visā zīdaiņa otrā dzīvības pusgadā lai nepārsniedz 150 gramus. Tāpat še vietā ir aizrādījums, ka gaļas buljonu bērnam, vai viņš nu būtu zīdainis vai mazbērns, barībā es vairs nenozīmēju (sk. tuvāk nodaļā: „Zīdaiņa virtuve").

Pie putriņām, izņemot vēlāk sakņu buljona putriņu, cukuru pieliekam parastā jeb nedaudz palielinātā daudzumā. Tāpat pie putriņām, sevišķi sakņu buljona putriņas, pakāpeniski pieliekam nesālītu sviestu — līdz 3% pie katras, pie kam pie sakņu putriņas to pavairojam līdz 5%. Ja sviests ir bez sāls, tad vārāmo sāli pieliek pie putriņām ar aprēķinu, lai zīdainis dienā to nesaņemtu vairāk par 0,05—0,1 uz kilo svara. Ja sviests ir mazsālīts — tad sāli papildus nepieliek.

Pie putriņām, arī sakņu buljona putriņas, piedodam augļu biezeni vai ķīseli, apmēram 50—100 gr. dienā. Augļu — burkānu, tomātu sulas daudzums 50—100 gr. dienā. Jāpaskaidro, ka augļu biezenis, ķīselis, vai augļu sulas zīdaiņa vecuma barības daudzumā netiek ieskaitīti. Tomēr līdz ar šīm papildbarības vielām mēs ievedam zīdaiņa organismā atkal daudz ūdens, kādēļ tās jādod, pēc iespējas, bez ūdens piemaisījuma, kā piemēram, augļu biezenis, augļu sulas, jo parastā zīdaiņa barība jau tā pārbagāta ar ūdeni. Tālab: augļu barības daudzumam zīdaiņa barībā jābūt atkarībā no pēdējās koncentrācijas.

Ar septīto dzīvības mēnesi ievedam zīdaiņa barībā sakņu biezeni, sākumā dažas tējkaļotes, gada beigās 100—200 gr. Saknes, kā bagātīgi saturošas šķiedrvielu, zināmā mērā apgrūtina gremojamos organus un nepieradušiem pie šīs barības zīdaiņiem biežāki izsauc caureju. Tādēļ zīdainis pamazām pieradināms pie sakņu barības. Sākumā ievedam barībā burkānu biezeni, špinātus, puķu kāpostus, tad burkānus ar kartupeļiem kopā u. t. t. Kartupeļi ir visu sakņu pamats. Tie ir 3 reiz barībvērtīgāki par burkāniem. Zīdaiņa vecuma otrā pusgada sākumā saknes resp. sakņu biezeni piemaisa klāt sakņu buljona putriņai, vēlāk sakņu biezenis nomaina vienu atsevišķu pilnu devu (sk. barības receptes).

Ar augšminēto barības sastāvu un normu mēs normālos apstākļos zīdaini izvadām līdz pirmā dzīvības gada beigām, nemaz nepieskaļoties zemāk iztirzātām barībvielām.

Ievadā par mākslīgo barību es pieminēju arī biezpienu un krējumu, starp citu arī olas, gaļu un zivis.

Pilnvērtīgs biezpiens 100 gramos satur apmēram: 17% olbaltumvielu, 1% taukvielu, 4% ogļhidrātu, 1% vērtīgāko organismam minerālvielu un 76% ūdens, kas kopā dod 110 kalorijas. Biezpiens ir uzskatāms kā koncentrēta barībviela — olbaltuma ziņā.

Tā kā zīdaiņa vecumā bērna organismam nepieciešamās olbaltumvielas (no 4—5 gr. uz kilo svara) iegūst gandrīz vai vienīgi ar govs pienu, tad visos tanīs gadījumos, kad govs piens dažādu apstākļu dēļ (p. p. pie diatēzēm, krampjiem, caurejām u. t. t.) ir bērna barībā vai nu jāsamaziņa, vai pilnīgi jāizslēdz uz kādu laiku — ievedam bērna barībā biezpienu, skatoties pēc govs piena daudzuma samazināšanas un bērna vecuma — no 10—125 gr. dienā. Biezpiens zīdaiņa vecuma barībai pagatavojams ar pienskābā kalcija palīdzību (sk. barības receptes). No 1 litra pilnpiena iznāk 250 gr. biezpiena.

Jaunākiem zīdaiņiem, arī jau pirmā dzīvības pusgadā, biezpienu ievedam visos tanīs gadījumos, kad tiek lietots Šveices patentētais biezpiena preparāts — larozans, kuru biezpiens pilnīgi atvieto. Biezpienu ievedam jaunākiem zīdaiņiem vai nu atsevišķi — rīsu tumē iemaisītu, vai — iemaisītu barības devās. Vecākiem zīdaiņiem biezpienu parasti iemaisām putriņās, arī sakņu buljona putriņā.

Kā normālu barības vielu vecākiem zīdaiņiem biezpienu ievedam reizes 2—3 nedēļā 10—25—50 gr. dienā.

Biezpiens sekmē vēderiņa nocietināšanos.

Salds krējums 100 gramos satur, apmēram: 3% olbaltumvielu, 10% taukvielu, 4% ogļhidrātu — cukura, 0,5% minerālvielu un 82% ūdens, kas kopā dod 120 kalorijas. Salda krējuma vērtība, resp. kalorijas atkarājas no tauku %%: kafijas krējums satur 10—20%, putu krējums 25—35% tauku. Parastais krējums līdzinās augstākā labuma pienam, kurā tauku daudzums parastā 3—4% vietā ir, apmēram, 10%.

Normāli pirmā dzīvības pusgadā bērna organismam ir pilnīgi pietiekošs tas tauku daudzums, kādu satur attiecīgā vecumā normētais govs piena daudzums, un kas pāri par to — var būt jau par ļaunu. Vācijas profesors Czerny's, kas ievedis īpatnēju barību — sviesta-miltucukura maisījumu pienā un ūdenī (sk. barības receptes), arī apstiprina izteikto.

Jau aizrādīju, kad bija runa par jaunpiedzimušā baţošanu, zīdainim, kuţam ir tieksme uz caureju, taukvielas šo stāvokli pasliktina.

Tādēļ arī krējums normālos apstākļos zīdaiņa barībā nebūtu lietojams. Vienīgi tanīs gadījumos to var ievest jaunākiem zīdaiņiem līdz pusgadam, kad zīdaiņiem ir tieksme uz vēderiņa nocietināšanos, rēķinot 10—15% uz visas dienas barības daudzumu, saprotams, par tikpat samazinot govs pienu barībā. Bet tamlīdzīgos gadījumos var ievest barībā arī sviestu — vienkāršā piemaisījumā jeb prof. Czerny'a maisījumā.

Pēc pusgada vecuma, kad normāli ievedam bērna barībā sviestu, varam arī ievest krējumu, parasti pie šķidrākām devām. Tikai jāzin, ka visu sviesta daudzumu, kādu dodam zīdaiņa barībā otrā pusgadā, ar krējumu vien atvietot nevar, — tad mums būtu jādod krējums ļoti lielā daudzumā, jo, procentuāli, sviests ir vairāk kā 8 reiz treknāks nekā krējums. 100 gr. bezsāls sviesta satur, apmēram: 0,8% olbaltumvielu, 84,5% taukvielu, 0,5% ogļhidrātu-cukura, 0,2% minerālvielu un 14% ūdens, kas kopā dod 790 kalorijas. Ja ievestu tādā daudzumā krējumu, tad pārlādētu bērna organismu ar olbaltumvielām un ogļhidrātiem-cukuru, kas kopā ar ievestām taukvielām apdraudētu bērna gremojamo organu darbību un vielu maiņu.

Kas attiecas uz olām, gaļu un zivīm zīdaiņa barībā, tad jāsaka, ka gaļu un zivis es zīdaiņa vecuma barībā neievedu. Gaļas un zivju buljonus esmu izslēdzis vispār no bērnu — zīdaiņa un mazbērna barības (sk. nod. zīdaiņa virtuve un grāmatu „Mazbērns"). Arī olas, tikai dzeltenumu, zīdaiņa barībā ievedu individuālos gadījumos 1—2 reizes nedēļā un tanī vecumā, kad jau ir ievests sakņu biezenis. Olas dzeltenums 100 gr. satur, apmēram: olbaltumvielu 17,45%, taukvielu 33,32%, minerālvielu 1,67% un ūdens 47,53%, kas kopā dod 250 kalorijas. Olas dzeltenums ir koncentrēta barībviela tauku un olbaltuma ziņā (sk. tuvāk grāmatā „Mazbērns").

Olas dzeltenumu ieteicams dot cieti novārītu, labi izrīvētu un maisījumā ar citu barību p. p. putriņām, sevišķi sakņu. Vēlāk var sakņu putriņā ievest arī jēlu olas dzeltenumu, vai atsevišķi samaisītu ar citronu sulu un cukuru. Olas (tāpat arī gaļa un zivis) bieži izsauc bērnam vielu maiņas traucējumus, galvenām kārtām, niezošos izsitumus — nātreni un strofulu (ne skrofulu, sk. slimības). Šādos gadījumos attiecīgā barība uz laiku jāpārtrauc un tāda no jauna ievedama pakāpeniski, mazos daudzumos.

Augšā minētās barībvielas — olas, gaļu un zivis zīdaiņa vecumā pilnīgi atvieto piens un piena produkti, galvenām kārtām, biezpiens.

Zīdaiņa barībā jāierobežo vārāmā sāls (natrija chlorids). Tās vajadzība zīdaiņa organismam ir zinātniski aprēķināta, proti: 0,05—0,1 gr. uz kilo zīdaiņa svara dienā, kāds daudzums ir pilnīgi pietiekošs, lai līdzsvarotu vielu maiņas procesus bērna organisms. Pirmā dzīvības pusgadā bērns šo minerālvielu uzņem pietiekošā daudzumā ar govs pienu (100 gramos piena ir, apmēram, 0,09 gr. natrija chlorida), kādēļ tā barībā ievedama tikai ap zīdaiņa pusgadu, kad ievedam putriņas (p. p. 1 gadu veca bērna, kuŗa svars ir 10 kilo, sāls norma ir $^1/_2$—1 gr. dienā).

12 mēnešus veca zīdaiņa, resp. jau 1 gada veca mazbērna (bērna nosaukums no 1 līdz 7 pilniem dzīvības gadiem) dienas barības schēma:

(Pirms turpināt bērna baŗošanu pēc šīs schēmas, nepieciešami ir atsvaidzināt atmiņā nodaļu — bērna baŗošanas kārtība un pamatnoteikumi, un ja pieejams, izlasīt „Zīdaiņa" pēcteci „Mazbērns". Schēmā ir uzdotas arī maksimālās — augstākās normas, kuŗas nedrīkst pārkāpt. Labāk mazāk — nekā par daudz!)

I. Pirmais brokasts:

200 gr. piena, vai 150 gr. piena ar 50 gr. graudu kafijas; 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura; 5 gr. (1 tējk.) sviesta (izkausēts karstā pienā); 30—40 gr. baltmaizes, vai 20 gr. sausiņu (ieberžami pienā).

Piezīme. Var piedot klāt 50 gr. zaļu svaigu augļu, vai no viņiem pagatavotu augļu biezeni ar 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura.

II. Otrs brokasts:

100 gr. zaļu svaigu augļu, vai ogu; 20 gr. baltmaizes, vai 10 gr. sausiņu.

Piezīme. Otrs brokasts var izpalikt — viņu piedod klāt pusdienai un launagam.

III. Pusdiena:

Pirmais ēdiens: sakņu biezenis no 200—250 gr. sakņu (sk. barības receptes) ar 10—15 gr. (2—3 tējk.) sviesta, vai 10 gr. (2 tējk.) sviesta un 15—30 gr. sasmalcinātas biezeņveidīgas gaļas (sk. barības receptes), kura piemaisīta biezenim.

Piezīme. Gaļas vietā sakņu biezenim var piemaisīt klāt tikpat daudz zivju (sk. barības receptes), jeb ½—1 olas dzeltenumu. Tikai jāņem vērā turpmāk izteiktie aizrādījumi par olām.

Otrais ēdiens: 100—150 gr. augļu biezeņa, ķīseļa, kompota u. t. t. ar 10—15 gr. (2—3 tējk.) cukura.

IV. Launags:

200 gr. piena, vai 150 gr. piena ar 50 gr. graudu kafijas; 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura; 5 gr. (1 tējk.) sviesta (izkausēts karstā pienā); 30—40 gr. baltmaizes, vai 20 gr. sausiņu (ieberžami pienā).

Piezīme. Var piedot klāt 50 gr. zaļu svaigu augļu, vai no viņiem pagatavotu augļu biezeni ar 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura.

V. Vakariņas:

Pirmais ēdiens: pienā-ūdenī pagatavota putriņa, priekš kuŗas ņem: 200 gr. piena, vai 150 gr. piena ar 50 gr. ūdens; 20—30 gr. putraimu, vai miltu (visādu, sk. barības receptes); 10 gr. (2 tējk.) cukura; 5—10 gr. (1—2 tējk.) sviesta.

Otrais ēdiens: 100—150 gr. zaļu svaigu augļu, vai augļu biezeņa, ķīseļa, kompota u. t. t. ar 10—15 gr. (2—3 tējk.) cukura.

Piezīme. Vakariņās vēlāk pārmaiņus var dot: pienā ieberztu svaigu biezpienu (apm. 50 gr.) ar cukuru; biezpiena kotletes; svaigus, mazsālītus piena vai krējuma sierus; miltu pudiņus; rūgušpienu; u. t. t.

No pievestām barības devām ir redzams, ka otrajā dzīvības gada sākumā bērns saņem (brutto):

450—600	gr.	govs piena,
80—100	„	baltmaizes, vai 50 gr. sausiņu,
40—80	„	cukura,
25—35	„	sviesta,
300—500	„	augļu,
200—250	„	sakņu,
15—30	„	gaļas,
20—30	„	putraimu, vai miltu.

Kaloriju augstākā kopvērtība brutto ir 1300; netto — 1000.

Bērna fiziskās attīstības kontrolei nepieciešami svari.

Neiznesta zīdaiņa kopšana un barošana.

Kā jau sākumā aizrādīju, par neiznestu zīdaini mēs saucam tādu, kas nelaikā un nenogatavojies dzimis, kā arī tādu, kas laikā dzimis, bet kuŗa attīstība mātes miesās ir tikusi traucēta vai nu mātes, vai paša augļa saslimšanas dēļ, un kādēļ tas nav nogatavojies (sk. zīm. 12).

Līdz ar šīs trauslās, vārīgās būtnes ierašanos pasaulē paceļas jautājums, vai viņa būs dzīves spējīga?

Jāsaka, ka apmēram puse no neiznestiem jaunpiedzimušiem pie krūts baŗošanas un sevišķi rūpīgas un apzinīgas kopšanas sasniedz gada vecumu, no kāda laika sākot viņi ir jau spējīgāki cīnīties par savu esamību un attīstību.

Lai noteiktu neiznestā jaunpiedzimušā dzīvot spēju, vispirms jānoskaidro cēloņi, kas izsaukuši viņa priekšlaikā dzimšanu un nenogatavošanos.

Še piemetināšu, ka normāls gŗūtniecības laiks velkas caurmērā 280 dienas, t. i. 40 nedēļas, vai 9 mēnešus, skaitot no pēdējās mēnešreizes pirmās iesākšanās dienas.

Slimu vecāku, piem. tādu, kuŗi slimo ar gŗūtu nieŗu iekaisumu, cukura slimību, tuberkulozi, alkoholismu, bet sevišķi ar sifilisu, tad ar šaindēšanos (saģiftēšanos) ar arsenu, svinu u. t. t., neiznestie jaunpiedzimušie ir mazāk dzīves spējīgi nekā no veseliem vecākiem piedzimušie. Bez šaubām, ir arī no liela svara, kādā gŗūtniecības mēnesī tie piedzimuši un kāds ir viņu ķermeņu gatavības stāvoklis.

Literātūrā ir zināms gadījums, kad neiznests bērns svēris 719 gramu, piedzimis septītā gŗūtniecības mēnesī un bijis dzīvs pēc piedzimšanas. Vispārīgi ņemot, jāsaka, ka neiznestu jaunpiedzimušo var uzskatīt par dzīves spējīgu, ja viņš atbilst sekošai minimālai normai: viņam jābūt svarā ne mazāk par 1200 gramiem, krūšu apmērā ne mazāk par 22,5—23 centimetriem, un jāpiedzimst ne agrāk par 27-to gŗūtniecības nedēļu.

Šis mazais vārgulītis guļ vienā miegā, gŗūti pat viņu pamodināt; kustības vājas vai pilnīgi trūkst; tas neraud, nekliedz. Garīgā un miesīgā attīstībā viņš tāļu iepakaļ normālam jaunpiedzimušam. Tauku kārta ļoti vāji attīstīta. Miesiņa segta ar pūkiņām, tā saucamiem lanugo matiņiem, kamdēļ tas atstāj it kā maza mērkaķīša iespaidu. Elpošana ļoti pavirša, nevienāda, pat ar lielām pauzēm. Bieži liekas, ka zīdainis pavisam neelpo, tikai pieliekot dūniņu jeb spalviņu pie deguntiņa, novērojama spalviņas viegla kustēšanās. Bieži iestājas cianoze, t. i. asiņu pārpildīšanās ar ogļskābi, no kam zīdaiņa miesas

krāsa pieņem zilganu nokrāsu un asfiksija (elpas izbeigšanās).

Zīm. 10. Mākslīga elpošana. Pirmais paņēmiens — ieelpošana.

Zīm. 11. Mākslīga elpošana. Otrais paņēmiens — izelpošana.

Neiznesta jaunpiedzimušā pirmās dienas ir ļoti kritiskas, un ja šo dienu grūtības ir pārvarētas, tad tālāk viņš attīstās ļoti strauji. Ja normāls zīdainis dubulto savu svaru tikai piektā mēnesī, tad neiznestais to sasniedz jau otrā, trešā mēnesī.

Pētījumi un dzīve rāda, ka neiznests jaunpiedzimušais patērē ķermeņa uzbūvei daudz vairāk barības nekā normālais jaunpiedzimušais, turpretim siltumam tas patērē mazāk barības nekā normālais. Ar to arī izskaidrojamas tās lielās rūpes un pūles, kuras mums jāpieliek, lai neiznestam jaunpiedzimušam mākslīgā ceļā piegādātu vajadzīgo siltuma daudzumu.

Mums ir 3 galvenās rūpes par neiznesto zīdaini: 1) ķermeņa siltuma uzturēšana; 2) kopšana un 3) barošana.

Ķermeņa siltuma uzturēšana. Kopšana.

Pēc piedzimšanas tūliņ ļoti izveicīgām un vieglām rokām zīdainis jāliek siltā vannā, sākumā 37° C. (29° R.); bērnam vannā atrodoties, pakāpeniski pielej karstu ūdeni līdz 41° C. (Bērns jāsargā no karstās ūdensstraumes, ar kuru pacel vannas ūdens t°). Ar termaforiem jeb siltām pudelēm jau iepriekš jāsasilda gultiņa. Pēc vannas zīdainis ietinams iepriekš sasildītos biezos, mīkstos flaneļa autiņos un ieliekams gultiņā ar spalvu jeb dūnu pēlīti bez spilventiņa, sasedzams ar siltu flaneļa segu un virs segas ap kājiņām un sānos (U-veidīgi) jāpieliek siltas pudeles. Pudeļu nozīme ir gultas sildīšanā, tā tad arī netieši zīdaiņa sildīšanā, bet stingri jāraugās, lai pudeles neapdedzinātu pašu zīdaini. Tāpat jāraugās, lai zīdaini nepārkarsētu. Telpai starp zīdaiņa autiņiem un sedziņu ir jābūt 30—32° C. (24—26° R.) siltai, kas pastāvīgi jākontrolē ar termometru. Nepieciešama arī 1—2 reiz dienā zīdaiņa ķermeņa t° izmērošana zarniņā (tas jāizdara neatsedzot zīdaini). Zīdaiņa t° nedrīkst pārkarsēt pāri 37,5° C. Pudeles jāmaina pakāpeniski, bet ne visas uzreiz. Ja bērns paliek nemierīgs un sejiņa sāk svīst, tas nozīmē, ka viņš

ir pārkarsēts — pudeles gar sāniņiem uz laiku noņemamas, tās atstājot tikai pie kājiņām vai arī tās uz laiku noņemot.

Istabas temperatūrai jābūt ne mazākai par 20° R. jeb 25° C. Zīdaiņu un dzemdēšanas iestādēs jaunpiedzimušā siltuma uzturēšanai ir speciāli aparāti, t. s. „couveuse", kuŗos temperatūra turas no 28—30° C. (22—24° R.), jeb arī gultiņas, kuŗas silda ar elektrības palīdzību.

Nedrīkst zīdaini bieži izģērbt kailu: — spēja t° maiņa var izsaukt katastrofu. Līdz nabiņas sadzīšanai arī nedrīkst to mazgāt vannā, izņemot dažus gadījumus, piem. asfiksijas.

Pēdējā gadījumā 1) jādod vaiŗāk reizes (2—3) dienā siltas vannas no 37—41° C. (29—33° R.) uz 3 minūtēm, aplejot vannošanas laikā zīdaiņa muguriņu un pakausīti ar vēsāku ūdeni 20—25° C. (16—20° R.); 2) izdarāma viegla krūts masāža (neatsedzot ķermeni), un mākslīga elpošana (arī neatsedzot ķermeni), kuŗa izvedama sekoši: galviņu piespiež pie krūtiņām, kājiņas pie vēderiņa, tā ir izelpošana. Ieelpošana — kājiņas izstiepj taisnas, galviņu atliec atpakaļ uz muguriņas pusi. Tas jāturpina, kamēr iestājas elpošana. Citas mākslīgas elpošanas metodes šiem vārgulīšiem ar tik smalku miesas uzbūvi nav pielietojamas (sk. zīm. 10 un 11).

Pie kopšanas jāievēro visi tie paši noteikumi, kādiem padoti normāli zīdaiņi. Sevišķa uzmanība šādam zīdainim jāpiegriež visu pirmo mēnesi.

Baŗošana.

Bez ārsta uzraudzības neiznestu bērnu baŗošana nav domājama.

Neiznestiem zīdaiņiem vajadzīgs vaiŗāk barības nekā iznestiem, proti: 120 līdz pat 150 kaloriju dienā uz 1 kilo svara, kas iztaisa līdz 200 gramiem barības uz 1 kilo svara. Citādi aprēķinot, neiznesta zīdaiņa dienas racijas daudzums nedrīkst būt mazāks par $^1/_5$ daļu no zīdaiņa svara.

Tā kā neiznests bērns visu laiku guļ, tad baŗošanas laikā viņš ir jāuzmodina, kas ļoti bieži nav tik viegli izdarāms. Zīšanas spējas viņam ir ļoti mazas, bieži nav nemaz. Barību norij ar grūtībām.

Mātes piens ir neiznesta bērna vienīgais glābiņš. Krūts barība neiznestam bērnam jādod jau 6—12 stundas pēc piedzimšanas.

Ja bērns var zīst, tad dod krūti, kā minēts nodaļā par dabīgu baŗošanu, ja ne, tad jārīkojas sekoši:

1) Ja bērns ņem no tējkaŗotes, tad ēdina viņu no tās.

2) Ja tas nav iespējams, tad ar acu pipetīti lēnām un bieži pilina mātes pienu zīdaiņa mutītē, pat deguntiņā.

3) Ja arī šādus niecīgus daudzumus zīdainis nevar norīt, tad viņš jābaŗo caur zondi (tieva gumijas caurulīte jānolaiž kuņģī vai nu caur degunu, jeb muti, un nozīmētais piena daudzums jāielej caur šo cauruli kuņģī. (Tuvāki sk. baŗošanu caur zondi — slimā zīdaiņa nodaļā).

Vajadzīgais mātes piena daudzums.

Pirmā dienā 10 reiz pa 5 grami. Otrā dienā 10 reiz pa 10 grami. Trešā dienā 10 reiz pa 15 grami. Ceturtā — 10×20. Piektā — 10×25. Sestā — 10×30. Septītā — 10×30—35 grami. Otrā nedēļā zīdaiņa dienas racija 400 līdz 500 grami. Samazināmas pakāpeniski arī baŗošanas reizes līdz 7—6 dienā.

Mātei jāievēro, ka krūtis reizes 3 dienā jāizslauc gluži tukšas, pārpalikušais piens jāizlej, jo viņš ātri bojājas (ātrāk par govs pienu). Noslaukšana izdarāma dziedzeŗu attīstības labā.

Kad zīdainis jau sāk vilkt krūti, jāpāriet uz krūtsbaŗošanu. Noteikumi tādi paši, kā pie dabīgās baŗošanas.

Mākslīgā baŗošana mājas apstākļos ir laimes spēle. Tā izvedama tikai zīdaiņu iestādēs zem stingras ārstu uzraudzības.

Īsumā aizrādīšu, ka šie zīdaiņi baŗojami ar govs piena atšķaidījumu plānā rīsu tumē, sākumā uz 1/3, nedēļas beigās uz 1/2, ar 5% cukura (labāk Soksleta cukura) pie-

likumu pašā sākumā; tad ar paniņām (kādas tiek dotas barībā veseliem zīdaiņiem, ar nolūku pasteidzināt bērna svarā pieņemšanos) un ar sviestu-miltu maisījumu pēc prof. Czerny (sk. barības receptes). Sākumā mākslīgā barība jādod mazākos daudzumos nekā mātes piens.

Atkārtoju, ka bez ārsta uzraudzības neiznestu bērnu kopšana un barošana nav domājama.

Zīm. 12. Neiznests jaunpiedzimušais, svars 1300 gr.

Mākslīgās barības receptes

Ir sen pienācis tas laiks, ka visiem mums jābūt vienis prātis, ka bērna izsargāšanā no saslimšanas, resp. profilaksē un slima bērna dziedināšanā jeb terāpijā, pamatvietu ieņem bērna pareiza barība un baŗošana, ar ko arī visdrošāki ir novēršami pat vieni-otri bērnā iedzimti defekti — konstitūcionālās anomālijas.

Zīdaiņa virtuve savā ziņā arī ir aptieka. Mēs prasām no viņas pārvaldnieces, mātes, vai iestādēs no viņas pārzines daudz zināšanu un daudz apzinīguma. Mēs prasām, lai šinī zīdaiņa aptiekā neko neienestu un neizņestu bez svariem un mēriem, pretējā gadījumā viņas galvenais kontroliers, zīdainis, to tūliņ izjutīs...

Diemžēl, ļoti bieži no šejienes zīdaiņa ceļš iet uz kapu!

Mājas apstākļos zīdaiņa virtuvē jābūt: maziem rokas jeb galda svariņiem ar svaru mērotājiem līdz 20 jeb līdz 100 gramiem; vairākām mērglāzēm, Soksleta pudelītēm 200 gr. tilpumā, kastrolīšiem, panniņai, smalkam astru sietiņam, tējkaŗotēm, bērna un ēdamām kaŗotēm.

Visos kaktiņos un stūrīšos jābūt vislielākai tīrībai!

Kaŗošu satura svars (caurmērā):

1 ēdamkaŗote ar ūdeni jeb pienu sveŗ 15 grami.
1 bērnu kaŗote ar ūdeni jeb pienu — 10 grami.
1 tējkaŗote ar ūdeni jeb pienu — 5 grami.
1 ēdamkaŗote, bez kaudzes, ar miltiem — 12 grami.
1 bērnu kaŗote, bez kaudzes, ar miltiem — 8 grami.
1 tējkaŗote, bez kaudzes, ar miltiem — 4 grami.
1 ēdamkaŗote, bez kaudzes, ar mannā, rīsiem, putraimiem, cukuru — 15 grami.

1 bērnu karote, bez kaudzes, ar mannā, rīsiem, putraimiem, cukuru — 10 grami.

1 tējkarote, bez kaudzes, ar mannā, rīsiem, putraimiem, cukuru — 5 grami.

1 tējkarote samaltu sausiņu — 4 grami.

1 tējkarote kausēta sviesta — 5 grami, nekausēta — 6 gr.

1 tējkarote, bez kaudzes, larozana pulvera — 1,5—2 grami.

1 tējkarote, bez kaudzes, Soksleta cukura — 3 grami.

1 tējkarote, bez kaudzes, iesalekstrakta — 10 grami.

1 tējkarote, bez kaudzes, biezpiena — 6—7 grami.

1 glāze piena caurmērā sver 200 grami.

Zīdaiņa barībā lietojami augstākā labuma produkti. Sviests ņemams bez sāls, — kas sevišķi uzsverams pie zīdaiņiem pirmā dzīvības pusgadā, — vai mazsālīts, — kas atļaujams zīdaiņa otrā dzīvības pusgada barībā (par vārāmo sāli sk. mākslīgā barības nodaļā). Ja sviests ir pirmā labuma, tad tas jaunākiem zīdaiņiem piemaisāms pie barības īsi pirms barošanas un jau iepriekš izkausēts, vecākiem zīdaiņiem tas piemaisāms īsi pirms barošanas pie jau pagatavotās barības pilnīgi svaigā dabīgā veidā.

Piens. Par piena sagatavošanu jau bija runa mākslīgās barošanas nodaļā. Šeit es vēl gribu pasvītrot piena sagatavošanas pamatnoteikumus. Mājas apstākļos piena sagatavošanā bērna barībā ir jāievēro sekošais: ja gribam panākt, lai bērns saņemtu visus pienā atrodošos taukus, tad piens, uzvārot, visu laiku ir jāmaisa. Ja piens netiek tūliņ pēc uzvārīšanas lietots, tad tas arī tūliņ ir jāatdzesē, piemēram, ieliekot piena trauku aukstā ūdenī, bet pa atdzesēšanas laiku piena maisīšana joprojām ir jāturpina, lai tauki nenosēstos pienam virsū plēves veidā, bet atrastos emulsijā. Zaudējot pienam virsū nostājušos plēvi — zaudējam lielāko daļu pienā atrodošos taukvielu. Emulsijas veidā atrodošās taukvielas organismā ir vieglāki noārdāmas, nekā plēves veidā, ja tās arī tiktu ievestas bērna organismā.

Tumes: gatavo no rīsiem, miežu putraimiem, auzu putraimiem un pārslām. Rīsu un miežu tumes mazliet nocietina vēderu, auzu tume — dara mīkstāku.

Rīsu tumi dod jaunpiedzimušam un ar caureju slimam zīdainim. Miežu un auzu tumes (kuŗas pastāvīgi lieto Valsts zīdaiņu namā) dod zīdainim, sākot no viņa 2.—3. dzīvības nedēļas.

Rīsu tume: parasti gatavo 3%, 6% un 10%: — uz 100 gramiem ūdens 3—6—10 gr. rīsu. Vāra ¾—1 stundai. Novārījuma daļu papildina ar vārītu ūdeni. Tad izlaiž caur smalku sietiņu.

Miežu tume: arī 3, 6, un 10%. Vāra 1½ stundas. Tālāk — kā rīsu tume. Miežu tume var pieņemt rozābrūnganu krāsu (atkarājas no trauka).

Auzu tume: arī 3, 6, un 10%. Vāra ¾—1 stundai. Tālāk — kā rīsu tume.

3% tume satur: 1% ogļhidrātu un nedaudz olbaltumvielu, kaloriju — 5. Putraimu % aprēķina tikai uz ūdens daudzuma (ne tā kā miltus — miltu novārījumā, sk. pēdējo). Turpretim cukura % barībā aprēķina uz visu barības daudzumu, t. i. ieskaitot pienu un tumi. Piemēram: zīdainim racija šāda: 50 gr. piena + 50 gr. 3% rīsu tumes, ar 5% cukura. Tas nozīmē: zīdainis dabūs 50 gramu piena, sajauktu ar 50 gramiem rīsu tumes, kuŗa pagatavota no 3 gramiem rīsa uz 100 gramiem ūdens, turpretim cukuru, kuŗa daudzums aprēķināts uz visu šķidruma daudzumu (100 gramiem), zīdainis saņems 5 grami.

Ja mājas apstākļos nav svaru, tad tumes (piemēram 3—6—10%) izgatavo šādi:

Ņem 1—2—4 tējkaŗotes, bez kaudzes, putraimu uz 14 ēdamkaŗotēm jeb apmēram 1 tējglāzi ūdens, un pagatavo, kā aizrādīts. Nekad nav jāpiemirst novārīto ūdens daļu papildināt ar vārītu ūdeni.

Visām 3—6% aukstām tumēm jābūt šķidrām, bet ne recekļveidīgām, kas norāda, ka putraimu ņemts par daudz jeb novārījušais ūdens nav papildināts. Vienīgi 10% tumes ir biezas.

Miltu novārījums: bagātāks ar cieti — stērķeli (cukuru), kādēļ barībvērtīgāks. Kaloriju — pēc miltu %.

Mēs lietojam vienīgi Latvijas bīdelētos kviešu un citu graudu miltus.

Miltu novārījumu sākam dot zīdainim no trešā, ceturtā mēneša, un proti: 3 mēnešus vecam zīdainim 2—3% miltu novārījumu, 4—5 mēn. veciem — 3—5%, ne vairāk, jo tad būs jau biezputriņa. Miltu novārījumu mēs dodam zīdainim līdz 5—6 mēnešiem.

Miltu novārījuma pagatavošana: no normētā ūdens lielāko daļu liek vārīt, otrā, — aukstā daļā iemaisa normēto miltu un cukura daudzumu. Kad ūdens katliņā vārās, pielej klāt minēto miltu un cukura iemaisījumu. Vāra 5 minūtes. Minētam miltu novārījumam turpat pielej klāt normēto piena daudzumu un uzvāra 2—3 minūtes.

Miltu un cukura % aprēķina un liek uz visa šķidruma daudzuma (ieskaita pienu un ūdeni). Piemēram: zīdainim nozīmēta šāda vienreizēja racija: 100 gr. piena + 50 grami ūdens, ar 3% miltu un 5% cukura. Tas nozīmē: zīdainis dabūs 150 gramu kopējā šķidruma, $4^1/_2$ grami miltu un $7^1/_2$ gr. cukura.

Mājas apstākļos miltu novārījumu izgatavo šādi: p. p. ja zīdaiņa viena racija sastāv no $^1/_2$ piena un $^1/_2$ ūdens, teiksim, 60 grami piena + 60 grami ūdens, ar 3% miltu un 5% cukura, tad ņem vienkārši 4 ēdamkaļotes ūdens un uzvāra. Ņem 1 tējkaļoti, bez kaudzes, kviešu miltu, iemaisa nedaudz aukstā ūdenī, pieliek še klāt tējkaļoti ar vieglu kaudzīti cukura, un šo maisījumu pieliek uzvārītam ūdenim un vāra, labi maisot, 5 minūtes. Pēc tam pielej klāt 4 ēdamkaļotes piena un vēl uzvāra 2—3 minūtes.

Nedrīkst aizmirst, ka vienmēr jāuzņem virsū kā ūdens, tā piens novārīšanai, un mūsu nule izgatavotā porcijā jāņem ne 4, bet 5 kaļotes ūdens un 5 kaļotes piena.

Likums: no 100 gramiem šķidruma 5—10 minūtēs novārās, apmēram, 20—30%, jeb no 7 ēdamkaļotēm novārās līdz 2 ēdamkaļotes.

Mannā, šķidrs: sākam dot pat no 5. mēneša un līdz 1 gadam. Šķidrs mannā nomaina miltu novārījumu.

Mannā jāvāra 15—20 minūtes ūdenī (ūdens novārīšanās daļa jāuzņem virs normas), tad pielej pienu, uzvāra 2—3 minūtes (arī piena novārīšanās daļa jāuzņem virs normas).

Šķidrām mannā pudelēm parasti ņem: 1/2 piena, 1/2 ūdens un 3—5% mannā, 5% cukura, un — 2/3 piena, 1/3 ūdens un 3—5% mannā, 5% cukura. Jeb, vienkāršā valodā runājot, p. p.: 50 gr. (ap 4 ēdamkaļotes) piena + 50 gr. (ap 4 ēdamkaļotes) ūdens, 1 tējkaļoti, bez kaudzes, mannā un tikpat daudz cukura.

Mannā, biezputriņa: parasti ņem 10% mannā, ar 5% cukura. Pēc kāda laika pieliek klāt arī 3—5% sviesta. Mannā putriņas gatavojamas: sākumā 1/2 pienā un 1/2 ūdenī, vēlāk 2/3 pienā un 1/3 ūdenī un pēc tam, ap pusgadu, var izgatavot arī pilnpienā. Putriņas gan vieglāki un garšīgāki pagatavojamas un ir veselīgākas, ja putraimi tiek izvārīti nelielā ūdens daudzumā un pēc putraimu izvārīšanās pielej klāt pienu un visu kopā vāra 2—3 minūtēs (lai pienu uzvārītu). Ja turpretim putraimus vāra pilnpienā, tad piens padots ilgstošai vārīšanai, caur ko viņa barības vērtība stipri pazeminājas.

Nerēķinot procentēs, mannā liek tikdaudz, lai iznāktu vidēja biezuma putriņa. Pieliek klāt ap 1/2—1 tējkaļotei, bez kaudzes, sviesta. Vāra 15—20 min.

Buljons. Esmu visādu buljonu, izņemot sakņu, pretinieks.

Buljons, kā tāds, jau sen ir zaudējis savu nozīmi, jo viņa barībvērtība ir visai niecīga, bet ar viņu organisms tikai uzņem daudz šķidruma, kas bērniem tikai piepilda un izplēš kuņģi un atņem iespējamību uzņemt pilnvērtīgas barības daudzumu. Buljons, kas pieaugušiem un vecākiem bērniem kairina gremojamo organu dziedzeļu dar-

bību, resp. rada ēstgribu — zīdaiņa un mazbērna jaunākā vecumā šo dziedzeru darbību neietekmē, kālab tam, kā ēstgribas kairināšanas līdzeklim šinīs bērnu vecumos nav nekādas vērtības.

Tas pats sakāms arī par visām pārējām šķidrām zupām. Vispār vecāki ir paraduši bērnus barot ar šķidru barību; vecā ļaunā paraša — dot bērniem daudz piena un daudz dzert — vēl cieši tiek uzturēta kā mūsu laukos, tā arī pilsētās. Tādēļ arī nav jābrīnas, ka mūsu bērnu miesiņas ir ūdeņainas, mīklas veidīgas, nav cietas, nav slaidām un elastīgām formām un līnijām.

Zemāk pievestos gaļas un sakņu buljonus, kā tādus, mēs zīdainim nedodam: buljonu izmantojam vienīgi kā bāzi, kurā iemaisa, ievāra visas pilnvērtīgās barībvielas. Vienas devas buljona daudzumu mēs nepārsniedzam 150 gr.

Pēdējā laikā mēs gaļas buljonu esam pavisam izslēguši no barības, un viņa vietā ieveduši tikai sakņu buljonu.

Sakņu buljons: uz 1 litra ūdens ņem 200—400 gramu (½—1 mārciņas) smalki sagrieztu burkānu. Citas saknītes pieliek klāt tikai garšas dēļ. Vāra ¾—1 stundai, izlaiž caur sietiņu.

Gaļas buljons: uz 1 litra auksta ūdens ņem 200 līdz 400 gramu (½—1 mārciņas) liesas vērša gaļas, jeb tikpat vai mazliet vairāk kaulu, parastās saknītes pieliek klāt tikai garšas dēļ. Buljons jāvāra 2—3 stundas. Jānoņem visi tauki no buljona virsas un buljons jāizlaiž caur astru sietiņam.

Zīdainim abi buljoni dodami putriņu veidā. Uz katriem 100 gr. sakņu vai gaļas buljona jāpieliek klāt:

1) 10—15 gr. (2—3 tējk.) mannā, vai

2) tikpat daudz Latvijas kviešu bīdelētus miltus, pie kam pirmo buljona putriņu vāra 15—20 minūtes, otro — 5 minūtes.

Pie buljona putriņām pieliek klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) sviesta.

Šīs buljonā pagatavotās putriņas, kā jau agrāk atzīmējām, iesāk dot zīdainim pusgada vecumā.

Septītā, astotā vai devītā mēnesī, skatoties pēc tā, kā panes bērns saknes, kad tās iesāk dot sakņu biezeņu veidā, pēdējais sākumā tiek piemaisīts augšā pievestās buljona putriņās un tikai vēlāk, sakņu biezeņu daudzumam pieņemoties, to var dot buljonā vai nu tīrā veidā bez putriņām, vai arī pie buljona putriņām, bet kuŗās putraimu, resp. miltu daudzums samazināts uz sakņu biezeņu rēķina.

Sakņu biezenis.

Sakņu barība tikai retās virtuvēs tiek pagatavota pareizi. Parasti saknes tiek vārītas lielā ūdenī, ūdens pēc tam tiek noliets, nemaz nepadomājot, ka līdz ar sakņu vārāmo ūdeni tiek izliets laukā un iet zudumā sakņu visvērtīgākās barībvielas — olbaltums, ogļhidrāti un minerālvielas.

Sakņu pagatavošanas mākslā jāizdara pilnīgs apvērsums!

Vispirms, saknes nav jāvāra ūdenī, bet gan jāizsutina tvaikā. Sakņu pagatavošanai pēc pēdējās metodes jāiegādājas speciāls sakņu sutināmais katls diviem nodalījumiem, pie kam iekšējā katla dibens ir ar caurumiem — sietveidīgs. Sakņu sagatavošana un apiešanās ar šādu katlu ir vienkārša: saknes noskalo aukstā ūdenī, ieliek virsējā katlā ar caurumainu dibenu, bet apakšējā katlā ielej līdz pusei aukstu ūdeni, lai tas neskar pirmā katla caurumaino dibenu, ieliek sakņu katlu apakšējā ūdens katlā, noslēdz ar vāku pirmo un liek apakšējo katlu uz uguns. Pēc sakņu izsutināšanas tās izrīvē caur sietiņu.

Sakņu izsutināšana prasa, skatoties pēc sakņu dažādības, 5—30 minūtes laika, skaitot no ūdens vārīšanās apakšējā katlā.

Ja nav šāda speciāla sakņu sutināšanas katla, tad jāiztiek ar veco katliņu, bet — pārlaboto mākslu. Noskalotās aukstā ūdenī saknes jāvāra mazā ūdens daudzumā slēgtā traukā, jo, kā jau minēju, ūdenī izvārās visi minerālsāļi un citas barībvielas, kā olbaltums un cukurs, bet visām tām ir galvenā barības nozīme. Izvārītās saknes

ar visu šķidrumu jāizlaiž — jāizrīvē caur sietiņu un jādod bērniem.

Lai sakņu biezeni padarītu aromatisku, nepieciešamās saknītes pieliek klāt; ja saknes gatavo ar tvaiku, tad saknītes jāieliek ūdenī, kura garaiņi, tad arī piedod sakņu biezenim vajadzīgo smaržu un garšu.

Dažādas saknes pagatavojamas, resp. sutināmas atsevišķi, ņemot vērā atsevišķu sakņu izgatavošanas, resp. izsutināšanas laika nevienādību. Bet biezenī viņas pēc pagatavošanas jāsamaisa kopā.

Visas saknes ar sakņu mazgājamās sukas palīdzību labi jānomazgā aukstā ūdenī. Pavasara pusē veciem burkāniem pirms sutināšanas zaļās serdes jāizgriež un jāpagatavo tikai burkāna pārējā — sarkanā daļa.

Priekš sakņu biezeņa jaunākiem zīdaiņiem mēs ņemam burkānus, bet vecākiem zīdaiņiem un mazbērniem burkānus un kartupeļus kopā, kā pamatsaknes, pie kam izmantojam arī puķu kāpostus, špinātus un citas saknes.

Šādi pagatavotu sakņu biezieni vecākiem bērniem (sākot ar mazbērna vecumu) dodam pusdienā kā pilnu barības devu un buljonu vairs neizgatavojam. Ar to mēs esam ieguvuši divus labumus: esam izsargājuši bērnus no viņa organisma pārlādēšanas ar šķīdumiem un samazinājuši nevajadzīgus izdevumus, jo nav jāiegādājas buljona gaļa, nav jādedzina malka liekas 2—3 stundas, nav jāzaudē laiks u. t. t.

Pie sakņu biezeņa pieliek klāt sviestu, 10—15 grami (2—3 tējk.) uz devu, vai 10 gr. (2 tējk.) sviesta un 15—30 gr. sasmalcinātas biezeņveidīgas gaļas, vai tikpat daudz zivis, vai ½—1 olas dzeltenumu.

Priekš sakņu biezeņa vienreizīgās devas bērna otrā dzīvības gada sākumā ņemamas 200—300 gr. saknes — burkāni un kartupeļi kopā.

Gaļas pagatavošana:

1) Gaļa, kas domāta bērnam, jāņem vienmēr vislabākā un svaigākā, bez taukiem un cīpslām, sākumā teļa aknas un piens, vēlāk liellopu gaļa.

2) Gaļu nedrīkst nepareizi ne vārīt, ne arī cept. Gaļa jāsagatavo šādi: 5 gr. (1 tējk.) sviesta izkausē uz pannas, uzliek virsū bērna devai nozīmēto gaļu un uz ātras uguns izcep. Pēc tam izlaiž izcepto gaļu caur gaļas maļamo mašīnu un izrīvē caur sietiņu. Šo gaļas biezeni piemaisa klāt sakņu biezenim.

Ja šādi izcepta gaļa vēl būtu cieta, tad, pēc apcepšanas uz pannas, tā slēgtā traukā jāizsutina.

Piezīme: kā jau agrāk aizrādīju, gaļa līdz 1. gadam nav dodama. Par gaļas barību bērniem tuvāki aizrādīts manā grāmatā „Mazbērns".

Zivju pagatavošana:

Izdarāma tāpat kā gaļas. Pie zivs pagatavošanas jāskatās, lai tā tiktu pilnīgi iztīrīta no asakām.

Sausiņu putriņa:

Dodama no pusgada tādā pašā daudzumā kā mannā putriņa. Ja dod vecākiem zīdaiņiem, ap gadu, tad sausiņus nosveŗ, ielaužkrūzītē. Uzvāra atsevišķi ūdeni ar pienu (tādā pašā proporcijā, kā pie mannā putriņas jeb vēlāk var sausiņus dot tīrā pienā), pieliek cukuru un uzlej sausiņiem virsū. Sviestu pieliek kā pie mannā putriņas. Jaunākiem zīdaiņiem sausiņi jāsarīvē smalki, miltos, un jāuzvāra kopā ar piena-ūdens atšķaidījumu jeb pilnpienā, kuŗam pielikts arī cukurs.

Izrīvēta rīsu putriņa:

Ņem 25 gr. (5 tējk.) rīsu, labi nomazgā aukstā ūdenī, kamēr ūdens paliek pilnīgi skaidrs, uzlej virsū 200 gr. (1 glāzi) vāroša ūdens un vāra slēgtā traukā ¾ stundas, kamēr rīss izvārās. Vārīšanas laikā novārījies ūdens jāpapildina līdz 100 gr. (½ glāzei). Pēc tam rīsu putriņa izrīvējama caur smalku astru sietu; putriņai, lēnām maisot, pielejams klāt 100—150 gr. karsta piena, pieliekams klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura, pēc kam putriņa vēl minūtes 3—5 jāvāra — lai tā sabiezē. Gatavai putriņai jāpieliek klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) sviesta.

Izrīvēta auzu putriņa:

Ņem 25—30 gr. (5—6 tējk.) auzu putraimu vai pārslu, labi nomazgā, kamēr ūdens paliek skaidrs, uzlej virsū 200 gr. (1 glāzi) vāroša ūdens, vāra slēgtā traukā ½—¾ stundas, kamēr putraimi, resp. pārslas izvārās. Vārīšanas laikā novārījies ūdens jāpapildina līdz 100 gr. (½ glāzei). Pēc tam putriņa izrīvējama caur smalku astru sietu; putriņai, lēnām maisot, pielejams klāt 100—150 gr. karsta piena, pieliekams klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura, pēc kam putriņa vēl minūtes 3—5 jāpavāra — lai tā sabiezē. Gatavai putriņai jāpieliek klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) sviesta.

Izrīvēta miežu putriņa:

Jāpagatavo pēc pārējo putriņu schēmas, vienīgi miežu putraimu vārīšana aizņem 1—1½ stundas laika. Miežu putraimi ātrāki izvārās, ja tie iepriekš izmērcēti aukstā ūdenī, bet tad tie tanī pašā ūdenī arī jāvāra.

Izrīvēta griķu putriņa:

Jāpagatavo kā pirmās putriņas; jāvāra 1 stundu.

Kviešu smalku miltu putriņa:

Ņem 20—25 gr. (5—6 tējk.) kviešu bīdelētus miltus, iemaisa aukstā ūdenī 100—150 gr. (½—¾ glāzes); jāvāra 5 minūtes (novārās apm. 50 gr. ūdens), jāpielej pēc tam 100—150 gr. piena, jāpieliek 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura un jāpavāra vēl 3—5 minūtes. Gatavai putriņai jāpieliek klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) sviesta.

Mannā, sausiņu un pārējās putriņas ar augļu biezeni jeb ar nevārītu augļu un ogu sulām:

Pagatavo putriņas kā aizrādīts.

1) Ņem 50 gr. visādu augļu vai visādu ogu (bezaugļu un bezogu laikā — rabarberus), labi nomazgā, sagriež gabaliņos un sutina mazā ūdens daudzumā slēgtā traukā 15 minūtes, pēc tam izrīvē caur smalku astru sietu, pie biezeņa pieliek klāt 5—10 gr. (1—2 tējk.) cukura, vēl pavāra 3—5 minūtes un pēc tam biezeni piemaisa klāt putriņai.

2) Pie putriņas piemaisa klāt 5—15 gr. augļu jeb ogu (apelsīnu, citronu, vīnogu, āboļu, zemeņu, aveņu, jāņogu u. t. t.) izspiestu nevārītu sulu, kura pirms piemaisīšanas pie putriņas pasaldināta ar cukuru, resp. cukura sīrupu — pēc svara tādā pašā jeb divkāršā vairumā, kā ogu jeb augļu sulas.

Nevārītas augļu un ogu sulas lietojamas zīdaiņu barībā tikai no pilnīgi gataviem un labiem augļiem, pretējā gadījumā sekos zīdaiņu gremojamo organu saslimšana.

Šādi pagatavotas putriņas tūliņ jānobaro; viņas ļoti garšīgas un zīdaiņi ar labpatiku ēd.

Piezīme: zīdaiņiem otrajā dzīvības pusgadā ātri apnīkst viena un tā pati putriņa, kādēļ arī pēdējās maināmas pēc tikko pievestām receptēm.

Sviesta — miltu maisījums pēc prof. Czerny: Pagatavo sekošos veidos:

1) Uz 100 gr. ūdens ņem 7 grami sviesta, 7 grami miltu, 5 grami cukura; to mēdz apzīmēt šādi: 7:7:5.

2) Ņem 5 grami sviesta, 5 gr. miltu, 4 gr. cukura; jeb 5:5:4.

Bez šīm variācijām maisījumu izgatavo arī citās proporcijās, p. p. 5:5:3; 3:3:2.

Pagatavo šādi: sviestu kastrolī jeb uz panniņas uz lēnas uguns karsē, pastāvīgi maisot ar koka karoti, tik ilgi (apm. 3—5 minūtes), kamēr no tā ir izputojušas un izgarojušas visas skābuma daļas (tauku skābes) un sviests paliek brūngans. Tad piebeŗ klāt kviešu bīdelētus miltus un visu kopā stipri maisa, tāpat uz lēnas uguns, 3—5 minūtes, līdz dzelteni brūnganai krāsai. Tad pamazām maisot, pielej klāt siltu ūdeni (normēto daudzumu), pieliek klāt normēto daudzumu cukura un uzvāra dažas minūtes. Pēc tam maisījumu izlaiž caur sietiņu. Ja maisījums labi izgatavots un nav kunkuļains, tad var arī caur sietiņu neizlaist. Pēc tam, maisot lēnām, pielej klāt vajadzīgo daudzumu piena un liek visam maisījumam vēl reiz uzvārīties (2—3 minūtes).

Līdz maisījuma atdzišanai viņš šad tad vēl jāsamaisa, jāsakuļ, lai sviests nenogultos virsū, bet būtu emulsijā.

Var arī pienu atsevišķi uzvārīt, un lietošanas laikā to pieliet atsevišķi sasildītu klāt arī atsevišķi sasildītam Czerny maisījumam. Tad labāk sviests uzturas emulsijā, bet nenosēžas maisījumam virsū.

Parasti šādu maisījumu dod sākumā 1/3 piena, 2/3 ūdens, miltu-sviesta maisījumā, jeb, kā to nozīmē, Czerny maisījumā, pēc tikko minētās receptes, vēlāk dod 1/2 piena, 1/2 Czerny maisījuma. Visa maisījuma dienas kopdevums līdzinājas dabīgās, vai mākslīgās barības daudzumam.

Praksē un ģimenē šo maisījumu pagatavo šādā proporcijā jeb daudzumā: sākumā ņem 1/2 tējkaļotes kausēta sviesta, to sabrūnina, pieliek klāt 1 tējkaļoti, bez kaudzes, miltu, visu kopā samaisa un vāra uz lēnas uguns, kā aizrādīts. Tad pielej klāt ūdeni 100 gr., jeb 7 ēdamkaļotes. Cukuru pieliek klāt 1/2 tējkaļotes. Vēlāk pamazām pavairo sviestu, miltus un cukuru. Tomēr jāievēro, ka visos maisījumos cukuram pēc svara jābūt mazākā daudzumā nekā sviestam un miltiem, katru atsevišķi ņemot. Tāpat vēlams, lai sviesta daudzums līdzinātos miltu daudzumam, tas ir svaram.

Czerny sviesta miltu maisījumu dod pat gluži jauniem zīdaiņiem, novārgušiem, neiznestiem, bet stingri jāievēro, ka šo barību nedrīkst dot tiem zīdaiņiem, kuļiem ir caureja, jeb kuļi ir predisponēti (uzņēmīgi) gremojamo organu saslimšanai.

Vispār jāsaka, ka Czerny barību lietojot, ļoti vēlama ārsta kontrole. Šis maisījums parasti ir tikai zīdaiņa pirmā pusgada barība.

Biezpiens.

Tiek izgataavots priekš zīdaiņiem divējādi:

1) Novārītu pilnpienu, kas rūdzis 24 stundas (ieraudzēšanai atstāt jeb pielikt klāt mazliet rūgušpienu), uzsilda līdz vārīšanai, un tad caur astru sietu notecina sūkalas un radušos biezpiena piku labi noskalo ar novārītu atdzisinātu ūdeni, un izrīvē caur sietu.

Lietojams vecākiem zīdaiņiem.

2) a) Izkausē apm. 3—5 grami (tējkaļoti ar kaudzi) pienskābā kaļķa (calcium lacticum), 15—30 gramos (1—2 ēdamkaļotēs) auksta novārīta ūdens.

b) Pie tikko uzvārīta, karsta 1 litra pilnpiena pielej maisot klāt: a) rubrikā minēto atšķaidījumu un tura uz plītes siltumā, kamēr atdalās sūkalas. Tālāk kā minēts pirmā izgatavojumā.

Biezpiens, kas izgatavots pēc otrās metodes, ir maigāks un vieglāki noārdāms gremojamos organos, tā kā viņu var dot visjaunākiem zīdaiņiem un arī tanīs gadījumos, kad zīdainim ir nozīmēts patentētais larozāns (sk. gremojamo organu slimības). Tikai tad biezpiens ir jāpagatavo no nokrējota piena.

Biezpienu lieto zīdaiņu barībā tad, kad slimības dēļ ierobežo piena daudzumu, un kā jau minēju — arī larozāna vietā. Jaunākiem zīdaiņiem, kā arī slimiem, jādod biezpiens pēc otrās receptes pagatavots, skatoties pēc ārsta priekšraksta, 1—5 tējkaļotes dienā, pakāpeniski pavairojot. Biezpiens nedrīkst būt par daudz ciets. To pieliek klāt gan pie šķidrām pudelītēm, gan pie putriņām, kā arī dod, līdzīgi larozānam, rīsu tumē, pirms krūts baļošanas, skatoties pēc ārsta aizrādījumiem, 1—5 tējkaļotes dienā.

Biezpiena zupas pagatavošana:

Vienā litrā tumes atšķaida 4 ēdamkaļotes biezpiena. Tumei pieliek klāt cukuru pēc vajadzības.

Biezpiena zupu lieto eksudatīvās diatēzes gadījumos kad bērns nepanes piena sāļus, kā arī pie caurejas, kuļa izsaukta uz rūgšanas procesu pamatiem.

Iesala zupa.

a) Pie apmēram 1½ glāzes (330 gramiem jeb ⅓ litra) auksta piena piebeļ un iemaisa 4 ēdamkaļotes, bez kaudzes (50 grami), kviešu miltus.

b) 3½ glāzēs (660 grami jeb ⅔ litra) silta ūdens izkausē 4 ēdamkaļotes, bez kaudzes (100 grami), iesala ekstrakta, pielejot klāt 1 ēdamkaļoti 10% potaša jeb ogļ-

skābā kaļķa (kalium carbonicum) kausējumu. (Minēto kausējumu var nopirkt aptiekā, jeb var mājās izgatavot).

c) Ābus šķidrumus salej kopā un maisot vāra 5—10 minūtes.

Iesala zupu lieto pie vielu maiņu traucējumiem — vienpusīgas barošanas ar govs pienu, kā arī tanīs gadījumos, kad zīdainim pastāv nocietināts vēders.

Larozāns (biezpiena-kaļķa-kazeīna preparāts — miltveidīgs). Šveices preparāts, patentēts, dārgs.

Larozānu dod gan piena atšķaidījumos, gan vienkāršā rīsu tumē. Pie pudelēm dod parasti 1—2%. Rīsu tumē turpretim tādējādi, lai 1 ēdamkarotē tumes būtu 1—2 gr. larozāna. Šādu tumi dod apmēram 5 reizes dienā, pa ēdamkarotei, 10—15 minūtes priekš ēdināšanas.

Larozāns piena-tumes atšķaidījumā: ja pudelīte sastāv no piena, tumes, cukura un larozāna, tad larozānu, kopā ar normēto cukuru, iebeļ krūzītē, maisot pamazām pielej klāt visu normēto pienu (aukstu). Šo maisījumu ielej kastrolī, kur jau ir iemērīta tume, un visu kopā maisot uzvāra 2—3 minūtēs. Ja ir kunkuļains, tad jāizlaiž caur sietiņu.

Larozāns rīsu tumē: kā jau minēju, uz 1 ēdamkaroti tumes ņem 1—2 grami (1 tējk., bez kaudzes) larozāna. Vāra visai dienai — 5 reizēm. Uz 6 ēdamkarotēm tumes ņem 5 tējkarotes, bez kaudzes, larozāna. Lai nepaliktu kunkuļains, tumi, stipri maisot, pamazām lēj uz pulvera. Jāvāra 2—3 min. pastāvīgi maisot un pēc tam jāizlaiž caur sietiņu.

Larozāns, kā jau minēju, ir kaļķa un olbaltuma preparāts. Dodams zīdaiņiem tanīs gadījumos, ja viņiem ir caureja, kura izsaukta uz rūgšanas procesu (ne pūšanas!) pamatiem. Lietojams 1—3 nedēļas, skatoties pēc vajadzības un pēc ārsta norādījumiem.

Larozānu pilnīgi atvieto rūpīgi pagatavots biezpiens pēc biezpiena otrās pagatavošanas receptes (sk. tur), ja tas ir pagatavots no nokrējota piena.

Paniņas.

Pagatavo divējādi:

1) Nevārīts pilnpiens jātur siltā istabā 24 stundas. Kad tas iesācis rūgt, tiek izkults sviests. Pie 2½ glāzēm (½ litra) paniņu piebeŗ klāt 2,5—5 grami (½—1 tējkaŗotei, bez kaudzes) bīdelētus kviešu miltus un tad šo maisījumu ar koka kaŗoti stipri jaucot uzvāra 3—5 minūtes un izlaiž, izrīvē caur smalku astru sietu.

2) Nevārītam pilnpienam pēc 20—24 stundām, kad tas siltā istabā stāvot iesācis rūgt, noņem visu krējumu. 1 litram šāda nokrējota ķābpiena piebeŗ klāt 3—5 grami (1½—2 tējkaŗotes) krītu (calcium carbonicum), iemaisa labi un visu maisījumu izlaiž caur sietiņu. Tad liek paniņu trauku aukstā vietā, vislabāk uz ledus. Pēc apm. 3 stundām paniņas vāra, sākumā uz lēnas uguns; kad tās ir sagājušas, tad uz stiprākas uguns — minūtes 2—3. Visu vārīšanas laiku maisījums stipri jāmaisa ar koka kaŗoti.

Piens nedrīkst būt pārāk skābs, pārskābēts, tad paniņas iznāk negaršīgas un viņas ir grūti uzvārāmas. Ja piens pārskābēts, tad pieliek vairāk krīta klāt — 2 tējkaŗotes uz 1 litru.

Pie pirmās receptes jāliek mazliet kviešu milti, labākas izgatavošanas dēļ. Otrās paniņas izgatavo bez miltiem, bet to vietā ir krīts.

Abas paniņas pie slimiem zīdaiņiem sākumā lieto tādā veidā, kā izgatavotas.

Kad zīdainim caurejas katastrofa ir jau gaŗām un viņš vairs svarā nekrītas, tad pie abām paniņām sāk pielikt 1—3% cukura līdz ar 1—3% kviešu miltu, ar tādu aprēķinu, lai kopējo ogļhidrātu (cukura un miltu) daudzums nepārsniegtu 5—6%, sevišķi tas jāuzsveŗ pie pirmās receptes.

Turpretim veseliem zīdaiņiem var dot paniņas jau sākumā ar 6—10% ogļhidrātu. Ja paniņām liek klāt miltus, tad tās jāvāra minūtes 5.

Paniņu lietošanā vēlama ārsta kontrole. Daudzums nedrīkst pārsniegt 150—180 gr. uz 1 kilo svara jeb 600—800 gr. dienā. 100 gr. paniņu bez pielikumiem satur 30 kaloriju. Paniņās ir 3% olbaltuma, 1% tauku, 2—3% cukura un tikpat daudz sāļu, cik govs pienā.

Paniņas lietojamas tanīs gadījumos, kur zem ogļhidrātu un taukvielu iespaida iestājusies caureja ir stipra, ar pēkšņu svarā krišanos. Olbaltuma augstais % paniņās paralizē rūgšanas procesus zarnās, bet paniņu augstais sāļu % sekmē ūdensaizturēšanu un uzsūkšanu ķermeņa audos, caur ko ir apturēta organismam draudošā svara zaudēšana (sk. tuvāk gremojamo organu slimību nodaļā).

Olbaltuma piens. Ievests no profesora Finkelšteina.

Ņem 1 litru svaiga nevārīta pilnpiena. Piemaisa klāt ½ gramu Labfermenta pulveŗa (piena raugu), kas iepriekš izkausēts nelielā vairumā auksta ūdens, un ieliek piena trauku uz ½ stundu siltā (42° C.) ūdenī. Pēc piena sarūgšanas to (vieglākas sūkalu atdalīšanās dēļ) ielej marles lakatiņā, iekaŗ ledusskapī (jeb aukstā vietā) apm. uz 1 stundu, lai iztecētu sūkalas. Sūkalas izlej laukā.

Tad atlikušo biezpiena gabalu izrīvē (bet neizspiež ar varu!) 3—4 reizes ar koka kaŗoti caur smalku sietu. Rīvēšanai un kā maisījuma sastāvdaļu ņem normēti ½ litra ūdens (var arī nevārītu), kuŗu, caur sietiņu rīvējot, pamazām lej uz biezpienu, lai pēdējo izrīvētu viegli, bez spiešanas un lai smalkie graudiņi neiznāktu cieti. Pie izrīvētā biezpiena-ūdens maisījuma pielej klāt ½ litra paniņu (sk. paniņas). Tad uzvāra, līdzīgi paniņām, pastāvīgi un ātri maisot ar koka kaŗoti.

Sākumā olbaltpienam pieliek klāt 5% cukura un 1% miltu, vēlāk pamazām pavairo cukuru līdz 7—9%, miltus līdz 3%.

Olbaltpienu barībā lieto tikai slimiem zīdaiņiem un ne ilgāki par 1—2 mēnešiem. Ārsta kontrole nepieciešama. Dienas vairums nedrīkst pārsniegt 180 gr. uz 1 kilo svara jeb 800—900 gramu. Vispārīgi — daudzums līdzinājas ci-

tas barības dienas daudzumam. 100 gramu olbaltpiena bez cukura un miltu pielikumiem satur apmēram 40 siltuma kalorijas. Olbaltpiens satur 3% olbaltuma, 2,5% tauku, 1,5% cukura, 0,5% sāļu.

Olbaltpienu var pagatavot arī pēc prof. Moll receptes: 1/2 litram pilnpiena pielej klāt 1/4 litra ūdens un pieliek klāt 2 grami pienskābā kaļķa (calcium lacticum). Šo maisījumu lēnām sakarsē, līdz kamēr kazeīns sarec. Tad maisījumu atdzisina, pēc tam caur sietiņu notecina sūkalas.

Atlikušo biezpiena gabalu izrīvē bez stiprākas spiešanas vairākas reizes caur smalku sietu (sk. pirmo recepti) ar normēta 375 grami jeb 3/8 litra ūdens palīdzību. Pie izrīvētā biezpiena-ūdens maisījuma pielej klāt: 1/4 litra sūkalu, 1/8 litra jeb 125 gr. pilnpiena; 10 gramu jeb 2 tējkaļotes, bez kaudzes, bīdelētus miltus (miltus pieliek, lai maisījumu labāk izgatavotu). Tad maisījumu uzvāra, minūtes 5, stipri maisot ar koka kaļoti. Pēc tam, ja maisījums ir kunkuļains, to izlaiž caur sietiņu.

Šai olbaltpiena receptei cukuru un miltus pieliek tādā pašā daudzumā, kā pirmai receptei.

Olbaltpiens lietojams tanīs gadījumos, kur ir chroniska rakstura caureja, uz rūgšanas procesu pamatiem. Olbaltpienā kaļķis ar kazeīnu ir ķīmiskā savienojumā, kas sekmē anormālo rūgšanas procesu izbeigšanos, zarnu peristaltikas mazināšanos un dod nocietinātu tā saucamo ziepaino kaļķa krēslu (sk. tuvāk gremojamo organu slimību nodaļā).

Vājpiens.

Zīdaiņiem var dot arī caur separātoru izlaistu pilnpienu. Ja nav separātora, tad vājpiens izgatavojams šādi: 1 litru svaiga pilnpiena liek stāvēt vēsā vietā un ļoti platā traukā — stundas divas. Pēc tam labi nokrējo līdz ar piena virskārtu.

Lietojams dažreiz paniņu vietā, un tad, kad zīdaiņa gremošanas organi cietuši no tauku vielām. 100 gr. vājpiena satur 30 kaloriju.

Sūkalas.

1 litru vārīta piena sasilda līdz 40—50° C., pielej klāt 1 tējkaļoti Labesences jeb tējkaļoti bez kaudzes Pegnina (abi piena-siera raugi). Liek ½ stundu tādā pašā siltumā stāvēt, kamēr kazeīns savelkas vai sarec. Caur linu drēbi jeb vairākkārtīgi saliktu marli liek sūkalām notecēt.

Sūkalas bagātas ar visiem pienā atrodošiem sāļiem, piena cukuru un satur arī sūkalu olbaltumu, bet nabagas ar taukiem, līdzīgi paniņām un vājpienam. Sūkalas lietojamas arī paniņu vietā, tad, kad zīdainis pēkšņi krītas svarā, jeb tam stipra toksiska, ļaundabīga caureja. 100 gramu sūkalu satur apmēram 20 kalorijas.

Sālsskābes piens:

Pie viena litra uzvārīta un atdzisināta piena, pēdējo pastāvīgi maisot, piepilina 40 kub. cent. normālās sālsskābes. Pie šāda sālsskābā piena pieliek klāt līdz 6—10% cukura.

Pienskābes piens:

Pie viena litra uzvārīta un atdzisināta piena, pēdējo pastāvīgi maisot, piepilina 8 kub. cent. 75% pienskābes šķīdinājuma. Pie šāda pienskābā piena pieliek klāt līdz 6% cukura. (Recepte ievesta no Amerikas bērnu ārstiem.)

Citronsulas piens:

Pie viena litra uzvārīta un atdzisināta piena, pēdējo pastāvīgi maisot, piepilina 25 kub. cent. citrona sulas. Pie šāda cintronsulas piena pieliek klāt līdz 6% cukura. Individuālos gadījumos var pielikt klāt uz 1 litru 1 olas dzeltenumu. (Recepte arī ievesta no Amerikas bērnu ārstiem.)

Visas trīs tikko pievestās piena receptes lietojamas zīdaiņa barībā tikai ar ārsta atļauju. Viņas nav dodamas zīdaiņa vecuma pirmā ceturksnī. Rezultāti labāki, ja tās dod kā piebaļošanu kopā ar mātes krūti. Šīs receptes ieved barībā pie gremojamo organu darbības traucējumiem, pie baļošanas traucējumiem, piemēram, distrofijas u. t. t.

Vītāmini. Augļi un dārzāji

Lai gan vēl joprojām vītāminu daba ir un paliek noslēpumaina un neizpētīta visos pamatos, tomēr viens ir skaidrs, ka eksperimentālās un klīniskās pētīšanas un novērošanas ceļos vītāminu lielā un svētīgā nozīme priekš cilvēka un visas dzīvnieku valsts ir pierādīta.

Īsumā apskatīsim vītāminu nozīmi sakarā ar cilvēka organismu.

Par vītāminiem apzīmē īpatnējas barības papildvielas, kuŗas nepieder ne pie vienas no mums pievestām un pazīstamām uztura vielu grupām, bet kuŗas tomēr ir svarīgas cilvēka organisma dzīvības procesiem, lai gan pašas par sevi nav uzskatāmas par uztura vielām.

Vītāminu avots ir augu valsts. Dzīvnieki vītāminus neražo, bet uzņem tos līdz ar augu barību. Tikai augi ir spējīgi ar saules gaismas palīdzību no nedzīvās neorganiskās dabas un matērijas radīt savu organisko struktūru, darināt savas šūniņas. Tikai augi bagātīgi uzkrāj saules enerģiju, un šo enerģiju cilvēka organisms vispilnīgāki uzņem un visbagātāki izmanto tad, kad viņš savam uzturam lieto vairāk augu barību, un, galvenām kārtām, zaļbarības veidā. Ar augu zaļbarību cilvēka organisms sevī uzņem šo saules enerģiju, šīs cilvēka organisma dzīvinošās vielas — vītāminus daudz vairāk nekā tad, kad viņš augus lieto ar ugunspalīdzību sagatavotā veidā, jo vītāmini pie augstas temperatūras, p. p. pie barības vārīšanas, cepšanas, kaltēšanas u. t. t., tiek bojāti.

Vītāminu trūkumam cilvēka uzturā seko organisma attīstības un veselības dažādi traucējumi. Šos traucējumus, resp. slimības, kas izcēlušās uz vītāminu trūkuma pamata cilvēka barībā, apzīmē ar vārdu avītāminozes. Pie tādām avītāminozēm pieskaita: bērna skorbutu — cingu (Barlova slimību), t. i. organisma saslimšanu ar asinsizplūdumiem ādā, gļotādā, locītavās un iekšējos organos, smaganu asiņošanu, zobu kustēšanos u. t. t.; rachitu (angļu slimību), vispārēju nervu iekaisumu (beriberi slimību), kas sastopama pie Japānas, Indijas un Ķīnas iedzīvotājiem,

kuŗi lieto barībā spodrināto rīsu, kā galveno līdzekli, bet vītāminus satur taisni rīsu graudu ārējā kārtiņa — čaula; gŗūtu acs redzenes (keratomalacia) slimību, un citas.

Vītāminu trūkums barībā sekmē organisma nepietiekošu attīstību un organisma immūnitātes — aizsargspēju mazināšanos pret lipīgām slimībām.

Vītāmini ir jau sadalīti vairākās grupās, no kuŗām minamas 5 galvenās: A-vītāmini (antirachitiskie), B-vītāmini (antineiritiskie), C-vītāmini (antiskorbutiskie) un D un E vītāminu grupas. Šīs grupas savukārt sadalās mazākās daļās.

A-vītāminu trūkums barībvielās sekmē rachita attīstību, kā arī traucē organisma augšanu. B-vītāminu trūkums sekmē organisma augšanas traucējumus un izsauc gŗūtus nervu iekaisumus un muskuļu pamirumus. C-vītāminu trūkums izsauc skorbutu. D- un E-vītāminu trūkums sekmē dziedzeŗu attīstības un darbības, kā arī vielu maiņu traucējumus; u. t. t.

Vītāminus satur visi mūsu zemes dārzāji, (no kuŗiem minami un uzsveŗami burkāni un tomāti), augļi, graudi un pākšaugi. Vītāminus bagātīgi satur apelsīni, citroni, vīnogas, banāni, zivju eļļa (zivis, no kuŗu aknām tiek izgatavota eļļa, pārtiek no mazām zivtiņām, kuŗas savam uzturam lieto jūŗas augus, saturošus vītāminus). Vītāminus satur mātes piens (ja māte uzturā lieto augu barību un, galvenām kārtām, zaļbarības veidā) un govs piens (ja govis baŗotas ar zaļbarību, sevišķi vasarā).

Vienos augos vītāminu vairāk, otros — mazāk; vienos vairāk vienas grupas vītāminu, otros — otras grupas u. t. t. Vispār jāsaka, ka mūsu zemēs augi: augļi, ogas; dārzāji, saknes; graudi, pākšaugi, rieksti, graudu eļļas u. t. t. satur lielākā vai mazākā mērā visus vītāminus. Tāpat pēdējos satur visi pilnvērtīgi piena produkti.

Kā jau minēju, vītāmini nav visai izturīgi pret karstumu. Viņi nav izturīgi arī pret šķīdumiem, sevišķi alkāliskiem. Tādēļ arī augļi un dārzāji — saknes jāvāra, resp. jāsutina īsu laiku, ne ilgāk par 5—15 min., mazā ūdens

daudzumā un kopā ar ūdeni jālieto uzturam. Lai saknes ātrāki izvārītos, resp. izsutinātos, tad tās vispirms ir jāsasmalcina.

Jāizvairās no sodā, tik parastās lietošanas augu barības pagatavošanā.

Kā katrs jaunatradums un atklājums — arī vītāmini nes līdzi aizraušanos no plašām masām. Šo aizraušanos steidz izmantot veiklām rokām mūsu līdzcilvēki savu savtīgu mērķu — materiālās labklājības labā. Rodas iekš- un ārzemēs vītāminu virtuves un fabrikas, kurās tiek izgatavoti visādi vītāminpreparāti, un skaļās reklāmas izkliedz, ka ar šo preparātu palīdzību iegūstama ne tikai cilvēka veselība, bet pat vai cilvēka mūžīgā jaunība.

Šeit tādēļ ir vietā griezt uz ļaunprātīgo spekulāciju vītāminu vārdā mūsu vecāku uzmanību. Vecāki! dodiet saviem bērniem mūsu pašu zemes dārzājus — saknes, augļus — ogas, svaigus piena produktus un mūsu pašu graudu barību, iemācāties šo barību pagatavot un dodiet, kas iespējams, zaļā veidā — tad bērni bagātīgi uzņems visus vītāminus un būs veselīgi. Ja apstākļi atļauj, varieť dot bērniem no ārzemju augļiem — apelsīnus, citronus, banānus un vīnogas.

Kāda priekšrocība ir augu barībai zaļbarības veidā pret vārītu barību?

Vispirms, kā jau aizrādīju, zaļbarībā vītāmini ir nebojāti. Ar vārīšanu tiek no barības vielām izvilktas minerālvielas, tā sauktie barības sāļi, kuri izšķīst vāramā ūdenī un tādā ceļā organisms viņus zaudē. Bet šīm minerālvielām, galvenām kārtām, sārma — bāziskām minerālvielām, kas atrodas dārzājos un augļos, piekrīt svarīgi uzdevumi cilvēka organismā. Viņām piekrīt svarīga loma saistīt ne tikai barībā atrodošās skābes, bet arī organismā, caur vielu maiņu radošās skābes un pēdējās izvadīt laukā no organisma. Ja tas nenotiktu, tad organismā uzkrātos tur radušās skābes un šīs vielas dažādi kaitētu organisma audiem un organiem, izceltos organisma saindēšanās ar skābēm. Ar dabīgas barības, p. p.: zaļu augļu un dārzāju uzņemšanu — cilvēka organisms iegūst

bagātīgi minerālvielas, sevišķi sārma — bāziskās minerālvielas, kuŗas stāv organisma sargvietās, lai iznīcinātu — neitrālizētu un izvadītu no organisma visas kaitīgās vielas, kuŗas rodas pie vielu maiņas procesiem.

Tā tad minerālvielām pieder visai svarīga loma organisma vielu maiņas asimilācijas un disimilācijas procesos (sk. tuvāk zīdaiņa baŗošanas nodaļā).

Augu barība — augļi un dārzāji ir samērā nabadzīgi ar vārāmo sāli, to sāli, kas ieņem tik lielu lomu mūsu parastā uzturā, bet kuŗu mūsu laiku medicīna pieskaita pie indīgām vielām, ja to lieto tādā daudzumā, kā to mēs esam paraduši darīt. (Kā jau esmu vairākās vietās pasvītrojis, bērna uzturā vārāmās sāls vajadzība līdzinās, apmēram, 0,05—0,1 gr. uz kilo svara dienā — pat pie veģetabīlas — augu barības). Lietojot uzturā augļus un dārzājus zaļbarības veidā, atkrīt lieka šķidruma — ūdens uzņemšana organismā, jo kā jau nupat aizrādīju, zaļbarībā trūkst slāpes radošā sāls, otrkārt, viņa satur jau sevī ūdeni lielā daudzumā (ap 75%). Lielie ūdens daudzumi, kādus mēs parasti uzņemam pēc pārējās barības — apgŗūtina mūsu organismu, mūsu gremojamos organus, sirdi, nieres u. t. t. Arī bērnus vecāki apzinīgi vai neapzinīgi piesātina ar ūdeni un citiem šķidrumiem.

Augu barība nesatur tik bagātīgi olbaltumvielu, kā tās satur p. p. gaļa, zivis, olas u. t. t., kādēļ lietojot augu barību, organismā neuzkrājas indīgā mīzalu skābe. Mūsu laiku cilvēka diētas galvenais ļaunums ir tas, ka viņā ir pārāk daudz olbaltumvielu un pārāk maz bāziskām minerālvielām bagātās augu barības, kas tik nepieciešamas organisma dzīvības procesiem (sk. tuvāk zīdaiņa baŗošanas nodaļā).

Nav mans nolūks še iztirzāt augu valsti no bioloģijas, ķīmijas un fizioloģijas viedokļiem, mans nolūks ir uzturēt mūslaiku medicīniskās zinātnes prasības: — izsargāties no slimībām ir vieglāki, nekā dziedināties no slimībām un lai izsargātos no saslimšanas — mūsu laiku vārgās veselības cilvēkam jāmaina radikāli savi uzskati un

pārliecība attiecībā uz barību: tuvāk jāstāv dabai un jāievēro dabas likumi. Tas jo sevišķi uzsveŗams par bērna uzturu.

Vītāminu vajadzība zīdainim.

Zīdainis uzņem ar mātes un govs pienu pietiekoši daudz vītāminu, tā kā līdz 3. dzīvības mēnešam nekādu papildvītāminu nav vajadzīgs un vecākiem nemaz nav jāaizraujas līdz šim laikam ar vītāminu došanu.

Augļu, ogu un dārzāju sulas.

No 3.—4. mēneša zīdainim sāk dot sākumā 1 tējkaŗoti, vēlāk 3—5 tējkaŗotes, līdz dienas maksimumam, apmēram, 50—60 gr. burkānu, tomātu, apelsīnu, citronu, vīnogu un citu izspiestu augļu (ogu) un dārzāju sulu, nevārītā veidā. Sula dodama gan tīrā, gan ar ūdeni (novārītu) atšķaidītā veidā, ar vai bez cukura, gan baŗošanas, gan pauzes laikā. Ja vēderiņš ir mīkstāks, tad sula dodama minūtes 10—15 vai agrāki pirms baŗošanas, ja — cietāks, tad tūliņ pēc pabaŗošanas.

Mūsu zemes labākie un lētākie „apelsīni" ir burkāni un tomāti, kuŗus es arī sevišķi ieteicu dot: jaunākiem zīdaiņiem burkānu sulu, vecākiem tomātu sulu. No burkānu sulas lietošanas daudzreiz zīdaiņa miesa pieņem iedzeltenu nokrāsu, kas nav nekas slikts.

Viens gan ir jāievēro: mūsu dārzu zemes tiek mēslotas ar cilvēku mēsliem, kuŗos vienmēr sastopamas cilvēku cērmju oliņas, kuŗas ar burkāniem ļoti viegli var iedot zīdaiņiem. Šīs parastās cērmes nemaz nav tik nevainīgas, kā to līdz šim domā vecāki. Cērmju oliņas var caur gremojamiem organiem nokļūt asins traukos un var tikt ievazātas visos zīdaiņa organos, aknās, sirdī, galvenām kārtām plaušās, kur no oliņām var attīstīties cērmes un izsaukt pat organisma nāvīgu saslimšanu. (Rīgas pilsētas bērnu slimnīcā bija gadījums, kad zēna dzimuma organa maisiņā pēc operācijas atrada padaļai jau satrūdējušu lielu cērmi. Medicīniskā literātūrā ir pievesti daudzi tamlīdzīgi gadījumi.)

Bet tas lai mūs neatbaida no burkānu lietošanas. Ieteicu pirms lietošanas burkānus viegli nomizot un 1 minūti novārīt, tad sarīvēt un sulu izspiest. Drošība sasniegta un vītāmini nebojāti.

Akūtas un ilgstošas caurejas gadījumos dārzāju sula nav dodama — tā var stāvokli pasliktināt, turpretim augļu sula, piemēram, āboļu, apelsīnu un vīnogu, uzskatāma kā slimo gremojamo organu dziedinoša viela (sk. attiecīgu nodaļu grāmatas II. daļā).

Dārzāji — saknes dodamas biezeņa veidā 6.—7.—8. mēnesī. Sākumā dodamas dažas tējkaļotes, 10—30 gr., pakāpeniski pavairojot un gada beigās 100—200 gr. Sākumā dod: špinātus, puķu kāpostus, burkānus, vēlāk kartupeļus.

Augļi. Pēc ½ gada var dot arī nedaudz sarīvētus nevārītus āboļus, bumbieļus un citus augļus; tāpat arī izvārītus, caur sietiņu izspiestus augļus un ogas, 1 līdz vairāk ēdamkaļotes dienā. Dzērveņu, tāpat citu ogu, atšķaidītu un pasaldinātu sulu, pagatavotu ar nedaudz kartupeļu miltiem, dod pie putriņām jau no tā laika, kad zīdaini piebaļo ar putriņām.

Visas augļu sulas uzglabājamas vienīgi stikla vai porcelāna traukos, bet ne metala vai emaljas. Augļu un ogu sulas nedrīkst uzglabāt ilgāk par 2 stundām. Augļiem, kuļus izmanto sulām, ir jābūt pilnīgi nogatavojušamies un svaigiem.

Zīdaiņa kopšana

Ievadā atkal jāpasvītro, ka pareizai bērna kopšanai ir ne mazāka nozīme, kā pareizai bērna barībai un baŗošanai. Dabīgā kopšanā izveidojas bērna fiziskā un garīgā pasaule vienā veselā harmonijā, kas ar visiem citiem cilvēka varā un spēkos stāvošiem līdzekļiem nekad nav sasniedzams.

Dzemdēšaņa vislabāk izdarāma slimnīcā, bet ja tas nav iespējams, tad mācītas vecmātes klātbūtnē. Tikai tad varam būt droši par dzemdēšanas akta aseptisku (tīru, sterilu) izvešanu: sterilu un kārtīgu nabas saites pārsiešanu un pārgriešanu, jaunpiedzimušā tūlītēju nomazgāšanu tīrā, novārītā un atdzisinātā līdz 28° R. jeb 35° C. ūdenī, nepieciešamo zāļu, 5% protargola jeb 2% zalpēterskābā sudraba šķīduma, 1—2 pilienu iepilināšanu jaunpiedzimušā acīs pēc pirmās nomazgāšanas, lai izsargātu tās no acu gonorejas, jo gonoreju, ja māte ar to slima, pa dzemdēšanas laiku var viegli ienest bērna acīs. Pēdējās ļoti bīstami saslimst, kas var zīdaini novest pie akluma.

Mātes gonoreja dzemdēšanas aktā inficē ne tikai zīdaiņa acis, bet arī jaunpiedzimušās meitenes dzimumorganus, kuŗu lielās un mazās lūpas guļ stipri atvērušās un tālab ļoti viegli pieejamas visādiem netīrumiem un slimības dīgļiem. Turpretim pie jaunpiedzimušiem zēniem, kā jau minēju anatomijā, dzimuma organa galviņa ir stingri apņemta un segta ar organa ārējo ādu, tamdēļ inficēšanās gandrīz izslēgta.

Ar gonoreju var inficēties ne tikai dzimumorgani, bet arī tūplītis-zarniņa. Tamdēļ jāiepilina meitenīšu vulvā un abu dzimumu zarniņā 2% protargols 2—5 k. cm.

Atkal jāatkārto, ka jaunpiedzimušam drīkst pieskārties tikai ar tīri nomazgātām rokām, īsiem nagiem un tīriem aiznadžiem. Tāpat uz visstingrāko jāievēro, lai zīdaini nekoptu slims cilvēks, vēl vairāk, tāds arī nedrīkst atrasties zīdaiņa istabā. Turpretim, ja tas vienmēr nav

iespējams un ja, piemēram, māte jeb kopēja slimo ar kakla iekaisumu, iesnām, gripi, viņai jānēsā pāri degunam un mutei aizsargu maska, kuŗa viegli izgatavojama no 2—3-kārtīgi saliktas marles un kuŗa jāapsien ap muti un degunu. Minētā maska viegli dezinficējama, vai nu iemērcot spirtā, sublimāta šķīdumā 1:1000, jeb vislabāk novārot ūdenī (sk. zīm. 5).

Pirmā vannā jaunpiedzimušais jāliek tūliņ pēc piedzimšanas. Ūdens temperatūras izmērošanai iegādājams termometrs Reomīra, jeb Celsija.

Reomīrs — franču fiziķis, izgudrojis un izgatavojis siltuma un aukstuma mērotāju — termometru. Vārīšanās grads šim termometram rāda 80. Izplatīts Krievijā.

Celsijs — zviedru matēmatiķis; viņa izgatavotais termometrs vārīšanas grādu rāda 100.

Tā tad 1 grads R līdzinās $^5/_4$ gradam C. C $= {}^4/_5$ R.

Jāiegādājas 4 termometri: āra, istabas, vannas un ķermeņa (pēdējais vienmēr C).

Ķermeņa termometrā tūliņ pēc lietošanas dzīvsudrabs jānosit līdz tai vietai, līdz kuŗai tas krīt. Ja to neievēro, termometrs ātri bojājas.

Nekādā ziņā nedrīkst ūdeni izmērīt ar kailu elkoni, roku, kā tas ir pieņemts. Tas var maksāt zīdainim pat dzīvību!

Zīdaiņa sejiņu un actiņas apmazgā ne ar vannas ūdeni, bet ar atsevišķu, priekšlaikā sagatavotu novārītu līdz vannas ūdeņa temperatūrai atdzisinātu ūdeni.

Tauku kārtiņa, ar kuŗu klāta jaunpiedzimušā miesiņa, noņemama ar borvazelīnu, provansa jeb parafīna eļļu palīdzību.

Mazgāšana jāizdara vienmēr veiklām un vieglām rokām.

Kamdēļ zīdainis jāmazgā?

1) Tīrības dēļ.

2) Vanna iedarbojas uz asinscirkulāciju un vielu maiņu procesiem, veicina elpojamo un gremojamo organu darbību, uzlabo ēstgribu u. t. t.

Vannas istabas temperatūrai jābūt 20—22° C. jeb 16—18° R., vēlāk 14—16° R. jeb 18—20° C. Pa zīdaiņa vannošanas laiku istabā nedrīkst būt caurvējš.

Zīdaiņa gultiņai un drēbītēm jābūt jau pirms vannas sagatavotām un sasildītām. Tikko piedzimušam zīdainim mutīti iztīra no gļotiņām, vēlāk tas vairs nav atkārtojams un darāms, jo tā var viegli ievainot zīdaiņa mutes gļotādiņu un ienest slimību dīgļus.

Pēc pirmās vannas turpmāk zīdaini vanno tikai pēc tam, kad nabas saite ir nokritusi un nabas brūce sadzījusi. Pa šo laiku zīdaini katru dienu viegli norīvē — apslauka ar novārītu siltu ūdeni, vēl labāk ar spirta un glicerīna vienādās daļās ņemtu maisījumu.

Norīvēt ar ūdeni vai spirta-glicerīna maisījumu ieteicams zīdaini vispār, jo tas norūda zīdaiņa ādu pret visādām ādas slimībām, atstāj labu iespaidu uz zīdaiņa asins riņķošanu un vielu maiņu procesiem. Nevajaga tikai sejiņu ap mutīti norīvēt, lai zīdainis neieelpotu spirta garaiņus un nenoreibtu. Spirta-glicerīna šķīdumu var nomainīt ar lētāku — degvīnu.

Nabas saite līdz tās nokrišanai katru dienu jāpārsien ar sausu, sterilu marli, bet ja tāda nav dabūjama, tad ar izmazgātu tīru un vēl spirtā iemērcētu un izžāvētu linu drēbīti.

Nekādas ziedes (smēres) uz nabas saitītes nav ieziežamas un nekādas kompreses nav liekamas. Pēc nabas saites nokrišanas brūcīti pārkaisa ar jodoforma, kseroforma vai dermatola pulveriem un sausi pārsien, kā tikko minēts.

Tas darāms katru dienu līdz brūcītes sadzīšanai. Pie katras pārsiešanas brūcīte pirms jānotīra ar benzīnu.

Nabas saite nokrīt pirmās nedēļas beigās jeb otrās sākumā. Otrā, vēlākais trešā nedēļā nabas brūcīte ir jau sadzijusi.

Turpmāk tad nu jaunpiedzimušais nes vārdu — zīdainis.

Zīdaiņa mazgāšana.

Zīdaini mazgā līdz gadam, ja iespējams, katru dienu, vienmēr noteiktā laikā, priekš ēdināšanas, vai stundas 2—3 pēc ēdināšanas, un ne ilgāki kā 5 minūtes. Zīdaiņa pārmērīgā kustība tūlīt pēc ēšanas ļoti bieži izsauc vemšanu.

Nav no svara, kad zīdaini mazgā, tomēr labāk to darīt no rīta, pēc nakts guļas. Karstā vasaras laikā vēlams vannot arī vēl otrreiz — pavakarē.

Par labvēlīgiem iespaidiem, kādus mazgāšana atstāj uz zīdaiņa organismu, bij jau runa agrāk; šeit apskatīsim mazgāšanas techniku.

Zīdaiņa mazgāšanai ņemamas cinkskārda jeb emaljas vannas, kuras vislabāk ir tīrāmas un dezinficējamas. Vannas istabā logiem un durvīm jābūt aizvērtiem, lai neceltos caurvējš. Temperatūrai jāturas uz 18—20° C. Vanna jāuzstāda tā, lai tā būtu brīvi pieietama no labās puses.

Pie rokas jābūt sekošiem priekšmetiem: mazgājamai lupatai, mazgājamai bļodai ar lupatu sejiņas mazgāšanai, ziepēm — ne kodīgām (reizu reizēm var būt arī tīrītās zaļās ziepes), vannas palagam, kurš apsildāms un izklājams uz tinamā galda (sildīšanai ļoti ērts ir gumijas maisiņš ar karstu ūdeni, tā saucamais termofors), tad saveltiem tieviem vates vīkstolīšiem, sterilai marlei, pūdera trauciņam ar talkpūderu (pūderam ņemt vienkāršu mazu stikla burciņu, iebērt talkpūderu un augšu apsiet ar marli), vazelīnam jeb parafīneļļai, biezai ķemmei un šķērēm, nadziņu vajadzībām.

Pirms vannošanas noģērbtais zīdainis ir jāapskata „no galvas līdz kājām", vai nav kādi izsitumi, uztūkumi, kas dažreiz var būt par šķērsli mazgāšanai.

Ūdens temperatūrai jābūt 35—37° C. jeb 28—30° R. pirmā pusgadā, 34° C. jeb 27° R. otrā pusgadā; ūdens arvienu jāmēra ar vannas termometru.

Pirmai vannai vēlams ņemt novārītu ūdeni, vēlāk tas vairs nav vajadzīgs.

Mātei jeb tai personai, kuŗa zīdaini grib mazgāt, jāstāv vannas labā pusē. Mazgātāja paliek kreisās rokas stilbu zem zīdaiņa galviņas, kakliņa un pleciņiem, bet ar plaukstu un pirkstiem aptveŗ zīdaiņa pakaliņu; ar labo roku mazgātāja satveŗ zīdaiņa viduklīti un viņu maigi ielaiž ūdenī līdz kakliņam. Ļoti jāsargās, lai zīdainim ūdens neieietu mutītē un austiņās un lai zīdainis pēkšņi un stipri nepieskārtos vannas aukstām sienām (sk. zīm. 13).

Zīm. 13. Zīdaiņa vanna. Turēšana pie mazgāšanas.

Ar lupatiņu saziepē zīdaiņa ķermenīti, sevišķi griežot vērību uz tām vietiņām, kuŗas mēdz izsvīst, kā kakliņu, aizausītēm, padusītēm, cirksnīšiem un locekļu locītavām, tās būtu: visas vietas, kur ir lielākas vai mazākas ādas krokas. Zīdaiņa galviņu mazgā ar ziepēm, sākot no pierītes, pakauša virzienā. Jāuzmanās, lai ziepes neiekļūtu actiņās. Sejiņu mazgā ar iepriekš sagatavotu ūdeni mazgājamā bļodā. Ziepes sejiņas mazgāšanai nelieto. Jāpiezīmē, ka bērnu mazgājot ziepes ikdienas nav jālieto, sevišķi pie bērniem ar jūtīgu un viegli iekaistošu ādu. Bērna mie-

siņu bezziepju dienās nomazgā vannā ar drēbītes palīdzību.

Ācis mazgā ar lupatiņu jeb ar vates vīkstolīti acu kaktiņu virzienā, katru actiņu ar savu lupatas pusi. Pēc tam mazgā pārējo sejiņu. Mutīte nav jātīra.

Ja zīdainim galviņas āda nav tīra, bet ir stipri blaugznaina un kreveļaina, tad vakaru iepriekš ādiņa jāiezież ar olīveļļu, jeb parafīneļļu, ar ko blaugznas atmiekšķējas un tās var ar biezām ķemmēm priekš mazgāšanas notīrīt.

Galviņas mazgāšana jāizdara riņķveidīgi ar visu plaukstu, lai nesaspiestu zīdaiņa avotiņu.

Pēc nomazgāšanas zīdaini veikli, bet ne brutāli, izņem no ūdens un ietin jau iepriekš sagatavotā vannas palagā uz pārtinamā galda. Ja iespējams, ņem galvai atsevišķu un pārējam ķermenim atkal atsevišķu paladziņu. Labi jānosusina visa miesiņa, sevišķi stipri galviņa un visas ādas kroku vietas, kas no liela svara ādas iekaisuma izsargāšanā.

Jāuzmanās, lai mazulis neizspārdās. Mazgātājai jābūt ļoti uzmanīgai, nedrīkst atiet no zīdaiņa nost, jo pat gluži mazi zīdainīši var no galda nokrist. Tīrai veļai jābūt turpat pie rokas, jau iepriekš sagatavotai.

Pēc zīdaiņa apģērbšanas deguntiņu un austiņas vēl iztīra, izslauka ar tievu saveltu vates vīkstolīti. Paraša tīrīt nāsis un ausis ar kociņu jeb ar vati aptītu matadatu atmetama, jo šādi var zīdaini ievainot.

Zīdainim, kuŗam ir jau matiņi, jāņem ķemmēšanai neasas, biezas ķemmes, ar kuŗām jāķemmē no pierītes uz pakauša pusi. Pēc novannošanas zīdainis liekams gultiņā atpūtai.

Zīdaiņa „pūrs".

Pie zīdaiņa „pūra" pieskaitāmi: krekliņi, biksītes, jaciņas, zeķītes, cepurītes, autiņi, priekšautiņi, paladziņi, spilvenpārvelkamie, dvielīši, flaneļa jeb vilnas sedziņas (sk. zīm. 14).

Pilns pūrs — 10—12 krekliņi no vieglas kokvilnas drēbītes, 6 biksītes, 6 kokvilnas, jeb flaneļa jaciņas, 24 autiņi, no kuŗiem 12 plāni kokvilnas autiņi 70×70 cm. lielumā un 12 lielāki, vasaru kokvilnas, bet ziemu vēlams flaneļa drēbes 100×100 cm., 6 paladziņi, 2 vaņnas paladziņi, 4 dvielīši, 5—6 priekšautiņi, 2 cepurītes, 3 spilvenpārvelkamie, 2—3 pāri zeķīšu, 1—2 sedziņas, flaneļa jeb vilnas.

Zīm. 14. Zīdaiņa „pūrs".

Mājas apstākļos zīdaiņa pūrs, ja apstākļi neatļauj, var būt arī mazāks.

Minētā veļiņa jāpagatavo no tādām drēbēm, kas viegli uzsūc mīzalus, izkārnījumus un sviedrus, un viegli izmazgājamas.

Krekliņu pagatavo ar piedurknēm, muguriņas pusē vaļā taisāmu, pie kam krekliņu var šūt bez saitītēm, tad uz muguriņas jaciņas veidā stūrīšus aizlikt vienu aiz otra. Ja krekliņam ir saitītes, tad viņām jābūt ļoti mīkstām un viegli sasietām, lai mezgliņš nespiestu guļot muguriņu.

Ņemot vērā gada laiku un istabas temperatūru, jaciņas jāpagatavo vai nu no vilnas, jeb kokvilnas, arī ar stipri platām piedurknēm. Jaciņu uzvelk no muguras puses un sasien priekšā ar mīkstām saitītēm.

Kā jaciņas, tā krekliņi jāšuj līdz sēdvietai, lai zīdainis tos nesaslapinātu un nenosmērētu ar krēsla un lai tie nebūtu tik bieži jāmaina.

Jostiņas pilnīgi atmetamas, kā senlaiku zīdaiņa mocītājas.

Bērns jāģērbj ne pārāk cieši, ne pārāk vaļīgi. Tāpat nedrīkst zīdaini pārāk silti saģērbt un pārāk silti sasegt gultiņā. Viss tas ne tikai izlutina zīdaiņa ķermeni un paātrina viņa sasaldēšanos, bet arī viegli izsauc svīšanu un līdz ar to iekaisumus kroku vietās.

Zīdainis jau no dzimšanas ir apzinīgi un saprātīgi jānorūda.

Mūsu laiku zīdainis jāģērbj šādi: jāuzvelk krekliņš, jaciņa, ja kājiņas aukstas, jāuzvelk zeķītes, nātnas jeb vilnas, tad jāietin pirmā mazākā un vieglākā autiņā šādi: vispirms mazais autiņš jāsaliec dubulti no stūra uz stūri, mīnēto trīsstūri uzklāj uz gultiņas, jeb speciāla pārtinamā galdiņa un uzliek zīdaini ar muguriņu uz autiņa ta, lai zīdainis gulētu šķērsām pāri autiņa garenai malai, kura nāk zīdainim līdz muguras viducītim; abi garie stūri tā tad stāv uz katru pusi no vidukļa, turpretim īsie, saliktie dubultie stūri guļ zīdainim starp kājiņām, abus īsos stūrus izņem cauri kāju starpiņai, vienu stūrīti noliek kreisā, otru labā cirksnītī; sāņu stūrīšus apņem ap zīdaini pamīšus un vaļējo garo stūrīti aizbāž aiz radītās jostiņas.

Otrs autiņš jāņem zīdaiņa pilnīgai ietīšanai, kamdēļ viņam jābūt 1 metru garam un platam. Jaunpiedzimušo ietin šinī autiņā ar visām rociņām, zīdaini, turpretim, ja istabas temperatūra ir normāla (14—16° R. jeb 17—20° C.), ietin līdz padusītēm un viņa rokām jau jābūt brīvām.

Otrā autiņā zīdainis jāietin šādi: izklāj autiņu četrstūrī, ieloka 1—2 plaukstas platumā vienu malu uz āru; kā augstāk minēts, satītu zīdaini uzliek ar muguriņu uz sagatavoto autiņu tā, lai dubultā autiņa augšējā mala nāktu līdz kakliņam, tad ar autiņa vienu malu ietin vienu rociņu, kurai jābūt gar sāniņiem, un ar otru autiņa garāko malu ietin otru rociņu un apņem riņķī ap mugu-

riņu, cik daudz atļauj drēbītes platums. Apakšējo maliņu uzloka augšā zem dibentiņa jeb uz krūtīm, kur to ar piestiprinātām saitītēm apņem ap viduci jeb uzsprauž

Zīm. 15. Zīdaiņa ietīšanas pirmais paņēmiens.

Zīm. 16. Zīdaiņa ietīšanas otrais paņēmiens.

ar lielu angļu adatu. Ieteicams adatas nelietot pie vecākiem zīdaiņiem, jo tie ar adatām var sevi ievainot. Jaciņa un krekliņš paliek virs pirmā autiņa (sk. zīm. 15—18).

Zīm. 17. Zīdaiņa ietīšanas trešais paņēmiens.

Zīm. 18. Zīdaiņa ietīšanas ceturtais un pēdējais paņēmiens.

Ziemas laikā mēdz lietot vēl trešo autiņu, tikpat lielu, kā otro autiņu, t. i. 1 metru garu un platu; to izgatavo, tāpat kā pirmo, no kokvilnas; minētais autiņš ietinot ieņem otro vietu un mūsu flaneļa autiņš jau trešo un pēdējo vietu.

Vēl tagad bieži lietotās gumijas vai vaska drēbes starp pirmo un otro autiņu, lai aizturētu otrā autiņa un gultiņas veļas saslapināšanos no mīzaliem un izkārnījumiem,

es nelietoju un noliedzu, kā zīdaiņa veselībai kaitīgas, jo zīdainis izsūt.

Zīdaiņa veļa izskalojama tūliņ pēc tās saslapināšanas jeb nosmērēšanas un tanī pat dienā izvārāma un izmazgājama.

Nedrīkst lietot vienu un to pašu veļu, ja tā pēc saslapināšanās ar mīzaliem tikai izžāvēta. Tā jāizmazgā un jāizvāra!

Zīdainis slapinās 10—20 un vairāk reizes 24 stundās; izkārnās 1—3 reiz. Autiņi obligātoriski jāpārmaina pēc katra krēsla, turpretim pie saslapināšanās viņš pārtinams, vispirms pirms katras barošanas un tad, kad tas ir nomodā, nemierīgs. Kā jau minēju, zīdainis čurā pat 20 un vairāk reizes; ja mēs viņu gribētu ik reizes pārtīt, tad viņu tikai pastāvīgi nomocītu, nemaz nerunājot par mierīgu un kārtīgu miegu.

Zīdaiņi, ar sevišķi jūtīgu ādu, pārtinami pēc iespējas biežāki.

Kā mēs no zīdaiņa attīstības pakāpēm redzējām, zīdainis no 6. mēneša jāpieradina pie tīrības, rokās tupinot to uz podiņa. Zīdainis parasti čurā pēc pamošanās no miega un arī pēc ēšanas. Tad arī vajaga zīdaini patupināt. Ja podiņš ir auksts, tad ieliet viņā siltu ūdeni.

Pēc katras saslapināšanās un autiņu maiņas zīdaiņa saslapinātās vietiņas sausi jānoslauka ar lietotā autiņa sausām vietiņām, vēl labāk ar remdenu ūdeni apslaucīt un tad nosusināt minētās vietas. Pēc izkārnīšanās zīdainis obligātoriski jāapmazgā ar remdenu ūdeni, bet ja zīdainis ir izsutis un parasti izsutušās vietas nepanes ūdeni, tad tās jāapmazgā ar provansa jeb parafineļļu, pie kam stingri jāievēro, ka meitenītēm krēsls slaukāms no priekšas uz pakaļpusi, t. i. no augšas uz leju, lai krēslu neievazātu dzimumorganos.

Pēc notīrīšanas zīdaiņa cirksnīšus nopūderē ar talka pūderi. Tāpat piepūderēt pēc vajadzības kakliņu, padusītes un citas kroku vietiņas, kuras parasti mēdz ļoti ātri izsust.

Jāraugās uz to, lai meiteņu dzimumorganu ieeju — nepiepūderētu. Lieka un pat kaitīga visas miesas pūde-

rēšana, jo āda ir elpojamais organs un ar pūderi mēs visas ādas poras aizbeŗam cieti.

Kad zīdainis sāk jau celties kājiņās un staigāt, jaciņu uzšuj gaŗāku, uzšuj platas biksītes, kuŗas piestiprina pie bikšturiem; ja nav biksīšu, tad autiņu trīsstūŗa veidā piestiprina pie bikšturiem ar angļu adatām jeb saitītēm. Biksītes pagatavojamas pēc zīm. 14_7. Pie uzvilkšanas viņās ieklāj mazu salocītu autiņu krēsla un mīzalu uzsūkšanai. Kājiņās uzvelk gaŗākas nātna jeb vilnas zeķītes un mīkstas ādas jeb drēbes kurpītes.

Galviņa parasti zīdainim neapsegta. Dažreiz siltuma pēc, kā pēc vannas un ārā esot, uzliek nātnu jeb flaneļa cepurīti.

Ja zīdainis siekalo, jāaizsien viņam priekšā mazs priekšautiņš. Tas pats jādara arī ēdināšanas laikā.

Zīdaiņa istaba.

Kur apstākļi atļauj, zīdainim jāierāda atseviška, vissaulainākā, vissausākā, visplašākā istaba, kuŗā nedrīkst būt nekādas grīdas segas, nekādas portjēras — durvju segas, bet tikai vienkārši nātna drēbes logu priekškari. Priekškari nebūt nav obligātoriski. Nolaižami audekļa logu priekškari vajadzīgi tikai viskarstākā vasaras laikā, lai aizsargātos no saules pārkarsēšanas.

Zīdaiņa istabā grīdai jābūt krāsotai, tā viegli uzmazgājama ar ūdeni, bet nav slaukāma ar putekļus sacelošu slotu.

Zīdaiņa istabas vēdināšana izdarāma 3 reiz dienā: rītos, pusdienās un vakaros. Pa vēdināšanas laiku zīdainis iznesams otrā istabā.

Siltā un mierīgā laikā logi turāmi vaļā pat visu dienu. Lai aizsargātu istabu no mušām — ieteicams logus aizklāt ar marli.

Zīdaiņa istabas mēbeles.

1) Vislabāk balti lakota dzelzs (jeb koka) gultiņa (abas viņas labi mazgājamas un dezinficējamas), ar me-

tala (jeb koka) redelītēm gar malām. Redelītēm jābūt tik augstām, lai zīdainis stāvus pieceļoties nevarētu no gultiņas izkrist. Gultiņas dibenam jābūt no stīpiņu sieta. Gultiņa nedrīkst atrasties pie krāsns, pie loga, kā arī pie sienas.

Gultiņas garumam zīdaiņa vecumā jābūt ne mazāk par 1 metru, jo zīdaiņa garums gada beigās var būt līdz 75 cm. (sk. zīm. 19).

Zīm. 19. Zīdaiņa gultiņa. Drošības josta, lai zīdainis neizkristu no gultiņas.

2) Balti lakots pārtinamais galds, kurš ir augstāks par parasto galdu, lai mātei jeb kopējai zīdaini pārtinot nebūtu jāsaliecas. Uz pārtinamā galda atrodas ar paladziņu pārklāts maisiņš jeb matracītis, pildīts ar jūras zāli, zirgu astriem, salmiem jeb sienu, t. i. tāds pats matracītis, kā gultiņā.

Zīdaiņu iestādēs uz kopējā pārtinamā galda nedrīkst pārtīt otru zīdaini, nepārmainot tīru paladziņu. Normāli iestādēs katrs zīdainis jāpārtin savā gultiņā, liekot viņu uz pārtinamā galda tikai ārsta apskates laikā.

Pārtinamā galdiņā zīdaiņa veļiņa.

Mājas apstākļos var iztikt arī bez pārtinamā galda.

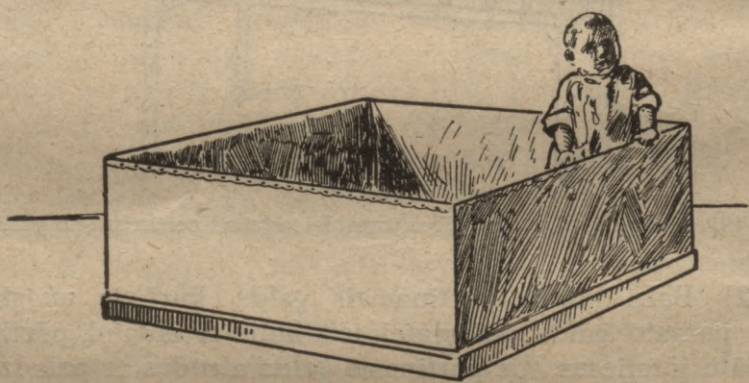
3) Daži balti lakoti krēsli jeb tabureti un mazs ķeblītis.

4) Mazs galdiņš.

5) Zīdaiņa ratiņi.

6) Vanna. Vislabāk to ņemt no cinkskārda jeb emaljas.

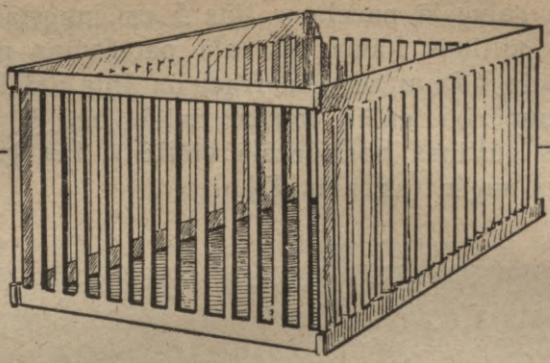
7) Rāpojamā vai rotaļu aizgaldiņa-iežogojums, kurš sastāv no četrām sienām-redelītēm ar grīdiņu, uz kuras uzsedz palagu jeb, lai būtu mīkstāk, vēl zem palaga segu. Rāpojamo aizgaldiņu taisa apmēram 1 metru lielu un platu un ½ metru augstu, lai bērns, kājās pieceļoties, nevarētu no tās izkrist. Ja bērns mācās aizgaldiņā arī stāvēt un iet, tad, lai tas nesasistos, aizgaldiņā grīda un sienas jāizpolsterē, jāapsit ar biezāku vaska drēbi, lai to varētu tīri nomazgāt, lai tur nekrātos putekļi un visādi netīrumi. Rāpojamā aizgaldiņā zīdainis var visu dienu pavadīt, izrotaļāties un izgulēties, arī uzraudzība te ir vieglāka un drošāka (sk. zīm. 20 un 21).



Zīm. 20. Mīksti izpolsterēta aizgaldiņa priekš rotaļāšanās, rāpošanas un staigāt vingrināšanās.

Rāpot pa netīru grīdu zīdainim nekādā ziņā nedrīkst atļaut, jo grīda ir visu netīrumu un zīdaiņu slimību perēklis.

Rāpojamās aizgaldiņas vietu var izpildīt gultiņa, bet lai



Zīm. 21. Koka rāpojamā aizgaldiņa. Iekšā paklājams paladziņš, kuŗu dezinficē izvārot un izmazgājot.

no tās vecāks zīdainis, kas jau sāk celties kājiņās un pat staigāt, neizkristu, tad viņam piestiprina drošības jostu (sk. zīm. 19).

8) Mazgājamais galds ar attiecīgiem ūdens traukiem, ziepju trauciņu, spaini.

Turpretim saslapināto, netīro autiņu spainis nedrīkst atrasties zīdaiņa istabā.

9) Naktstrauciņš.

10) Gaisa, ūdens un miesas termometri.

Gultiņas matracim jābūt jūŗas zāļu, astru, jeb siena vai salmu, bet nekādā ziņā dūnu, kas aiztura gaisa maiņu un neļauj miesiņai brīvi izgarot.

Taisna ķermeņa attīstība prasa spilvena pilnīgu izslēgšanu, izņemot tikai slimības gadījumus, kā p. p. pie plaušu karsoņa, plaušu smalko bronchu — gaisa vadu iekaisuma (bronchiolita) un citām slimībām, kad spilvens jālieto uz ārsta priekšrakstu pamata.

Spilvena nozīme ir pacelt bērna galviņu augstāk. Nav tamdēļ jābrīnas, ka bērnam jau mākslīgā ceļā mēs saliecam mugurkaulāju kakla posmā jau zīdaiņa dzīvības pirmajā pusgadā, un tā bērns iemanto izspiestu skaustuvi jeb spranda kaulu.

Lai galviņa tomēr pie bērna gulēšanas horizontālā stāvoklī uz līdzena matrača mazliet negulētu atkaris, tad gul-

tiņas siets galvgalā paceļams līdz 5 cm. augstāk par kājgalu (jeb gultiņas kājas galvgalā paceļamas pa 5 cm.), caur to siets līdz ar visu matraci un līdz arī bērna ķermenis vienmērīgi gulēs taisnā līnijā, bet šī taisnā līnija nebūs gultiņas horizontālā virzienā, bet gan ieslīpā, galvgalā uz augšu (sk. zīm. 22).

Zīm. 22. Zīdaiņa gaisa pelde modernā gultiņā ar paceltu sietiņu galvgalā, bez spilventiņa.

Spilventiņam ne tikai tā viena negātīvā īpašība, ka traucē bērna mugurkaulāja pareizu attīstīšanos, bet spilventiņam piemīt arī vēl otra negātīva īpašība, sevišķi ja tas ir dūnu: zīdaiņa galviņa pati par sevi stipri svīst, bet dūnu spilventiņš to vēl veicina, aizturot gaisa maiņu, iesūcot sviedrus u. t. t. Sekas neliek ilgi uz sevīm gaidīt: iestājas pakausīša ādiņas iekaisums, pūtītes un strutojoši augoņi, kas ne vienu vien bērnu noveduši pat kapā.

Virs gultas matracīša jāpārklāj gumijas vai vaska drēbe, tad paladziņš, uz kuŗa liek zīdaini, tad otrs paladziņš un virsū flaneļa jeb vilnas sedziņa.

Atmetami visi vecie šūpuļi, kuŗi ne tikai zīdaini pieradina pie untumiem un ietiepībām, lai viņus pastāvīgi šū-

potu, bet arī ļoti bieži izsauc jūras slimībai līdzīgu stāvokli ar vemšanu u. t. t.

Tāpat arī bērna ratiņi jāiegādājas zīdaiņa vadāšanai, bet ne šūpošanai un auklēšanai.

Zīdaiņa ārā nešana.

Zīdaini, kurš dzimis vasarā, var nest pēc 1 mēneša ārā. Sākumā dažas minūtes un pakāpeniski $^1/_2$—1 stundu un ilgāki. Vēlams ar pārtraukumiem. Nēsāšana ir apgrūtinoša kā mātei, tā zīdainim, kādēļ pēdējais jāved ratiņos. Zīdaini nedrīkst nēsāt uz vienas rokas vien, bet stāvoklis jāmaina, lai zīdaiņa mugurkaulājs un krūšu būda nedēformētos (neizliektos).

Zīdainis vispirms jāpieradina pie gaisa un tad tikai pie saulītes. Vasarā nevajaga saules starus laist tieši uz galviņas.

Vasarā, kad zīdainis pie āra gaisa jau pieradis, viņu pamazām pieradina pie saules stariem, atsedzot miesiņu visu jeb pa daļai, sākumā tikai uz dažām minūtēm. Pakāpeniski apsauļošanās laiku pagarina, līdz kamēr zīdaiņa āda vienmērīgi iedegusi, pigmentējusies brūnganā krāsā. Arī še nevajaga pārkāpt robežas. Āra gaisā zīdainis var atrasties stundām ilgi, bet saulītes staros kopsummā pietiek ar 1—2 stundām dienā.

Ziemā dzimušos mūsu apstākļos var ārā nest ne agrāki kā 4 mēnešu vecumā un pie aukstuma ne lielāka par 5° R. Stiprākos un jau pieradušos — līdz 10° R. Zīdainis ziemas laikā silti saģērbjams. Stingri sekot, lai ārā iemidzis bērns nesasaldētos.

Gaisa peldes.

Pie normālas istabas temperatūras ļoti ieteicama zīdaiņiem katrā vecumā un katrā gada laikā gaisa pelde, t. i. zīdainis jānoģērbj gluži kails un jāļauj tam paspārdīties. Šīs peldes sekmē vielu maiņu, ādas funkcijas, vingrina zīdaiņa muskulatūru un spēcina to garīgi un miesīgi. (Sk. zīm. 22).

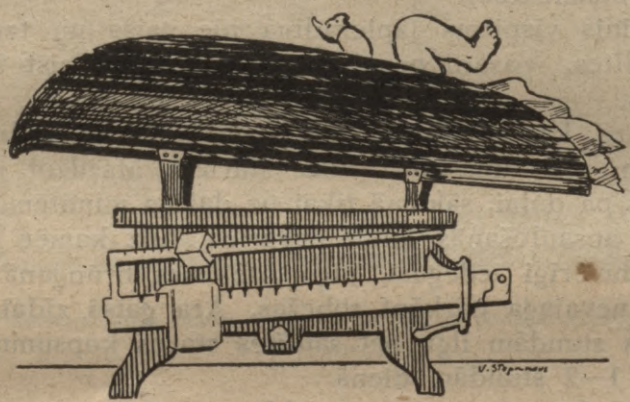
Zīdaiņa svēršana.

Ģimenē zīdainis jāsveŗ katru dienu tikai pie grūtas slimības. Parasti zīdaini sveŗ līdz pusgadam 2 reiz nedēļā, pēc pusgada — tikai 1 reiz nedēļā.

Slimnīcās vārgus zīdaiņus sveŗ katru dienu, bet spēcīgākus ik pārdienas.

Zīdainis jāsveŗ arvien noteiktā laikā, vislabāk no rītiem, pēc nakts pauzes, pirms baŗošanas.

Svēršanai visērtāki speciāli zīdaiņu svari, kādus Rīgā medicīnisko piederumu un svaru veikalos var dabūt uz laiku īrēt. Sliktākā gadījumā, kaut gan nepilnīgi, var zīdaini nosvērt uz parastiem mājas svariem (sk. zīm. 23).



Zīm. 23. Zīdaiņa svari.

Pirms svēršanas uzklāt uz svariem autiņu jeb paladziņu un svarus rūpīgi noregulēt. Zīdaini guldīt taisni svaru vidū. Ja istabas temperatūra atļauj, svērt zīdaini gluži kailu (logus, durvis cieti!). Vārgākus un vārīgākus zīdaiņus var svērt ietītus autiņos. Pēc tam autiņi jānosveŗ atsevišķi un autiņu svars jāatskaita no zīdaiņa svara. Tāpat, sveŗot zīdaini, kuŗam ir kādi pārsējumi, jāuzzin pārsējumu svars un tas jāatskaita no zīdaiņa svara, jeb — labāk jāsveŗ pirms jauņas pārsiešanas.

Kad zīdainis stipri kliedz un spārdās, grūti viņu pareizi nosvērt, tamdēļ vispirms ir jāmēģina viņu apmierināt.

Zīdaiņa garuma mērošana.

Katrai mērošanai ir tikai tad nozīme, ja viņu izdara apzinīgi.

Zīdaiņu mērošanai ir sevišķs mērgalds jeb dēlis ar centimetru nodalījumiem.

Mērojot jāievēro sekošais: zīdaini mēro guļus, uz muguriņas. Viņa ķermenītim jābūt pilnīgi taisni izstieptam (uzmanīties, lai arī celīši būtu pilnīgi izstiepti!). Zīdaini uzgulda uz mērgalda tā, lai pakausītis nāktu taisni un gluži cieši klāt pie mērgalda galvgala. Bīdāmo dēlīti piebīda pie zīdaiņa kājiņām tā klāt, lai kāju pēdiņas vienmērīgi cieši un pilnīgi pieslietos pie dēlīša. Atliek tikai nolasīt centimetra skaitli, kurš atrodas bīdāmam dēlītim pretī, šis skaitlis tad ir zīdaiņa garums.

Ja nav mērgalda, tad zīdaini uzliek guļus uz vienkārša galda. Atstutē zīdaiņa galviņu pret kādu grāmatu, kuru pieliek stāvus pie pašas galda malas (taisnā leņķī). Kājgalā ar improvizēta (kaut no 2 grāmatām) taisna leņķa palīdzību un zīmuli atzīmē, cik tālu sniedzas kājiņas. Tad zīdaini noņem no galda un ar centimetru izmērojot attālumu no zīdaiņa pakausīša līdz papēdīšu galējiem punktiem, uzzin zīdaiņa garumu.

Zīdaiņa vingrošana.

Jautājums par zīdaiņa vingrošanu ne bez pamata rada dzīvu interesi.

Vingrošana ierosina zīdaiņa miesīgo un garīgo attīstību. Zīdainim jau pašam no sevis ir stipras tieksmes uz visādām kustībām. Šīs kustības ir viens no viņa prieku un gaviļu avotiem. Parasti, vannā zīdainis jūtas kā zivs ūdenī. Tas pats sakāms arī par gaisa peldi.

Tamdēļ nelaupīsim viņam viņa priekus. Ļausim zīdainim brīvi spārdīties un staipīties, lai padzīvojas bez autiņiem, nāksim talkā ar sekošiem vienkāršiem vingrošanas paņēmieniem:

1) Zīdaini sistēmatiski guldināt uz vēderiņa, sākumā

dažas minūtes, vēlāk ilgāki. Zīdainis iemācās ātri galviņu celt un kājiņas izstiept. Šīs kustības stiprina muguriņas muskulatūru.

Jāpiezīmē, ka šādā stāvoklī, t. i. uz vēderiņa gulošu jaunāku zīdaini, kas vēl netura galviņu, vienu atstāt nevar, jo viņš var noslāpt.

2) Uz muguriņas gulošu zīdaini satveŗ pie abām rociņām un, ļoti lēnām aiz tām velkot, pieceļ viņu sēdus. Tādā pašā veidā to atlaiž atkal atpakaļ guļus.

Tādus vingrojumus izdara no sākuma 1 reiz, vēlāk vairākas reizes dienā.

Sākumā zīdainis izturās gluži pasīvi, t. i. pie piecelšanas galviņa viņam karājas atpakaļ, muguriņa saliecas. Bet jau drīz zīdainis sāk līdzi darboties — mēģina turēt galviņu, izstiept muguriņu, savilkt vēdera muskuļus, saliekt elkoņos rociņas. Vēlāk tas iemācās celties stāvus, pieturoties pie pretim stieptiem pieaugušā cilvēka rādītāja pirkstiem.

Visas kustības jāizdara ļoti lēnām.

3) Uzliekot uz vēderiņa gulošu zīdaini uz rokas plaukstas, iemāca zīdaini instinktīvi un ļoti ātri, brīvi un droši noturēt savu ķermenīti līdzsvarā.

4) Zīdainis guļ uz muguriņas ar taisni izstieptām kājiņām. Ar labo roku satveŗ locītavu vietās abas zīdaiņa kājiņas un aiz viņām paceļ zīdaiņa ķermeni, atbalstot to no mugurpuses ar kreisās rokas palīdzību. Pēc kāda laika zīdainis gluži automatiski iemācās savu ķermeni tik stingri, stīvi turēt, ka, pieceļot viņu aiz kājiņām, ķermenītis ieņem gaisā gulošu stāvokli, tikai ar pakausīti viegli pieskaŗoties pie apakšā paliktās kreisās rokas.

Šādus vingrošanas paņēmienus pakāpeniski var sākt ne agrāki par 3.—4. mēnesi.

Pie slima zīdaiņa, sevišķi rachītiķa, vingrošana pieļaujama ar ārsta atļauju un izvedama zem viņa kontroles.

Vecāku maldīgas mīlestības izpausme bērnu kopšanā.

Skūpsti, bērna guldināšana pie sevim gultā, knupīši, aijāšana uz rokām un citas tamlīdzīgas parašas — ir īstās vecāku mīlestības neizprašana vai nožēlojama pārprašana, ir varas darbs pret nevarīgo būtni, ir vecāku noziegums pret bērnu, kāds ir kvalificējams pēc dažādām pakāpēm.

Vecāku skūpsts no higiēniskā viedokļa ne tikai nav nosodāms, bet ir uzskatāms par Jūdasa skūpstu — un tā tad ir smags noziegums pret bērnu.

Mātes un tēvi! katra cilvēka mute (tā tad arī jūsu!) ir visādu slimību perēklis, kāds caur skūpstu bērna zaļoksņainā organismā vienmēr draud ienest nāves iedīgļus. Vai jel kādreiz jūs esiet pārdomājuši par to rūgto dzīves īstenību, ka ar skūpstu tiek bērnam nodota arī viena no cilvēces lielākām nelaimēm — tuberkulozes baciļi, kuŗi zīdaiņa vecumā ir absolūti nāvējoši? Vai jums izliekas neticami — patiesība, ka cilvēka elpojamo organu vismazākais iekaisums, iesnas, piesmakums, klepus, pat „nevainīgie" šķavi u. t. t. bieži ir zīdaiņa nāves cēlonis? Vai jums ir nezināms, ka jūsu mutes caurie, izēstie zobi var zīdainim izsaukt dziedzeŗu iekaisumus un sastrutojumus, un novest zīdaini pie asinssaindēšanās?

Pēc tikko izteiktā, vai jūs, mīļie vecāki, kaut arī jūtu un jūsmu uzplūduma dzīti, kad reālais prāts jums ir nomākts — variet un drīkstiet šo pārprasto vecāku mīlestību pasniegt savam bērnam nāves zāļu veidā?

Šie paši iemesli neatļauj nevienam vecākam guldināt bērnu pie sevim gultā, jo vecāku izelpojamais gaiss kopā ar slimību sīkbūtnēm un ogļskābi — oglekļa dioksīdu — ietin bērnu „nāvīgo gāžu" mākonī, kas grauj un agri vai vēlu sagrauj bērna veselības pamatus.

Knupīši gan ienesīgi fabrikantiem, bet divkārši kaitīgi zīdaiņu veselībai, jo:

1) sekmē pāragru siekalu dziedzeŗu attīstību;

2) kairina siekalu dziedzeŗus, kamdēļ zīdainis stipri siekalo;

3) līdz ar knupīša sūkāšanu zīdainis sarijas gaisu, kamdēļ uzpūšas vēderiņš;

4) līdz ar knupīti tiek ienestas zīdaiņa mutītē slimības sīkbūtnes.

Bērna aijāšana un nēsāšana uz rokām vispirms norāda uz audzināšanas izpratnes trūkumu vecākos, kas sekmē iegribu un ietiepību attīstīšanos bērnā, un kas kropļo bērna raksturu jau no mazotnes. No medicīniski-higiēniskā viedokļa ņemot, jāsaka, ka šīs ļaunās parašas kropļo arī bērna fizisko veselību, jo viņas sekmē bērna auguma nepareizu attīstību — sekmē bērna mugurkaulāja izliekšanos uz vienu vai otru pusi (skoliozi) un līdz arī krūšu būdas deformāciju. (Parasti vecāki mēdz bērnus vairāk nēsāt uz kreisās rokas, kamdēļ arī bērna mugurkaulājs tādos gadījumos izliecas uz labiem sāniem (skolioze pa labi).

Šāda bērna mugurkaulāja un līdz ar viņu arī krūšu būdas izliekšanās — deformēšanās izsauc plaušu un sirds nepareizu guļas stāvokli, attīstību un darbību.

Vārdu sakot, bērna kopšanas higiēnas pamatnoteikumus neievērojot, vecāki apzinīgi un neapzinīgi izsauc un sekmē bērna fiziskās un garīgās pasaules traucējumus un pat bojā eju.

Vecāku rokās ir bērna liktenis: viņi ir pēdējā radītāji un vadītāji, bet viņi var būt arī bērna likteņa bojā ejas iezīmētāji.

Zīdaiņa audzināšana

Līdz šim mans uzdevums bija — apskatīt zīdaiņa organisma izkopšanu un nostiprināšanu.

Līdztekus šai zīdaiņa miesīgai attīstībai jāattīstās ir arī viņa garīgai pasaulei. Tas sasniedzams pacietīgā, grūtā, bet pateicīgā darbā.

Kaut gan mēdz sacīt, ka arī starp nezālēm aug zāle, un ka arī starp maz audzinātiem un grūti augušiem izauguši garā lieli cilvēki, tomēr tas ir aplams spriedums, ja ar to grib noliegt bērna audzināšanas dziļo iespaidu uz visu viņa nākošo dzīvi. Mūsu laikos, kad visa dzīve un viņas pamati, liekas, ir sašķobījušies, kad ne tikai jaunatne, bet arī vecākā paaudze nejūtas droši uz savas garīgās pasaules balstiem un pamatiem, lai no zīdaiņa izaudzinātu cilvēku — pareizais ceļš ved caur audzināšanu vispirms ģimenē.

Audzināšanas darbs iesākams jau no jaunpiedzimušā.

Zīdaini drīkst audzināt tikai tēvs un māte, jo audzināšanai vajadzīgs zināms, noteikts plāns, kuru var izvest tikai vecāki.

Nekas vairāk nesuģestē bērna dvēseli, kā vecāku, sevišķi mātes mīlestība, nekas neatstāj lielāku un paliekošāku iespaidu uz bērnu, kā vecāku sirsnība, taisnīgums un noteiktība.

Diemžēl, vecākiem bieži trūkst tik nepieciešamās stingrās objektīvitātes bērna audzināšanas darbā, trūkst veselīgu uzskatu un spriedumu attiecībā uz audzināšanas uzdevumiem. Vecāki gan apzinīgi, bet vēl biežāki neapzinīgi kropļo sava bērna garīgo seju jau no sākuma.

Pareiza barošana laika un daudzuma ziņā, un kārtīga kopšana ir jau audzināšanas pirmie soļi.

Noteiktā laikā zīdainis jābaro, noteikts ir viņa nakts miers, noteiktā laikā viņu mazgā, kopj. Sākot ar pusgadu

zīdainis jāsāk pieradināt izdarīt noteiktā laikā savas vajadzības uz podiņa. Ārī izvešanu laukā brīvā dabā izdara noteiktā laikā un uz zināmu laiku.

Ja zīdainis nav izsalcis, nav izslāpis un ir vesels, bet raud, tad nav lielākas zīdaiņa rakstura samaitāšanas, ja šo raudāšanu, šīs zīdaiņa kaprīses māte apmierina ar rokās uzņemšanu un aijāšanu, nepiemirstot gandrīz nekad vēl iebāzt zīdaiņa mutītē lucīti jeb knupīti.

Māte nemaz nepamana, ka rakstura vietā viņa ieaudzina zīdainī ietiepību, iegribu.

Ja vesels zīdainis raud, lai izraudas mierīgi gultiņā, viņš drīz apmierināsies pats.

Tā pamazām instinktīvi viņš pierod pie disciplīnas — klausa vecāku apzinīgai rīcībai.

Mātei jāieaudzina zīdainī miers. Lai viņš būtu vienmēr mierīgs, labā gara stāvoklī, neviena netraucēts runātos savā valodā, smaidītu, rotaļātos pats ar sevi, savām rociņām, kājiņām.

Tas panākams galvenām kārtām ar to, ka zīdaini liek mierā un netraucē to ar savu pārmērīgo uzbāšanos, neņem uz rokām, bet atstāj vienu savā nodabā. Sākot ar pusgadu, jāieradina, lai viņš kārtīgi guļ naktī, t. i. nepārvērš nakti par dienu un otrādi.

Saprotams, vecākiem jābūt sevišķi aukstasinīgiem un stipri objektīviem zīdaiņa audzināšanas darbā. Ja vesels zīdainis (ko var reiz izkontrolēt ārsts) nāktīs neguļ un kliedz, raud — lai izraudas līdz negribai. Drīz, pat ļoti drīz zīdainis pārvērtīsies un nakti gulēs mierīgi.

Jo vairāk māte zīdaini lutinās un nedos viņa ķerminītim miera, jo nervozāks, nemierīgāks, raudulīgāks tas būs.

Ja zīdainis dzīvības gada beigās sāk pukoties un pat ar rociņu sist priekšmetus un cilvēkus, tad viņš no tā jāatradina. Nekādā ziņā vecāki nedrīkst viņa klātbūtnē pa jokam sist otru cilvēku jeb priekšmetu, tāpat nedrīkst atļaut zīdainim to darīt. Še pielaižama zīdaiņa maza sodīšana, gan ne ar rīkstēm, bet ar atiešanu no gultiņas.

Audzinot zīdaini stingrā garā un noteiktībā, vecāki vēlāk redzēs, kādus lielus panākumus viņi ir guvuši.

Psīcholoģija tad būs attaisnojusi vienu no savām tēzēm, kad ne tikai bērns mācās no pieaugušiem, bet arī pieaugušie no bērna.

Mātes un tēvi, vai Jūs esiet pasaulē pārdzīvojuši ko skaistāku par to pirmo mirkli, kad Jūsu zīdainis pirmo reiz ir pasmaidījis? Šos svētlaimības mirkļus Jūs nekad neaizmirsīsiet. Un vai šādos mirkļos zīdaiņa nevainīgā dvēsele nerunā uz Jums? Vai Jūs paši netopiet cēlāki un labāki?

Tādos mirkļos arī mēs vislabāki sapratīsim senātnes gudrā vārdus: „Tas, kas nožāvējis no bērna acīm asaras un izsaucis smaidus nogurušā un novārgušā bērna sejā, tas ir cienīgāks par cilvēku, kurš būtu uzbūvējis vislielāko lūgšanas templi pasaulē."

Kāds vārds ievadam par audzināšanas neģātīvām pusēm pie bērniem vispār.

Meli, viltība, ļaunums ir bērna dvēseles grāvēji. Patiesība, stingrība, noteiktība, mīlestība — ir bērna dvēseles apgaŗotāji. Cik labprāt mēs mīlam bērniem runāt nepatiesību, paust melus. Nav nekas ļaunāks par melu paušanu bērniem! Pietiek vienreiz vien nobiedēt bērna dvēseli ar meliem, kad tā jau vecākiem ir slēgta un sveša, un bērns savā dvēseles pasaulē vecākus vairs neielaidīs.

Vecāki bērniem parasti stāsta bezgala daudz muļķīgu un ļaunu pasaku, kuŗas jau no mazotnes rada bērnos neveselīgu fantaziju un slimīgu nervu kairinājumu. Kuŗš no vecākiem gan nezinās, cik bieži bērni nāktīs piepeši uztrūkstas no miega, uztraukti izraudas un pēc apmierināšanas atkal iemieg? Vai tie nav vecāku veicinātas slimīgas fantazijas augļi?

Nedrīkstam bērnam dāvāt nepiemērotas bilžu, pasaku un stāstu grāmatas. Arī šeit vecākiem jābūt ļoti uzma-

nīgiem un apdomīgiem, jo šādu grāmatu ir leģions, bet vērtīgu, bērniem piemērotu, ļoti maz.

Vecāku mīlestība pret bērnu nedrīkst būt akla. Saprātīgai vecāku mīlestībai runā pretī viss tas, kas var bērnā radīt sākumā instinktīvu nojautu un vēlāk ieaudzināt apziņu, ka viņu lutina un izpilda viņa kaprīses un ka viņš ar ietiepību var sasniegt visu, ko vien grib.

No otras puses ņemot, vecāki nedrīkst būt pret bērniem nežēlīgi. Audzināšana nedrīkst balstīties ne uz dusmām un ļaunuma, ne arī uz fiziskiem sodiem. Audzināšana prasa no audzinātājiem nosvērta rakstura īpašības — prāta un sirds harmoniju.

No visa tikko izteiktā ir redzams, kāda neatsveŗama nozīme ir pareizai bērnu audzināšanai. Audzināšana pati par sevi jau ir liela un plaša zinātne. Tāpēc vecākiem, pirms tie audzina bērnus, pašiem daudz jāmācās.

Zīdaiņa rotaļu lietiņas, kā viens no audzināšanas faktoriem.

Kāds vārds par rotaļu lietām vispār.

Tautu un pilsoņu savstarpējie kaŗi un revolūcijas ir atstājuši manāmi postošu iespaidu uz visu cilvēci. Kaŗa ieroči, lai viņi būtu kādi būdami un lai ar kādu patrio-

Zīm. 24. Bērna krēsls.

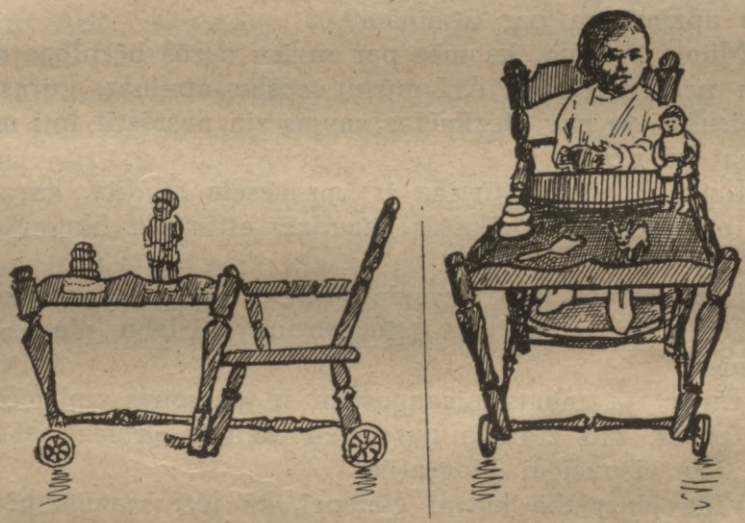
tismu mēs viņus arī neslavētu, ir slepkavības ieroči. Visi viņi prasa gan cilvēku, gan dzīvnieku asinis un dzīvību.

Tādēļ būtu lieki aizrādīt, kādu negātīvu audzinošu iespaidu atstāj visas tās rotaļu lietas, kuŗas atgādina kaŗa šausmas un ainas, cilvēku un dzīvnieku mocīšanu u. t. t.

Tālab noliedzamas tādas bērnu dāvanas, kā šautenes, durkļi, lielgabali, pātagas u. t. t., jo viss tas modina un ieaudzina bērnos nevis mīlestību pret savu līdzcilvēku, pret dzīvniekiem, bet gan naidu, neiecietību un nežēlību.

Par zīdaiņa laikmeta rotaļu lietiņām.

Pirmajā pusgadā zīdainim nav nekādu rotaļu lietiņu vajadzīgs — vislabākās rotaļu lietiņas viņam ir paša kājiņas un rociņas, ar kuŗām viņš mētājas un rotaļājas, gan krustojot rociņas un kājiņas, roku pirkstiņus, liecot tos kulaciņā, izstiepjot, bāžot mutītē u. t. t.



Zīm. 25. Bērna krēsls pārvērsts krēslā un galdiņā.

Pēc pusgada zīdainim nedrīkst kavēt laiku vecāki, bet jāatļauj tam pašam sev laiku kavēt, dodot viņa rīcībā rotaļu lietas, kuŗas viegli mazgājamas, nav sasitamas un nav

bīstamas zīdaiņa veselībai, bez asumiem un kaitīgām krāsām.

Vislabākās rotaļu lietas ir nekrāsota koka klucīši, bumbiņas, gumijas lietiņas — gumijas bumbiņas u. t. t., kaučuka jeb celuloida grabulīši, kuŗi attīsta dzirdi. Nedot zīdainim niecīgas lietiņas, kā pogas u. t. t., kuŗas tas var norīt, var iebāzt deguntiņā, austiņās un citur.

Zīdainis parasti visu mēdz bāzt mutītē, tādēļ rotaļu lietiņas viņas ir bieži jāmazgā.

Vecāks zīdainis un mazbērns var rotaļāties speciālā bērnu krēslā (sk. zīmējumus 24 un 25).

Zīdaiņa pase.

Kad mēs sev jautājam, ko mēs zinām par savām bērna dienām, kādus attīstības ceļus mēs esam gājuši tanī laikmetā, kad mūsu prāts vēl nelika sevi manīt un nebija spējīgs atstāt mūsu dzīvei ko paliekošu, nemirstošu, ko mēs apzīmējam par atmiņām?

Mums jāatbild, ka mēs par savām agrās bērnības dienām nekā nezinām. Arī mūsu vecāku atmiņas, kuŗas ir izgaisušas, jo nav piezīmētas, mums zin pastāstīt ļoti maz, tikpat kā nekā.

Katra cilvēka attīstība ir jau vesela studija, kuŗa ir no ļoti liela svara nākošās paaudzes attīstības likumu pētīšanai.

Kas apzinīgi jeb neapzinīgi neievērots un pazaudēts attiecībā uz mums, tas jāievēro un jāizlabo pie mūsu bērniem.

Tāpēc, ja mums pieaugušiem ir personas apliecības, jeb pases, tad zīdaiņa pasei jeb atzīmju grāmatiņai jābūt jau vispusīgai biografijai.

Viņa jāuzglabā katrai ģimenei, kā ļoti svarīgs bērna mantojums.

Šajā grāmatiņā jāieved visi dati, sākot no pašas dzimšanas, turpinot ne tikai līdz zīdaiņa pirmā dzīvības gada beigām, bet jāturpina un jāseko bērna attīstībai vismaz līdz pubertātes laikmetam, t. i. apmēram līdz 17. gadam.

Vecākiem jābūt dziļiem psīchologiem, lai izprastu šos dabas brīnišķīgos un noslēpumainos likumus, pēc kuŗiem attīstās ne šabloniski, schēmatiski, bet kaleidoskopiski viņu bērna miesīgā un garīgā pasaule.

Šinīs bērnu pasēs vecāki var arī izteikt savas subjektīvās domas un piezīmes par sava bērna attīstību, tomēr nedrīkst aizmirst, ka šīs domas var būt nepareizas un kļūdīgas. Ņemot vērā evolūciju, to varēs novērtēt tikai pieaudzis bērns, kuŗš gaŗu mūža gabalu būs nodzīvojis kopā ar vecākiem un izpratis tos, kā savas dzīves pamatu licējus, tamdēļ daudz vairāk jāņem vērā objektīvais materiāls un jāpiezīmē viss, kā to prasa zinātne.

Nodaļā, kuŗā bija runa par zīdaiņa attīstību pa mēnešiem, dod aizrādījumus, uz kādiem jautājumiem jāatbild zīdaiņa pasē. Jāatzīmē sīki visas zīdaiņa īpatnības: svars, ķermeņa apmēri, pakāpeniskā attīstība, kā garīgā, tā miesīgā; pirmie smaidi, asaras, dusmas un tieksmes; galviņas celšanas, sēdēšanas, stāvēšanas, zobu un pirmo apzinīgo vārdu laiks; baŗošanas veidi un to sekas; slimības, arī veselība.

Ja vecāki būs apzinīgi veduši šo pasi, tad tā būs svarīgs dokuments, kuŗam divējāda nozīme: vecākiem caur bērna attīstības analizi būs rokā arī viņu bērna dzīves sintēze, t. i. vecāki, būdami bērna garīgās un miesīgās pasaules nopietni vērotāji un pētītaji, zinās — kāds iznāks cilvēks no viņu bērna. Bērni iegūs lielāku dzīves gudrību: pārbaudīs, pārstudēs sevi, papildinās sevi, savu es, un nākošā paaudzē ieliks stiprāku un drošāku garīgo balstu.

Bērnu pases kontrole uzticama bērnu ārstiem (bet skolas bērnu — arī vēl audzinātājiem-paidagogiem).

Zīdaiņu kopšanas dienas gaita Valsts zīdaiņu namā.

(140 zīdaiņi, 20—30 mātes-zīdītājas).

1) Īsi pirms pl. 6 rītā kopējas nosveŗ bērnus un izmēra viņiem temperatūru. Pl. 6 rītā zīdaiņus ēdina pirmo

reizi. No pl. 1/27 līdz 1/28 māsas un kopējas divās maiņās ēd brokastis. Laikā no pl. 1/28 līdz 9 bērnus mazgā, pārģērbj un uztaisa viņu gultiņas. Tanī pašā laikā māsas savelk sevišķās tabelēs bērnu temperatūru, svarus, ēdiena devas, krēslu u. t. t., kas no kopējām 24 stundās atzīmēti. Starp pl. 9 līdz 10 uzmazgā un uzkopj bērnu istabas.

2) Pl. 10 otrreizējās barības izsniegšana bērniem. Tad ārsta asistenta vizīte. Pēc tam zīdaiņu gaisa un saules peldes, vingrošana.

Plkst. 11—12 divās maiņās personāls pusdieno.

3) Pl. 14 bērnus ēdina 3. reizi.

4) Pl. 15 iesāk bērniem vakara temperatūras mērošanu.

Starp plkst. 14 un 16 zīdaiņu nama vadītāja vizīte.

6) Pl. 18 bērnus ēdina 4. reizi. Pēc tam sagatavo veļu nākts vajadzībām. Tālāk — personāla vakariņas. Pl. 19 sākas kopējām nakts dežūras, kuras ilgst līdz pl. 7 rītā, kad notiek kopēju dienas maiņa.

Zīm. 26. Valsts zīdaiņu nams Rīgā — 140 zīdaiņiem.

7) Pl. 22 bērni saņem barību pēdējo reiz.

8) Pēc katras baŗošanas un pēc ārstu vizītēm vēdiņa istabas.

9) Māsas kontrolē kopēju darbus un nes atbildību par zīdaiņu pareizu kopšanu un baŗošanu.

10) Zīdaiņu pases ved ārsts-asistents. Viņa darbu kontrolē zīdaiņu nama vadītājs.

Zīm. 27. Rīgas pilsētas bērnu slimnīca „James Armitstead" — 500 bērniem.

Slimais zīdainis

Zīdainis nav pieaudzis cilvēks: viņš nerunā, neizstāsta savas sāpes, ciešanas. Daudzreiz pat pie visgrūtākās slimības viņš neievaidas, neraud, un klusībā viņā norisinās tikko uzausušas dzīvības cīņa ar nāvi.

Tādēļ slimā zīdaiņa mātei, kopējai un ārstam ir vajadzīga dubultota līdzjūtība un uzupurēšanās, un tāda nekad nedrīkst izpalikt! Es gribētu ticēt man uzticēto iestāžu medicīniskā personāla pašaizliedzīgai darbībai. Un citādi tas arī nevar būt. Bērnu slimnīcas un bērnu nami ir iestādes, kuru personāls nevar un nedrīkst uzskatīt par savu mērķi — maizi un peļņu, bet gan mīlestību un uzupurēšanos. Bez sirds un mīlestības pilnām rokām slima zīdaiņa kopšana nav domājama!

Kas ir novērojis slimā zīdaiņa kluso un pacietības pilno cietēja sejiņu, viņa mierīgo acu skatienu — vienīgi tas ir spējīgs saprast šīs mazās dvēselītes lielo un paliekošo iespaidu uz pieaugušā cilvēka sirdi. Pat vislielākie slepkavas un noziedznieki bērna apgarotās dvēseles priekšā sastingst un paliek mēmi. To pierāda un stāsta vēsture un ikdienas notikumi.

Cik apbrīnojami stipra un pareiza ir mātes nojauta, kad viņa bieži izsakās — mans bērns nav vesels! Vai tad zīdainis to ir izteicis mātei vārdiem? Taču nē! Iemesls tam meklējams daudz dziļāki, bioloģijas un psicholoģijas pamatos, proti — zīdainis un māte ir viens, vienas dabas saistīti, ar kopējiem priekiem un bēdām, ar vienu kopēju veselību un slimību un galu galā vienu nemirstību...

Pēkšņa jeb pakāpeniska zīdaiņa omulības zušana, nemiers, bezmiegs, ēstgribas trūkums, miesas krāsas maiņa, slikts krēsls, temperatūra u. t. t., ir reālais pamats mātes bažām par bērna veselības stāvokli.

Zīdainis vairākas reizes dienā, bet sevišķi rītos un va-

karos, pamatīgi jāapskata, kas viegli izdarāms viņa pārtīšanas laikā. Apskatāma visa miesiņa, miesiņas krāsa, vai nav ādas iekaisumi, izsviedrējumi, izsitumi, uzpampumi, kaulu lūzumi, sevišķi rociņu un kājiņu, jo pēdējie diezgan viegli var atgadīties nemākulīgi un neapzinīgi rīkojoties ar zīdaini pārtīšanas un mazgāšanas laikā. Lūk, kādēļ zīdainis ņemams ne aiz rokām, bet apņemams ap vidukliti. Tāļāk, jāraugās, vai zīdaiņa ādiņa, sevišķi uz vēderiņa un ciskiņām, nav viegli saņemama un saspiežama krokās, kuŗām, normāli pēc vaļā atlaišanas, tūliņ jāpazūd, jāizlīdzinās. Pretējā gadījumā, t. i. ja krokas tik drīz neizlīdzinājas, zīdaiņa miesas attīstība, resp. viņa baŗošanās ir traucēta, vai arī viņš slimo ar gremojamo organu slimībām. Jāapskata, vai vēderiņš nav uzpūsts jeb iekritis — abos gadījumos ir gremojamo organu darbības traucējumi.

Rītos un vakaros jāapskata mutīte un kakliņš ar špāteli, t. i. metāla jeb koka mentnīti, mājas apstākļos ar tējkaŗotes kātiņu. Jāraugās, vai mēlīte nav aplikta, kas norāda uz gremojamo organu traucējumiem, un vai uz mēlītes nav ģeografiskās kartes līnijām līdzīgu raibumu, kas savukārt zināmā mērā norāda uz zīdaiņa organisma uzbūves traucējumu, tā saucamo konstitūcionālo anōmaliju. Tāļāk, jāraugās, vai uz mutes gļotādām nav brūcītes, dažādi pārvilkumi-aplikumi, kādus, piemēram, bieži izsauc piena sēnīšu slimība, kuŗa parasti zīdaiņa mutītes gļotādu izoderē — pārvelk ar baltu segu. Pie masalām (sk. masalas) uz vaigu gļotādām parādās iesarkanā fonā sīkas baltas pūtītes, t. s. Koplik-Filatova pūtītes, un uz augšlējām sarkani izsitumi, t. s. enantēma. Šīs pūtītes ir pirmie masalu vēstneši: pēc dienām trim ir jāgaida masalu izsitumi uz miesas.

Jāapskata, vai kakliņš nav iekaisis, vai uz mandelēm nav baltas jeb pelēknējas pūtītes un pārvilkumi. Pēdējie ļoti aizdomīgi uz difteriju. Turpretim, ja vēl šie pārvilkumi klāj arī ūku (kakla mēlīti), tad difterija ir neapšaubāma. Nekavējoši jāgriežas pie ārsta, jāiešļāc (jāiešpricē) difterijas dziedinošais sērums (pretpote), kuŗš ir vie-

nīgais zīdaiņa dzīvības glābiņš. Arī tanīs gadījumos, kur difterija neizrādītos (ko var konstatēt tikai slimnīcās — klīniski un labōrātoriski zīdaini izmeklējot), drošības dēļ iešļāktais difterijas sērums nav it nebūt kaitīgs zīdaiņu veselībai.

Tālāk, jāapskata zīdaiņa deguns, vai nav iesnas, vai neatdalās haimoragisks, t. i. asiņains šķidrums. Pēdējais var būt pie divām zīdaiņa slimībām — deguna difterijas (atkal jāiešļāc difterijas sērums) un zīdaiņa sifilisa (konstatējams no ārsta un dziedināms pēc tā aizrādījumiem).

Jāapskata austiņas, vai tās netek, jo zīdainim pie visvieglākās gripes un citām slimībām var iekaist austiņas. Tādā gadījumā zīdainis instinktīvi neļauj pieskārties pie austiņām un tūliņ reaģē ar raudāšanu. Dziedināšana jāizdara zem ārsta kontroles. Austiņas un deguntiņu tīrot, kā jau minēts vesela zīdaiņa kopšanas nodaļā, nedrīkst lietot cietus priekšmetus, kā sērkociņus un matadatas, bet jālieto pacieti savelti, sagriezti vates vīkstolīši tādā resnumā, ka viegli ieiet ausu un deguna kanālos. Šos vīkstolīšus no vates viegli pagatavot — aptinot vati labi cieti ap apaļu kociņu, piemēram, sērkociņu un pēc tam vīkstolīti novelkot no kociņa. Ar šādiem vates vīkstolīšiem mēs esam droši, ka nekad neievainosim ne ausu bungādiņu — plēvīti, ne ausu un deguna gļotādiņas.

Jāapskata zīdaiņa dzimumorgani, sevišķi meitenītes, vai nav iekaisuši, vai nav atdalījumi. Pēdējie var būt aizdomīgi uz gonoreju. Arī dzimumorganu pūderēšana viegli izsauc kairinājumu un pat atdalījumus. Tāpēc pēdējā ir jānovērš, kā jau tas minēts vesela zīdaiņa kopšanas nodaļā.

Iestādēs obligātoriski (mājas apstākļos reizu reizām) ir jāizmēro zīdainim temperatūra 2 reizes dienā — rītos un vakaros, un uz ārstu rīkojuma arī vēl biežāki. Temperatūru izmēra zarniņā, ievedot termometra apsudrāboto galu tūplītī, pie kam tas jāizdara ļoti viegli. Termometra galiņu var iepriekš ietaukot ar eļļu jeb vazelīnu. Pirms mērošanas zīdainis jānoliek uz sāniņiem, kājiņas jāpievelk pie vēderiņa, ar vienu roku jāsatura cieši, bet ne mocoši, zīdainis šādā stāvoklī, un ar otru roku ieved tū-

plītī termometru. Visu mērošanas laiku mērotājam jābūt ļoti uzmanīgam, lai zīdainis spārdoties nenolaužtermometra galiņu zarniņā (sk. zīm. 28). Mērošana velkās 2—5 minūtes, skatoties pēc termometra sistēmas un arī kvalitātes. Nemierīgiem zīdaiņiem, kuŗi ļoti spārdās ar kājiņām, temperatūru zarniņā mērojot, jāņem dažreiz vērā, ka tas izsauc temperatūras paaugstināšanos, un ka tādu nemierīgu zīdaiņu normālā temperatūra dažreiz augstāka par dažām desmitdaļām grāda.

Zīm. 28. Zīdaiņa temperatūras mērošana tūplī un paņēmieni, kā jātura zīdainis tanī laikā.

Bērnu iestādēs katram bērnam jābūt savam termometram.

Slimnīcās pulss obligātoriski jāskaita un tas jāprot katrai kopējai. Pulsu skaita uz rociņas pulsējošā asinsvada (arteria radialis), uzliekot ne vienu, bet 2, vēl labāki, 3 pirkstus: rādītāja, trešo un ceturto. Ne medicīniskam personālam jāaizrāda, ka pulsējošo asinsvadu var atrast, ja savus 3 pirkstus ieliek savas otras rokas lielā pirksta saknes dobumā, rokas stilba locītavas pusē un zem virsējā rokas stilba kaula.

Pulss jāskaita ne mazāk kā 1/4 minūtes un jāpareizina

uz 4 (lai iznāktu 1 minūtes pulsa skaits), labāk skaitīt ½ minūti un pareizināt uz 2, jeb skaitīt veselu minūti, tad būs pareizāki pulsa dati. Jāpiezīmē, ka zīdainim pulsu saskaitīt nav viegla lieta.

Zīdaiņiem pulsu var saskaitīt uz galvas avotiņa, tad uz deniņu un kakla artērijām. Ārsts parasti kontrolē pulsu, izklausot ar trūbiņu sirds pukstienus.

Jākontrolē un jāskaita arī zīdaiņa elpošana, kas sevišķi no svara pie slima zīdaiņa. Ieelpošana un izelpošana skaitās par vienu elpošanas reizu.

Ne tikai slimnīču un iestāžu medicīniskam personālam, bet arī katrai mātei ir jāzin, kā jātura zīdainis, kad to izmeklē ārsts. Jāievēro vislielākā simmetrija: 1) Ja ārsts izmeklē zīdaini no priekšas — tas jānoguldina uz pārtinamā galda, jeb gultā uz muguriņas, rociņas noliekamas perpendikulāri pret viduklīti, t. i. vienā līnijā ar pleciņiem. Kājiņas, pēc vajadzības, jāizstiepj jeb jāsavelk. Māte stāv zīdaiņa galviņas pusē, ārsts — kājgalā. Izmeklējot no muguras, zīdainis jāuzliek uz krūtiņām-vēderiņa tā, lai pleciņi būtu vienādā augstumā, mugurkaulājs taisns, abas rociņas simmetriski gulētu zem krūtiņām, kuŗas ar vienu roku tura māte jeb kopēja, ar otru roku turot galviņu jeb kājiņas. Izmeklējot no mugurpuses, vislabāki zīdaini turēt sekoši: māte jeb kopēja ar abām rokām saņem zīdaiņa priekšplecus, piespiež tos simmetriski pie krūtiņām jeb sāniem, pacel zīdaini gaisā tā, lai viņa galviņa turētos mātes jeb kopējas roku stilbu starpā. Tad ārsts netraucēti zīdaini var izmeklēt un izklausīt no muguriņas puses.

No nepareizas zīdaiņa turēšanas pa izmeklēšanas laiku var rasties visādi ķermeņa izliekumi, saspiedumi, var izlikties pat, ka plaušas ir slimas, jo saspiesta plauša var izdot trulāku skaņu, vājāku elpošanu u. t. t.

Izmeklējot kakliņu, jaunāks zīdainis ietinams autiņos jeb paladziņā ar visām rociņām, kopēja to uzņem rokās tā, lai ārsts varētu viegli pieiet klāt, saturēt ar savu kreiso roku zīdaiņa galviņu, bet ar labo ievest špāteli jeb tējkaŗoti mutītē un apskatīt kakliņu. Vecāks zīdainis, ko-

pējai sēdot, jāieņem klēpī, zīdaiņa kājiņas jāsatura starp kopējas kājām, ar vienu roku sakrusto un satura zīdaiņa rokas uz krūtiņām un līdz ar to cieši piespiež zīdaiņa ķermeni pie sevim, ar otru roku tura zīdaiņa galvu.

Abos gadījumos zīdainis jātura tā, lai viņa seja būtu vērsta pret gaismu.

Zīdaiņa slimības

Iedzimtās slimības.

Zīdaiņa slimības var būt iedzimtas un dzīvē mantotas.

Zaķa lūpa (Labium leporinum) jeb šķelta lūpa. Dziedināma vienīgi ķirurģiskā ceļā. Ja zīdaiņa svars pāri 3000 gramiem — un ja apstākļi to prasa — var operēt pēc 1 dzīvības mēneša. Labāki operāciju izdarīt otrā dzīvības gadā.

Vilka rīkle (Palatum fissum), šķelta aukslēja. Dziedināma operācijas ceļā, pēc 1. dzīvības gada, labāki ap 4. dzīvības gadu.

Nabiņas trūkums (Hernia funiculi umbilicalis). Vēdera siena nabiņas vietā nav noslēgta, kādēļ izspiežas ārā vēdera iekšējie organi. Šinīs gadījumos ir jābūt sevišķi uzmanīgiem pēc piedzimšanas, pārsienot nabas saiti. Ja netiks ievērots trūkums un tā saturs tiks pārsiets, tad tas ir saistīts ar draudošām briesmām.

Nabiņas trūkuma dziedināšana — ar leikoplastu, ja nelīdz — operācija.

Cirkšņu trūkums (Hernia inguinalis). Biežāki pie zēniem. Izceļas paplašinātu cirkšņu kanālu dēļ, caur kuŗiem nolaižas oliņas zēnu dzimumorganu maisiņā (scrotum). Parasti šie kanāli aizaug drīz pēc zīdaiņa piedzimšanas.

Dziedināms zem ārstu uzraudzības ar speciālām mīkstām zīdaiņu bandāžām; dziedināšana sekmīga. Tādos gadījumos, kuŗ trūkums nav izdziedināts līdz 1 gadam — operācijas ceļš.

Viens no abu trūkumu dziedināšanas līdzekļiem — normāla krūts baŗošana: jo veselīgāks būs zīdainis, jo drīzāka izdziedināšanās.

Mugurkaulāja trūkums (Spina bifida). Vaļējs ka-

nāls mugurkaulājā, pa kuŗu izspiežas mugurkaulāja smadzeņu plēves līdz ar smadzenēm. Dziedināms operācijas ceļā.

Iedzimta nenormāli maza galva (Mikrocephalia). Diemžēl, nekas nav darāms. Nākošais idiots, garā vājš.

Mātes miesās priekšguļošās daļas pampums jeb uztūkums (Oedema). Biežāki galviņas pampums, retāki pakaļiņas. Izceļas no spiediena dzemdēšanas aktā, tā tad tīri mēchaniskā ceļā. Izzūd pats no sevis pirmajās dzīvības dienās.

Asins pampums galvaskausa virsdaļā starp kaulu un kaula plēvi (Cephalhaematoma). Biežāki pauru kaulos. Diagnōscējams (atšķiŗams) viegli, jo uztūkums nepāriet pāri aţsevišķā kaula malām, t. i. šuvēm, uz otru kaulu. Izplūdušās asinis uzsūcas un pampums izzūd pats no sevis. Nekādas kompreses nav virsū liekamas. Vienīgi sausi un silti jāapsien. Retos gadījumos, kad uztūkums sastruto, ķirurģiska palīdzība.

Ģīmja nerva parēze — pamirums (Parezis nervi faciali) ceļas no ģŗūtām dzemdībām.

Ar laiku nerva pamirums pāriet.

Iedzimta nespēcība, vārgums. Skat. neiznesti zīdaiņi.

Locekļu izmežģījumi. Parasti gurnu kaulu. Slimību vecāki ievēro vēlu, tad — kad zīdainis sāk staigāt. Ārstēšana ilgstoša, ne mazāk par vienu gadu, klīniska — locekļu ieģipsēšana, ja tas nelīdz, tad pēdējais ceļš — operācija.

Acu ābolu ritmiska kustība (Nystagmus). Gan horizontālā, gan vertikālā virzienā. Pie acu slimībām un centrālās nervu sistēmas saslimšanas. Arī pie iedzimta sifilisa. Skatoties pēc slimības pamatiem — tā var pārstāt, un var arī vilkties visu mūžu.

Iedzimta sirdskaite (viena no tām saucas latīniski „Morbus caeruleus"). Galvenās pazīmes: zīdainis zils, bieži ar asinsizplūdumiem ādā, aizdusa, klepo.

Bieži šī slimība piemīt iedzimtiem dēģenerētiem bērniem, kuŗus apzīmē ar vārdiem mongoļu tipi (Mongolismus).

Abos gadījumos nekas nav darāms.

Elpas apstāšanās. Aizslāpums (Asphyxia). Sk. neiznesti zīdaiņi.

Sifiliss (Lues). Pazīmes: iesnas. Sākumā deguns vienkārši cieti, zīdainis nevar elpot pa degunu. Vēlāk parādās strutojošs, asiņais šķidrums. Ap lūpām dziļas kraupveidīgas kŗokas. Uzacīs un galviņā-mataiņos sausas biezas kreveles — blaugznas.

Āda bāli-pelēka. Delnas un kāju apakšas sarkani spīdīgas krāsas. Āda, sevišķi uz delnām un kāju apakšām, bieza, infiltrēta.

Sifilisam raksturīgi tulznu veidīgi serozi (ūdeņaini) un strutojoši izsitumi uz roku delnām un pirkstiem, un kāju apakšām un pirkstiem (Pemphigus syphiliticus).

Arī uz miesiņas var būt gan lielāki, gan mazāki sarkanbrūni plankumi un sacietējumi, sevišķi uz sejiņas un locekļiem (Syphilis maculo-papulosa).

Nagi neattīstīti, iekaisuši (Paronychia syphilitica).

Arī kaulu sistēma ir līdzi slima. Tāds zīdainis izvairās no locekļu kustināšanas, it kā tam būtu locekļu pamirums, parēze. Kā kaulu traucējuma sekas arī pie zīdaiņiem novērojams sedlveidīgs deguns.

Parasti palielināta liesa un dziedzeŗi. Traucēti redzes organi un nervu sistēma.

Dziedināšana ilgstoša, klīniska. Ja tas nav iespējams, tad zem ārstu kontroles. Dziedināšana ar dzīvsudraba, bismuta un neosalvarsana preparātiem. Pirmie lietojami gan ierīvējumu veidā, gan iešļācot muskulī. Pēdējie — iešļācot gan muskulī, gan tieši asinīs.

Prognōze tikai tad laba, ja ārstēšana izvesta kārtīgi, un, saprotams, prognōze atkarājas arī no paša zīdaiņa veselības pamatiem.

Saišķu audu audzējs (Angioma). Tā saucamie ugunsplankumi. Zili-sarkani plankumi, gan paaugstināti,

gan nē. Viņu iemīļotās vietas uz kakliņa pakausītī, ap deguna saknes apvidu, un rociņām.

Šie audzēji sastāv no asins un limfu vadu paplašinātā tīkla.

Dziedināšana ķirurģiskā ceļā, ar elektrību — diatermiju. Ja ir plaši plankumi uz sejas un citās vietās, tad nekas nav darāms.

Tūpļa un dzimumorganu attīstības traucējumi un anormālijas, kā p. p.: saaugumi, organu iedzimta nenormāla atrašanās vieta u. t. t., dziedināma klīniski — operātīvā ceļā.

Jaunpiedzimušā slimības.

Tūliņ pēc piedzimšanas zīdaiņi, ar maz izņēmumiem, saslimst ar dzelteno kaiti (Icterus neonatorum) un krūšu dziedzeŗu iekaisumiem (Mastitis neonatorum), kuŗiem padoti vienlīdz kā zēni, tā meitenes.

Šīs abas slimības skaita par normālu fizioloģisku parādību. Pāriet 2—3 nedēļu laikā, bez kādas ārstēšanas.

Jaunpiedzimušo iekšējā asiņošana (Melaena neonatorum). Reta slimība. Izdalās asinis gan ar izkārnījumiem, gan izvemjot. Slimība grūta. Liela mirstība. Ieteicama ilgāku laiku vecāku jeb citu cilvēku asiņu iešļākšana muskulī, 10 līdz 50 kubikcentimetru katru dienu.

Nabiņas slimības:

Ja nabiņa nav pārsieta, kā vajadzīgs, tad zīdainis var noasiņot. Ja nabiņas brūcīte nav pareizi un kārtīgi kopta un dziedināta, kā tas bija aizrādīts vesela zīdaiņa kopšanas nodaļā, tad no tā var celties daudz nāvīgu slimību. Visas nabiņas slimības dziedināmas zem ārsta kontroles.

Pie vieglākām nabiņas slimībām pieskaitāma: nabiņas brūces ilgstoša strutošana, ar nelielu nabiņas audu iekaisumu un infiltrāciju.

Dziedināšana: brūces piededzināšana ar 2—3% salpēterskābā sudraba šķīdumu 1 reiz dienā. Pēc tam jodoforma, dermatola jeb kseroforma pulveŗa piepūderēšana un sausa sterila pārsiešana. Ja brūce stipri struto, tad pārsiešana izdarāma 2 reiz dienā, otrreiz brūce izmazgājama ar 3% ūdeņraža pārskābi, atkal piepūderējama un sausi pārsienama.

Nabiņas jēluma gaļas gabaliņš, tā saucamā liekā gaļa (Fungus umbilici), ieviešas nabiņas brūcītē pēc tās ilgākas nesadzīšanas. Dziedināma ar salpēterskābā sudraba kristāla piededzināšanu 1 reiz dienā un sausu, sterilu pārsiešanu.

Ļaunas dabas nabiņas slimības: nabiņas asinsvadu iekaisums, dziļš nabiņas audu iekaisums — flegmona (Phlegmona), nabiņas roze (Erysipelas), difterija (Diph-

teria). Caur nabiņas brūci ķermenī iekļūst arī stinguma krampju bacilli, resp. slimība (Tetanus). Visas šīs slimības dziedināmas slimnīcā.

Prognōze (izredze) šo slimību grupu izdziedināšanā ir diezgan vāja. Jo agrāk iesākta ārstēšana, jo prognōze labāka.

Visas šīs slimības norit pie stipri augstas temperatūras.

Roze atšķiŗama no pārējiem iekaisumiem ar savu intensīvi sarkano slimās ādas krāsu, kuŗa krasi norobežojas no veselās ādas.

Rozi izsauc specifiskas baktērijas, streptokoki. Tālab roze, pretēji tautas apgalvojumiem, nepiemetas no sabīšanās, bet ir ļaunas dabas dīgļu slimība. Pielīp no slimā veselam bez kādām bailēm un māņiem.

Stinguma krampji. Slimību izsauc specifiski bacilli, kuŗi iekļūst zīdaiņa organismā caur nabiņas brūci. Slimības pazīmes: toniskie (stinguma) krampji, kuŗi savelk zīdaiņa muskulatūru, tā p. p.: zīdainis nevar atvērt muti, žokļus; rokas, kājas tam savilktas. Kad krampji pārņem elpošanas muskuļus, tad iestājas nāve.

Stinguma krampju jeb tetanus bacilli atrodas zemē, putekļos, grīdas un sienas netīrumos, netīros vecos salmos un citos puvešņos. Iekļūst nabiņas brūcē ar netīrām rokām, nestirīliem, netīriem priekšmetiem, instrumentiem un pārsienamu materiālu, kā arī lietojot nevārītu ūdeni apmazgāšanai.

Ārstēšana ar specifisku prettetanus krampju sērumu (poti).

Nabiņas difterija. Nabiņas brūcē iekļūst difterijas bacilli no difterijas slimā cilvēka. Kā jau minēju, difterija var būt ne tikai kaklā, bet arī degunā, un var būt tādā stadijā, kuŗa vēl nemaz nedod īpatnējo, raksturīgo slimības ainu. Vienkārši runājot, cilvēks ir difterijas bacillu nēsātājs. No pēdējā bacilli var pielipt gan zīdaiņa degunā, kaklā, gan arī nabiņas brūcītē. Pēdējā gadījumā sākumā nabiņas brūcīte pārklājas ar pelēknēju pār-

vilkumu. Vēlāk nabiņas audi pamirst, iestājas nekrōze, brants.

Dziedināšana — pēc iespējas agrāka difterijas sēruma iešļākšana. Pie branta pa lielākai daļai nekas vairs nav darāms — zīdainis mirst no asinssaindēšanās (sepsis).

Nabiņas flegmona. Ļaunas dabas iekaisums. Kad nabiņas brūcē iekļūst strutu baktērijas, tā saucamie streptokoki, pēdējie izsauc zemādas audos plašu un bīstamu iekaisumu līdz ar pampumu.

Iekaisumā ar laiku rodas strutas, tas paliek mīksts. Vieglākos gadījumos ar ķirurģisku palīdzību strautas nolaiž un pēc kārtīgas ārstēšanas slimība var beigties laimīgi. Grūtākos gadījumos var izcelties asinssaindēšanās, sepsis. Tad nekas vairs nav darāms.

Nabiņas asinsvadu iekaisums. Nabas saitē guļ 3 asinsvadi: 2 artērijas, kuras, zīdainim mātes miesās atrodoties, vada asinis no bērna uz māti, un 1 vēna, kura uzņem no mātes bērnam barības vielām bagātās asinis. Pie nabiņas brūces iekaisumiem var iekaist līdzi arī asinsvadi: iekaisumu artērijās sauc par arteritis umbilicalis, iekaisumu vēnās — par phlebitis umbilicalis.

Prognōze, t. i., izredze uz izveseļošanos — vāja.

Strutains acu iekaisums. Acu gonoreja (Blenorrhoea neonatorum). Cēlonis — mātes gonoreja, gonokoks, kurš, iekļūstot jaunpiedzimušā acīs, izsauc strutojošu iekaisumu. Ja laikā nav sperti visi soļi, tad iekaisums rada aklumu, jo strutas iznīcina acs ragādiņu, acs iztek.

Dziedināšana izvedama zem stingras ārstu kontroles. Acīs katru dienu iepilina 2% protargola šķīdumu, uz acīm tura mitrus uzliekamos no dzīvsudraba preparāta atšķaidinājuma (Hydrargyri oxycianati 1,0 Aq. dest. 1½ kg.). Panākumi ir labi, ja reizē ar vietējo terapiju ieved arī vispārējo dziedināšanu, iešļācot zem ādas zirga normālo sērumu 0,1 līdz 1,0 katru vai ik pārdienas, vai arī govs pienu 0,5—5,0 reizes 2 nedēļā.

Tulznu izsitums (Pemphigus neonatorum). Tulznains izsitums var būt uz visām miesas daļām, izņemot kāju apakšas un roku delnas. Ja tādas ir uz pēdējām vietām, tad tulznu izsitums nav vienkārša lipīga slimība, bet gan sifiliss. Vienkārša tulznu slimība ir lipīga, jo to izsauc baktērijas, stafilokoki jeb streptokoki, pie kam pēdējās baktērijas ir daudz ļaunākas dabas. Tulznu saturs var būt šķidrs — serozs un strutains.

Dziedināšana parasti sekmīga. Jādod katru dienu vanna manganskābā kalija atšķaidījumā, ozolmizu novārījumā, jeb taninskābes atšķaidījumā (sk. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā). Ļoti labi palīdz 1—2 reiz nedēļā sublimāta vanna (sk. turpat), tikai ar šo līdzekli ir jābūt ļoti uzmanīgiem, jo tas var izsaukt pēkšņu zīdaiņa saindēšanos (saģiftēšanos), sevišķi, ja tulznu ir daudz.

Pēc vannas tulznas piepūderējamas ar sterilu talku (Talcum), jeb steriliem māliem (Bolus alba). Māliem vienmēr jābūt steriliem, jeb krāsnī izdedzinātiem, jo tie satur dažreiz stinguma krampju — tetanus bacillus.

Sūklītis (Soor). Netīrīgi rīkojoties ar jaunpiedzimušā mutīti un visiem priekšmetiem, kuŗi to skaŗ, pēdējās gļotāda pārklājas ar baltām pārslām, plēvēm, kuŗas izsauc tā saucamās piena sēnītes.

Dziedināšana. Tīrība. Tūliņ pēc piedzimšanas 1 reiz iztīra bērna mutīti — un vairāk tai nepieskaŗas. Ja sēnīte ienesta mutē — ārstēšana ar 25% boraksglicerinu: 1—2 reiz dienā mutes gļotāda un mēlīte viegli jāiezież ar minēto šķīdumu, vai nu ar mazu pindzelīti, jeb vates piciņu, kupli uztītu uz kociņa. Rīvēšana un varmācība pie ieziešanas kaitīga.

Prognōze laba.

Gonoreja jeb triperis (Gonorrhoea, Vulvo-vaginitis gonorrhoica). Slimība ļoti lipīga. To izsauc specifiskās baktērijas — gonokoki. Ja mātes slimo ar gonoreju, tad pa dzemdēšanas laiku tās inficē (pielipina) ar gonoreju ne tikai zīdaiņu acis, bet arī meiteņu dzimumorganus, retos gadījumos arī zēnu, un pie abiem dzimumiem tūplīti.

Slimība pielīp no slimā zīdaiņa veselam, ja p. p. lieto kopēju vannu, veļu, termometri, nakts trauciņu, ja kopā guļ. Tādā pašā ceļā arī vecāki bērnus inficē ar gonoreju.

Slimības pazīmes: no meiteņu dzimumorganiem atdalās pelēki dzeltenas strutas. Ja slimība ilgi ieilgst, jo sekas grūtākas. Slimība maitā nākošās sievietes dzimumorganus — dzemdi, olnīcas, olnīcu vadus. Gonokokus var ievazāt pa asins un limfas vadiem locītavās, izsaukt to iekaisumu; var ievazāt sirdī un izsaukt bīstamu sirdskaiti.

Tālab dziedināšana jesākama pašā slimības sākumā. Ārstēšana ilgstoša, ne mazāk par 3—4 mēnešiem. Lieto: 1—5% protargola atšķaidījuma iešļākšanu vairāk reizes dienā, 5—10 kubikcent., tiklab vaginā (dzemdes kanālā — makstī), kā tūplītī, 1 k. c. — mīzalu kanālā — uretrā. Bez tam katru dienu 2 reiz sēdvannas manganskābā kalija atšķaidījumā. Reizes 2—3 nedēļā, skatoties pēc iedarbošanās, govs piena iešļākšana zem ādas pa 0,5 līdz 5,0. Govs piens dod bieži temperatūru, tādēļ iešļākuma atkārtošanu var izdarīt pēc temperatūras krišanās, kā arī pēc iešļāktā piena uzsūkšanās. (Piena sagatavošanu iešļākšanai zem ādas — sk. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā.) Ja dzimumorganu lūpas (vulva) iekaisušas, erozijās, — ieliekama sausa sterila marle, vai sterila sausa marle ar borskābes pulveri, vai arī ½—1% etiķskābā mālūdenī (Liq. alumen acetici) saslapināta marle.

Visu laiku slimie zīdaiņi pastiprināti jābaro.

Gonorejas dziedināšanas kontrole vienmēr uzticama ārstam. Izdziedinātā zīdaiņa veselības kontrole jāturpina vienu gadu.

Vecākiem un visiem, kuriem sakari ar slimiem zīdaiņiem, jābūt ļoti uzmanīgiem un apzinīgiem, lai nepārnestu infekciju no slimiem bērniem veseliem. Pirms un pēc slimā bērna apkopšanas rokas jānomazgā vispirms ūdenī ar ziepēm, pēc tam sublimāta jeb lizola šķīdumos (sk. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā). Slimam zīdainim jābūt savai veļiņai, kura atsevišķi jāmazgā, pirms mazgāšanas jānovāra; tāpat termometrim, kurš pēc lietošanas

nomazgājams un turams sublimāta atšķaidījumā, stikla trauciņā, kuŗa dibenā ieliek vati, lai termometri ielaižot nesadauzītu. Slimam zīdainim jābūt savam nakts podiņam.

Edēma un skleredēma (Oedema et sclerema neonatorum).

Biežāki slimo neiznesti jaunpiedzimuši. Pirmā slimība parādās miesiņas uzpampumā, ūdeņaina — seroża šķidruma uzkrāšanā audos, kas nav nieŗu slimība, bet gan organisma vispārīga vājuma sekas. Otrā slimība ir edēmisko miesas audu vaskveidīga nocietēšana, kuŗa parasti iesākas no kājām un virzās augstāk.

Abu slimību pamatos guļ organisma siltuma strauja krišanās un asinscirkulācijas traucējumi.

Dziedināšana: karstas vannas un mākslīga sildīšana. Sirdslīdzekļi — kofeīns, kampars, kardiazols.

Oliņu ūdensslimība (Hydrocele testi).

Diezgan bieži iestājas pie zēniem. Uzpamst kulīte, paliek caurspīdīga. Slimība jāatšķiŗ no zarnu trūkumiem, kas ir ārstu uzdevums.

Oliņu ūdensslimība pāriet pati no sevis, bet var arī atkārtoties. Gŗūtākos, ilgstošākos gadījumos dziedināma operācijas ceļā. Visos gadījumos oliņu maisiņam jādod miers, nedrīkst to spaidīt jeb masēt.

Nabiņas trūkums (Hernia umbilicalis).

Slimība dibinās uz nabiņas kanālu jeb riņķi pārklājošo un apņemošo audu vājumu zem dažādu spiedienu iespaida vēdera dobumā, kā: stipras raudāšanas, klepus u. t. t.; nabiņas riņķis izplēšas un tanī vietā zem ādas sāk izspīlēties uz āru gan vēdera dobuma taukaudi, gan arī zarnu daļas.

Dziedināšana: kārtīga baŗošana. Bandažas še nelīdz, bet vislabāk un ar sekmēm lietojams leikoplasts jeb līmīgais plāksteris: vispirms trūkumu ar pirkstu iespiež lēnām dziļi vēdera dobumā, tad virs nabiņas vēdera ādu saņem divās kŗokās tā, lai kŗoku dibens gulētu taisni virs nabiņas. Šīs abas kŗokas nostiprina ar leikoplasta strē-

melēm. Leikoplastu maina katru dienu jeb pēc ilgāka laika, skatoties no tam, vai kļoku dibens nav iekaisis. Pirms un pēc leikoplasta lietošanas nabiņas vieta un visa apkārtējā āda jānomazgā ar spirta-glicerīna vienādās daļās ņemtu šķīdumu, pēc tam jāpiepūderē ar talka pulveri, lai neiekaist āda.

Virs leikoplasta nav lietojami nekādi apsējumi. Zīdaini var likt vannā ar visu leikoplasta uzlīmējumu, tas no ūdens neatkrīt.

Leikoplastu līdz ar tā atkritumiem uz miesas var nomazgāt tikai ar benzīnu.

Šādā ceļā samērā neilgā laikā sekmīgi izdziedina pat diezgan plašus nabiņas trūkumus. Bet ja līdz 1 gadam nav panākumu, atliek operācijas ceļš.

Zīdaiņa gremojamo organu slimības.

Zīdaiņa gremojamos organus nedrīkst pārlādēt ar barības vielām ne kvantitātes, ne kvalitātes ziņā. Tāpat arī nedrīkst zīdaini badināt. Kas pāri par mēru, ir par ļaunu. Vielu maiņas procesi, par kuŗiem jau minēju baŗošanas nodaļā, ņem ļaunu virzienu, saslimst ne tikvien gremojamie organi, bet līdzi viss organisms.

No zīdaiņu mirstības procentiem vairāk kā 1/3 ieņem mirstība no gremojamo organu slimībām.

Lai varētu spriest par zīdaiņa veselības un attīstības stāvokli, mums jāapskata pirmatnējais, ideālais stāvoklis, no kuŗa dažādas atkāpšanās uz vienu vai otru pusi, jau būtu nenormālas, patoloģiskas. Mums jāatkārto grāmatas sākumā sacītais:

Ja zīdainim ir normāla miesas uzbūve, jeb, citiem vārdiem sakot, zīdainis ir normāli baŗots (labi ēdināts un fiziski labi attīstījies), tad tādu stāvokli mēs apzīmējam ar latīņu vārdu „eutrophia" jeb, kā mēdz izteikties, pati veselība. Šāda tipa bērnu sauc par eitrofiķi (sk. zīm. 2).

Bet ja nu zīdainis nav ilgāku laiku miesīgi normāli attīstījies, nav pieņēmies svarā un ķermeņa proporcionālos apmēros, tad tādu kronisku baŗošanās traucējuma stāvokli apzīmējam par pakaļpalikušu, jeb, ar latīņu vārdu „dystrophia". Šāda tipa bērnu sauc par distrofiķi.

Ja mūsu priekšā atrodas zīdainis ar pārmērīgu, attiecīgam vecumam nenormālu miesas svaru, un ja šis miesas pārmērīgums ir uz taukaudu rēķina, tad pretēji zīdaiņa mātes apgalvojumiem un priekiem, it kā viņas bērns ir pati veselība, mums jāsaka, ka viņš nav normāli attīstīts un normāli baŗots, ka viņš nav eitrofiķis, bet gan aptaukojies distrofiķis; latīņu valodā tādu stāvokli apzīmē „dystrophia adiposa" (sk. zīm. 2). Bet ja šāda tipa bērns vēl savā miesā satur daudz ūdens, t. i., viņam ir ūdeņaina miesa, tad to nosauc par ūdeņaini — tauko distrofiķi, jeb „dystrophia adiposo — pastosa". Šāda tipa zīdaiņiem un bērniem krūtis un vēders nokārušies tamlīdzīgi kā dažiem pieaugušiem cilvēkiem.

Distrofiķus, kuŗi palikuši ļoti nedaudz iepakaļ normālai fiziskai attīstībai, un kuŗi tā tad sasniedz gandrīz normālā zīdaiņa stāvokli — eitrofiju, apzīmējam par hipotrofiķiem „hypotrophia".

Turpretim distrofiķus, kuŗi palikuši tāļu pakaļ normālai zīdaiņa miesas attīstībai un pilnīgi izkaltuši, tā kā tikai āda klāj kaulus, skeletu, un sejiņas atgādina vecu cilvēku izdēdējušas sejas, pilnas kŗokām un grumbām — apzīmējam par atrofiķiem — „atrophia" (sk. zīm. 3).

Atkārtošu šo schēmu grafiskā zīmējumā:

Eutrophia → hypotrophia → dystrophia → atrophia.

↘ Dystrophia. ↙

Redzot — pa cik bezgalīgiem variantiem iet zīdaiņa attīstības ceļš, kaut ņemot vērā tikko izteikto vien, mums, medicīniskam personālam un zīdaiņu mātēm reiz par visām reizēm ir jābūt skaidrībā par to, ka, ja mātes piens ir pirmā zīdaiņa barība un pirmā zālę, tad pārējā barība ir un būs, pie ziņāmiem apstākļiem, nezināšanas, tumsības un „apzinīga neapzinīguma" zīdaiņa pirmā nāves zāle!

Ne tikai baŗošana vien spēlē svarīgu lomu zīdaiņa normālā attīstībā, bet še spēlē lielu lomu arī iedzimtība no vecākiem, zīdaiņa konstitūcija, t. i., zīdaiņa ķermeņa uzbūves pamati; tāpat slimības, kopšana un citi apstākļi.

Visus tos iemeslus un pamatus, kas izsaukuši eitrofijas stāvokļa traucējumu un distrofijas iestāšanos, varam sadalīt 4 grupās:

1) Distrofija — no nepareizas baŗošanas, resp. barības.
2) Distrofija — no slimībām.
3) Distrofija — no kopšanas un citiem ārējiem apstākļiem.
4) Distrofija — uz iedzimtības pamatiem, tā sauktām konstitūcionālām anōmalijām.

Še mēs pirmā vietā apskatīsim nepareizas baŗošanas sekas — gremojamo organu slimības, kuŗas gan īsā, gan gaŗākā laikā pilnīgi ziedošu zīdaini — eitrofiķi noved pie hipotrofijas, distrofijas, atrofijas un kapa!

Gremojamo organu traucējumi, zīdaini dabīgi barojot.

Var būt tikai 2 kļūdas barojot zīdaini ar mātes pienu, un proti:

1) Krūts piena ir nepietiekoši, zīdainis badinās. Zīdainis nepieņemas svarā, jeb pat krītas svarā; viņa miesas piebriedums — turgors ir vājš, zīdainis ir bāls. Vēderiņš parasti neiziet vairākas dienas, par ko arī mātes visbiežāki sūdzas. Var arī būt zaļš, gļotas saturošs gabalains krēsls.

Iemesls viegli konstatējams, piena daudzumu kontrolējot, t. i., nosverot zīdaini pirms un pēc pabarošanas, un tā izrēķinot piena dienas kopdaudzumu.

Ja mātei patiešām maz piena, tad jāsāk zīdaini piebarot.

2) Zīdaiņa pārbarošana ar mātes krūti arī sastopama, ja māte to nekārtīgi baro, un dod viņam daudz vairāk par litru, pat 1½—2 litri krūts piena 24 stundās.

Gremojamo organu traucējumi tad ir sekoši: iestājas caureja 5—6 un vairāk reizes dienā. Krēsls var būt zaļas un arī dzeltenas krāsas, gļotains, putojošs un gabalains. Vēderiņš uzpūsts; nemiers; atvemšana tūliņ pēc barošanas, jeb arī vēlāk — lielākām jeb mazākām masām. Svarā stāv uz vietas, te pieņemas, te nokrītas. Zīdainis paliek bāls, piebriedums — turgors arī slābans.

Dziedināšana: piena daudzuma kontrole un kārtīgas barošanas ievešana. Jāņem vērā arī izkārnījumu īpašības — ja krēsls ir skābas reakcijas, kas nozīmē, ka zarnās notiek stipri rūgšanas procesi, pateicoties augstam piena cukura %, kas atrodas mātes pienā, tad mums rūgšanas procesi ir jāapspiež un to vietā jāizsauc zarnās pūšanas procesi, t. i., lai krēsls būtu alkaliskas, jeb sārmainas reakcijas, jeb, vienkārši runājot, dotu puvuma smaku.

Še gribu aizrādīt, ka krēsla un urīna reakcijas noteikšanai lieto lakmusa papīri (sk. slima zīdaiņa kopšanas technikā).

Lai apspiestu zarnās nenormālo, pārmērīgo rūgšanu, mums jāieved olbaltuma vielas, kuras izsauc zarnās šār-

mainos procesus un tādā ceļā drīz sasniedzam zīdaiņa gremojamo organu izveseļošanos. Kā dziedināšanas līdzeklis jādod 1—2 nedēļas larozāns rīsu tumē (sk. barības receptes) pa ēdamkaļotei minūtes 20 priekš zīdaiņa baļošanas ar mātes krūti, vai biezpiens 1—5 tējkaļ. dienā (sk. barības receptes).

Normāli un kārtīgi ar krūts pienu baļots zīdainis, ja tas saslimst ar kaut kādu slimību, var pēc tam saslimt, un pat gļūti, ar gremojamo organu traucējumiem. Pēdējo saslimšanu medicīnā apzīmē par netiešo jeb parenterālo infekciju, t. i., gremojamo organu saslimšanu, kuļu netieši izsaukusi kāda cita zīdaiņa slimība, bet ne tieši barība, jeb kāda šo organu tiešā infekcija.

Tādēļ — vispirms jānovērš pamatslimība, ar kuļu zīdainis visupirms saslimis un, saprotams, reizē jādziedina arī gremojamo organu traucējumi.

Tomēr sastopami gadījumi, kad pie kārtīgas krūts baļošanas zīdainim ir pastāvīgi nocietināta caureja. Iemesli te var būt dažādi: pavājināta zarnu peristaltika, t. i., kustība, zarnu atonija (ar zarnu peristaltiskām, t. i., riņķa un viļņveidīgām kustībām barības atliekas tiek stumtas uz tūpļa pusi, t. i. uz izeju), tūplīša ieplīsumi, iesprēgājumi, kamdēļ sāpju dzīts, zīdainis instinktīvi aptur izkārnīšanos; tad konstitūcionālās anōmalijas, iedzimtība.

Dziedināšana: nekad neiesākt ar klistīri, kuļš tik iemīļots līdzeklis visām mātēm, jo tas tikai veicina zarnu atoniju, bezdarbību; var veicināt tūpļa zarnas iekaisumu, kas vēlākā mūžā var radīt haimorroīdus. Bez kādām bailēm var nogaidīt pilnīgi dienas 3—4 un rezultāti tiks sagaidīti. Šādiem zīdaiņiem jāizdara viegla vēderiņa sienu masāža, sākot no labā čirkšņa uz augšu, nabiņas līnijā pāriet uz vēdera kreiso pusi un nolaižas kreisā cirkšņa dibenā. Šāda masāža izvedama dienā 2—3 reiz un katru reizi pa 5 minūtēm. Vēderiņš jātura silti. Katru dienu taisāmas siltas vannas 28—30° R. Jāļauj zīdainim katru dienu pieņemt gaisa peldes — jāļauj tam paspārdīties, izdarīt pašvingrošanu — masāžu. Ja mātei būs pacietība šos norādījumus kārtīgi izpildīt, sekmes neiztrūks.

Ja tomēr šie līdzekļi nesasniedz mērķi, tad var atļaut klistīri, no vienkārša novārīta remdena ūdens, jeb ūdens maisījumā pat uz pusēm ar glicerīnu (sk. slima zīdaiņa kopšanā). Zīdaiņa klistīram nekādas ziepes klāt nav liekamas.

Ja rezultāti nav apmierinoši, tad saziņā ar ārstu dot kādu laiku līdz slimības izbeigšanai piebaŗošanu (ne faktiskā nozīmē, bet kā dziedināšanas līdzekli), p. p. auzu tumi ar 10% un vairāk cukura pielikumu, vecākiem zīdaiņiem no 3-šā mēneša iesala zupu. Var agrāki ievest barībā arī saknes (sk. barības receptes).

Ir zīdaiņi, kuŗi tomēr, neskatoties uz visiem labvēlīgiem apstākļiem un mātes krūts baŗošanu, neattīstās sekmīgi. Iemesli jānoskaidro speciālistam, bērnu ārstam. Māte pati uz savu roku nekādā ziņā nedrīkst zīdaini no krūts atņemt, tikai ar ārsta piekrišanu tā var iesākt zīdaini piebaŗot, t. i., ievest jauktu baŗošanu (sk. nodaļu — jauktā baŗošana).

Lai uzlabotu svara virzienu — līkni, t. i., svara drīzāku pieņemšanos, var ievest sākumā 1 reizīgu devu — paniņas (sk. barības receptes), kuŗām bagātīgi pielikti ogļhidrāti, no 6% līdz pat 10%. Var pirms katras mātes piena došanas dot novārītu ūdeni vai auzu tumi, p. p. 1—2 ēdamkaŗotes ar 2—3 gr. cukura. Šādu piebaŗošanu ar ogļhidrātiem nevar iesākt tad, ja zīdainim — ir caureja. Tad arī pie paniņām nedrīkst ogļhidrātus ievest vairāk par 6%, pretējā gadījumā, no pārmērīgas cukura lietošanas, rūgšanas procesi zarnās pavairosies un caureja vēl pasliktināsies. Šajos gadījumos var ievest piebaŗošanu ar pienskābes pienu, citronsulas pienu, vai sālsskābes pienu: 1—2 pilnas devas dienā, pārējās 3 devas dodot mātes pienu.

Ja nav caurejas, tad var iesākt piebaŗošanu arī ar Černija maisījumu (sk. barības receptes) 1 jeb 2 reizes dienā. Var arī iesākt ar piena — tumes maisījumu un 5% cukura pielikumu (sk. barības receptes).

No augšminētā ir redzams, ka zīdaiņa piebaŗošana nav

schēmatizējama, bet individuālizējama pēc zīdaiņa katrreizēja stāvokļa.

Gremojamo organu slimības, zīdaini mākslīgi barojot.

Minētās slimības ir visnopietnākās un izsauc vislielāko zīdaiņu mirstību. Gremojamo organu traucējumi sadalās 3 grupās.

1) Chroniskie, jeb ilgstošie gremojamo organu traucējumi gan ar, gan bez caurejas — dispepsijas (dyspepsia). Šie traucējumi izsauc distrofiju un ja šos traucējumus nenovērš, tad pakāpeniski tie zīdaini noved atrofijas stāvoklī.

2) Akūtā, t. i., pēkšņā caureja, jeb dispepsija (dyspepsia acuta), kuŗa var būt dažreiz ļoti ļaunas dabas.

3) Akūtā, pēkšņā pašsaindēšanās, jeb intoksikācija (Intoxicatio).

Distrofija, kuŗas pamatā ir gremojamo organu slimības, ir mākslīgas baŗošanas kļūdu sekas.

Še var būt runa par 3 kļūdām:

1) Pārbaŗošana.

2) Nepietiekoša baŗošana, kuŗā iztrūkst jeb samazināta kāda organismam nepieciešama barībviela.

3) Vienpusīga baŗošana ar barību, t. i., baŗošana, kuŗā nav ievērota barību vielu normāla korrelācija.

Anamnēze, t. i., visu datu ievākšana par zīdaini no vecākiem ir ļoti svarīga un nepieciešama gremojamo organu slimību diagnozes pareizai uzstādīšanai un slimības sekmīgai dziedināšanai. Zīdaiņa izkārnījumu apskatīšana un izmeklēšana ir ārstam no liela svara. Tāpēc arī visās klīnikās un zīdaiņu iestādēs zīdaiņa izkārnījumus uzglabā ārsta apskatei. Ir nepietiekoši mātes nostāsti par zīdaiņa izkārnījumiem, bet pēdējie arvienu ir jānoglabā un jāparāda ārstam.

Pārbaŗošana.

Dienas barība kvantitātes un kvalitātes ziņā mums ir jau pietiekošs mērogs, lai spriestu, ka zīdainis ir slims

no pārbaŗošanas. Gremojamo organu traucējumi no pārbaŗošanas sekoši: zīdainis nepieņemas svarā, t. i., svars ir svārstīgs; tomēr mēneša beigās, savedot kopsavilkumu, redzam, ka zīdainis tikpat kā nemaz nav pieņēmies svarā.

Zīdaiņa miesas turgors ir neapmierinošs, miesas krāsa bāla, zīdainis nemierīgs, miegs caurs. Var būt caureja, var arī laiku pa laikam caurejas nebūt. Krēsls nenormāli liels. Vemšana. Parasti uzpūsts vēders. Gŗutos un ieilgstošos gadījumos zīdainis nemitoši krītas svarā, miesas audi tam izžuvuši, sausi. Āda, kuŗa saņemta kŗokās, paliek tādā stāvoklī ilgāku laiku. Kŗokas un grumbas klāj visu zīdaiņa seju. Zīdainim pastāvīgas slāpes.

Kāda briesmīga mātes kļūdīšanās! Viņa vienās bažās un rūpēs par to, ka tik viņas zīdainis nav badā, dod tam nemitīgi barības lādiņus, bet zīdaiņa kuņģa — zarnu kanāla gļotāda un visi gremojamo organu dziedzeŗi noslēguši savas barības ieņemšanas durvis — barība iziet neizmantota cauri, vēl sliktāki — barība vēl saindē zīdaiņa organismu.

Prognoze (izredzes). Ja cēlonis laikā nenovērsts, zīdaiņa distrofijas stāvoklis pāriet atrofijā un zīdainis izdziest — kā vecs cilvēks.

Ārstēšana. Slimības sākumā barības daudzuma un labuma kontrole. Jā zīdainis jau nonācis atrofijas stāvoklī, tas dziedināms vienīgi slimnīcā, sliktākā gadījumā mājās zem pastāvīgas ārsta kontroles (atrofijas dziedināšanu sk. pie atrofijas).

Nepietiekoša baŗošana.

Galvenais simptoms: zīdaiņa nepieņemšanās svarā. Ja badošanās velkas ilgi, iestājusies distrofija pāriet atrofijā.

Prognoze. Var būt tāda pati, kā pie pārbaŗošanas, ja laikā nav sperti visi soļi (sk. atrofija).

Še es gribu arī minēt par tiem zīdaiņiem, kuŗi slimo ar pastāvīgu vemšanu un kuŗi pat tiek normāli baŗoti; pateicoties tam, ka lielāko daļu uzņemtās barības izvemj, tie badinājas un nonāk distrofijas stāvoklī (sk. vemšanu).

Vienpusīga baŗošana.

Pie vienpusīgas baŗošanas kļūdām pieder:
1) Vienpusīga un pārmērīga baŗošana ar govs pienu.
2) Vienpusīga baŗošana ar miltu barību.

Distrofija pie vienpusīgas baŗošanas ar govs pienu.

Pazīmes: zīdainis svarā nepieņemas — svars svārstās. Augšana arī apstājas jeb stipri pamazinājas. Zīdaiņa miesas krāsa bāli pelēka, āda sausa, turgors vājš, muskulatūras tonus slābans. Vēders uzpūsts. Zīdainis ir raudulīgs, nemierīgs, slikti guļ. Izkārnījumi sausi, pelēkas un pelēki — dzeltenas, pelēki — mālainas krāsas, gabalaini, dažreiz ziepaini; var būt un arī nebūt caureja.

Baltos putraimus izkārnījumos tauta mēdz apzīmēt par nesagremotu pienu. Tas ir aplami: šie baltie gabaliņi ir kaļķa un tauku skābju savienojums. Krēsla gaišā, mālainā krāsa atkarājas no žults pigmenta pārvērtībām: žults pigments bilirubins pārvēršas bezkrāsainā žults urobilinogena pigmentā, (žulti izstrādā aknas un žults palīdz noārdīt, jeb pārstrādāt taukus; pigmenti ir krāsvielas).

Zīdaiņa immūnitāte, t. i., aizsargspējas pret slimībām, pamazināta, tas viegli saslimst ar visādām ādas slimībām, tā saucamām piodermijām, augoņiem — furunkulozi.

Prognōze. Kā jau aizrādīts, govs piens satur daudz vairāk olbaltuma nekā mātes piens. Visu piena olbaltumu zīdaiņa gremojamo organu sulas nevar noārdīt, viena daļa zem sīkbūtņu iespaida iesāk gremojamo organu kanālā pūt un šie pūšaņas produkti saindē (saģiftē) zīdaiņa organismu: attīstība traucēta, cieš līdzi arī visa nervu sistēma. Ja olbaltumvielas pārsvarā barībā, zarnu kanālā zem sārmainās reakcijas iespaida notiek kaļķu un tauku skābju ķīmiska savienošanās un izsviešana laukā tikko minētā izkārnījumu veidā. Tādā ceļā organisms zaudē nepieciešamās barībvielas — taukus un arī minerālvielas.

Tālab, prognōze tikai tad laba, ja laikā sperti soļi, lai slimību ārstētu.

Ārstēšana: jāsamazina govs piena daudzums līdz ½ litram dienā. Jāatšķaida tas ar miltu novārījumu, jeb tumi un uz visu kopšķidrumu jāpieliek klāt 5% cukura. Šie zīdaiņi labi panes pat 10% cukura pielikumu. Zīdainis acīm redzot zem šīs barības iespaida atdzīvojas un atspirgst, strauji pieņemas svarā, miesas krāsa paliek sārta, muskuļu tonus uzlabojas, turgors arī paliek labs, krēsls normāls, 1—2 reiz dienā, brūngani dzeltenas krāsas, vienādas konsistences, ziedveidīgs.

Viens no dziedinošiem līdzekļiem, sākot no 3.—4. dzīvības mēneša, ir iesala zupa (sk. barības receptes), kuŗa sevišķi ieteicama zīdaiņiem ar nocietinātu vēderu. Pie caureja iesala zupu nevajaga dot.

Iesala zupu dot tādā pašā daudzumā, kā normālo barību, jeb 150—180 gr. uz 1 kilo svara dienā. Iesala zupu nedrīkst dot vairāk par 1 litru dienā. Ja zupu dod zīdainim, teiksim 5 reiz dienā pa 150—180 gr., tad, saprotams, nedrīkst tam dot nekādas citas barības. Kad zīdaiņa stāvoklis uzlabojies, tad iesala zupu nomaina pakāpeniski ar vienkāršo maisījumu, par kuŗu jau minēts.

Zīdaiņiem līdz 3 mēnešiem kā dziedinošs un barības līdzeklis labāk ieteicamas paniņas jeb ķērnes piens (sk. barības receptes), ar 5 jeb 6% ogļhidrātu pielikuma, ieskaitot še miltus un cukuru, pie kam parasti cukuru pieliek pakāpeniski no 1—4% un reizā arī miltus pakāpeniski no 1—2%. Dod dienā 150—180 gr. uz 1 kilo svara. Nedrīkst dot vairāk par 600—800 gr.

Paniņas, kuŗās nav ogļhidrātu, var dot sevišķi tiem zīdaiņiem, kuŗiem ir caureja un kuŗi krītas svarā. Ieteicu zīdaiņiem līdz 3 mēn. pārāk par 600—700 gr. paniņu nedot. Ja bērns labi panes paniņas, t. i. ja caureja apstājusēs, tad var tanīs pavairot ogļhidrātus, pat līdz 10%. Paniņas satur daudz piena sāļu, sāļi uzsūc ūdeni un neļauj to zaudēt, kamdēļ paniņām baŗots zīdainis strauji pieņemas svarā. Ja paniņas lieto pārmērīgi lielā daudzumā, ap 1 litru dienā, tad zīdaiņa miesā var iestāties edēma (oedema) — miesas audu uzpampums, kam par cēloni seroza šķidruma jeb ūdens uzkrāšanās miesā. (Edēmai

par iemeslu var arī būt asins cirkulācijas apgrūtināšana ķermenī, t. i., sirds un nieru slimības).

Kā dziedinošs un barības līdzeklis še ir arī Černija sviesta-miltu maisījums (sk. barības receptes), bet tikai tanīs gadījumos, kad nav caurejas. Šo barību es ieteicu ievest pamazām, sākumā 1 reiz dienā, tad 2 reiz dienā u. t. t., līdz pilnam dienas daudzumam, ja zīdainim šī barība nerada caureju. Šo barību vislabāk kombinēt ar piena-miltu jeb tumes devām, bet ne ar iesala zupas un paniņu devām, kas izsauc dispepsiju. Ievedot Černija maisījumu, sākumā to vajaga pagatavot plānāku, t. i. ņemt mazāk sviesta, miltu un cukura, p. p. ņemt nevis 7:7:5, bet 5:5;3, jeb kā mēs iestādēs ņemam 3:3:2, un tad pamazām ievedam 5:5:3. 7:7;5 maisījumu ņemam zīdaiņiem, kas vecāki par 3 mēnešiem. Piena daļu pie Černija maisījuma sākumā ņemt $1/3$, un tikai vēlāk $1/2$.

Distrofija pie vienpusīgas barošanas ar miltu barību.

Tautā izplatīta zīdaiņu barošana ar visādiem reklamētiem un patentētiem miltiem, sausiņiem un graudu pārslām, atraujot pat nepieciešamo daudzumu govs piena, sviesta, olbaltuma un minerālsāļu. Sevišķi tas izplatīts tur, kur govs piena iegādāšanās ne katrreiz iespējama.

Negātīvie jeb postošie rezultāti pie šādas barības parādās jo drīzi, pie kam, jo jaunāks zīdainis, jo ātrāk viņa organisms cieš, un jo ātrāk viņš sasniedz atrofijas stāvokli.

Ar vienpusīgu miltu barību barotos zīdaiņus pēc izsauktiem gremojamo organu un visa organisma traucējumiem un pēc klīniskās bildes varam sadalīt 4 grupās:

1) Atrofiskā.
2) Hipertoniskā.
3) Hidremiskā.
4) Pastozā.

Šādi barotiem zīdaiņiem ļoti zīmīga sekoša kopēja pazīme: muskulatūras hipertonija (hypertonia),, t. i. musku-

latūra savilkta: nevar ne kājiņas, ne rociņas izstiept, viss ķermenītis ir kā sastindzis.

Atrofiskā grupā iedala tos zīdaiņus, kuŗi baŗoti vienīgi ar miltiem. Viņi uzrāda tamlīdzīgas pazīmes, kā ar mātes krūti, jeb ar mākslīgu barību badinātie zīdaiņi (sk. nepietiekošu baŗošanu). Tikai muskuļu stīvums pie šiem zīdaiņiem ir stiprāki izteikts, miesas audi vairāk izžuvuši un dažreiz krīt acīs viņu brūni sarkanā miesas krāsa.

Ar otru hipertonisko grupu mēs apzīmējam tos zīdaiņus, kuŗi no miltu barības nonākuši tādā visa ķermeņa muskuļu sastingumā, ka tos var nosaukt par savilktu muskuļu kamolu.

Daži zīdaiņi, kuŗi baŗoti ar miltu barību, mazliet piena un minerālsāļiem, pēkšņi pieņemas svarā uz ūdens rēķina, miesas audi paliek ūdeņaini, rodas edēma. Šos zīdaiņus ierindojam hidremiskā jeb ūdeņainā grupā.

Pēdējā, tā saucamā, pastozā grupā iedala tos zīdaiņus, kuŗi pēc miltu barības izskatās labi baŗoti un par kuŗiem arī mātes mēdz priecāties. Tomēr, apskatot šos zīdaiņus tuvāk, redzam, ka viņu taukainā miesa nav cieta, bet ļegana, mīklveidīga, uzpūsta. Novērojams nervu pārkairinājuma stāvoklis. Šī grupa nes sevī paslēptus krampjus (Spasmophilia, skat. slimībās). Sevišķi šī tipa zīdaiņiem bieži uznāk balss rīkles krampji (Laryngospasmus), kuŗi pārtrauc elpošanu; zīdainis paliek zils un draud noslāpšana.

Visiem šādi baŗotiem zīdaiņiem trūkst uzbūves materiāla — olbaltuma vielu un sāļu.

Šo zīdaiņu gremojamo organu traucējumu kopējās pazīmes ir sekošas: svars nepastāvīgs, ar lielām un pēkšņām svārstībām, krēsls atkarīgi no miltu daudzuma un labuma var būt nocietināts, brūns, dzeltens, sārmainas jeb skābas reakcijas. Turpretim ja gremojamie organi vairs nav spējīgi pārstrādāt miltus, krēsls paliek līmveidīgs, gļotains, zem gāzes iespaida putains, skābs un smirdošs. Šāds krēsls satur nesagremotas miltu masas, kuŗas viegli kontrolējamas: ja viņas mazliet nokrāso ar jōda atšķaidījumu — Lugola šķidrumu, tad milti dod zilu nokrāsu.

Šie zīdaiņi ir sevišķi uzņēmīgi pret visām slimībām,

kā ādas iekaisumiem — piodermijām, gripi, plaušu karsoni un nieru bļodiņu un pūšļa iekaisumiem, acu radzenes un konjunktīvas saslimšanu — izžūšanu, kā arī vispārīgi uzņēmīgi pret krampjiem. Šie zīdaiņi zem slimību iespaida nedaudz dienās nokrītas par vairāk simts vai pat tūkstoš gramiem, gremojamo organu traucējumi rada organisma pašsaindēšanos (sk. šo slimību) — zīdaiņa dzīvība ir nāves briesmās.

Milti ir ogļhidrāti, tie pieder pie tā sauktās polisacharīdu grupas. Tā tad gremojamo organu un visa organisma attīstības traucējumi ceļas no pārmērīgas ogļhidrātu barības. Zem šīs barības iespaida, pateicoties mikrobiem, zarnu kanālā attīstās rūgšanas process, rodas dažādas organiskas skābes, kuras kairina zarnu gļotādu un izsauc straujāku zarnu peristaltiku, kāpēc arī zīdaiņiem laiku pa laikam var rasties caureja. Pateicoties zarnu pastiprinātai peristaltikai, arī barībvielas neuzsūcas organismā — pēdējais bado.

Prognōze. Laikā sperti soļi glābj no briesmām. Ja nav nekas šinī virzienā darīts — daļa zīdaiņu nonāk atrofijas stāvoklī un — mirst, viena daļa iet bojā jau agrāki, kopā ar kādu citu slimību. Daļa iemanto akūto dispepsiju jeb intoksikāciju un pēkšņi mirst.

Dziedināšana:

Pareizā baroša na še balstās uz to, ka jānomaina barībā ogļhidrāti, kas ir tiešie slimības cēloņi, un to vietā jāieved olbaltumvielas. Tāpat arī jāieved barībā taukvielas un sāļi.

Jaunievedamās barības sastāvs un dienas daudzums atkarājas no zīdaiņa vecuma, no viņa novājējuma.

Novārgušam zīdainim dienas daudzums drīkst būt sākumā ne vairāk par 100—200 gramiem. Veselākiem 200—300 grami. Pakāpeniski katru dienu pieliek klāt 50—100 gramu barības.

Šie noteikumi ir stingri jāievēro, jo novājējuša zīdaiņa gremojamie organi nav spējīgi pārstrādāt uz reiz lielākus kvantumus ievestas dziedinošas barības: viņi ir grūti

slimi. Ja šos noteikumus neievēros, sekos neizbēgama katastrofa.

Barības veidi. Jaunākiem zīdaiņiem pirmā vietā stādāms mātes piens. Zīdaini nedrīkst baŗot no kŗūts, jo tad nevar kontrolēt izdzertā krūtspiena daudzumu, bet krūtspiens ir jānoslauc mākslīgi un tad jādod: pirmā dienā 10 reiz pa 10 jeb 20 gramiem, kopsummā 100—200 gr., otrā — 200—300 gr., t. i. 10 reiz pa 20—30 gr., trešā — 300—400 gr. u. t. t. Pāri par 600 gramiem pirmā nedēļā nevajaga iet. Ja nav mātes piena, tad otrā vietā stādāms olbaltuma piens (sk. barības receptes). Dodams tādos pašos daudzumos, kā mātes piens. Sākumā olbaltumpienam pielikt klāt 3% cukura un 1% miltu, vēlāk pakāpeniski pavairot cukuru līdz 5% un miltus līdz 3%, skatoties pēc iedarbošanās un pēc vajadzības.

Trešā vietā stādāms govspiens, atšķaidīts līdz $1/3$—$1/2$ ar ūdeni (ne ar tumi un miltu novārījumu!) ar 3—5% cukura. Piena atšķaidīšana un cukura % atkarājas no zīdaiņa vecuma un zīdaiņa veselības stāvokļa. Daudzums — tāds pat kā pie krūtspiena jeb olbaltumpiena. Var ievest barībā pakāpeniski arī pienskābes, citronsulas, vai sālsskābes pienu, sākumā pieliekot mazāk cukura.

Atkārtoti pasvītroju: ja pēkšņi iedos lielu daudzumu dziedinošās barības, sekos neatvairāma katastrofa.

Ja pa dziedināšanas laiku zīdainis strauji krītas svarā, tad 1—2 reiz dienā var ievest piebaŗošanu ar paniņām. Tikai paniņas jādod tādas, kādas izgatavotas (sk. barības receptes), bez cukura un miltu atsevišķiem pielikumiem.

Distrofija, kuŗa cēlusies no chroniskas, ilgstošas caurejas, dispepsijas.

Dažreiz pat pie normālas baŗošanas zīdainim pieturas caureja, kas norāda, ka zarnu normālās funkcijas ir traucētas. Krēsli ļoti bieži, šķidri, satur gļotas, smirdoši, gan skābas, gan sārmainas reakcijas, bieži zaļas krāsas, pateicoties žults pigmentu pārvērtībām (bilirubins pārvēršas biliverdinā).

Ne katrreiz izkārnīšanās pavairota, dažreiz uz īsāku, jeb garāku laiku, krēsls ir pilnīgi normāls.

Šādiem zīdaiņiem ir arī bieži vemšana. Ēstgriba pavājināta. Vēders bieži uzpūsts (Meteorismus). Pateicoties zarnu pastiprinātai peristaltikai un flatulencei — kuņģa zarnu uzpūšanai, iestājas kuņģa zarnu kolikas jeb krampveidīgi spasmi.

Šādi zīdaiņi labi neattīstās. Miesas krāsa bāla, turgors slikts. Miegs un oma slikti. Zīmīgs ir ķermeņa siltuma stāvoklis: rīta un vakara temperatūras distance ir stipri liela; temperatūra var arī būt zem normas, t. i. subnormāla.

Šādai dispepsijai par iemeslu rūgšanas skābju pavairošanās no ogļhidrātu patoloģiskas (nenormālas) noārdīšanās, sairšanas. Līdz ar to vēlāk arī tauku vielas patoloģiski sakrīt. Kuņģa zarnu sistēma nav spējīga pati izveseļoties: slimība var novest zīdaini pie galīgas noliesēšanas, atrofijas. Šāds zīdainis arī uzņēmīgs pret visām slimībām.

Prognōze: pacietīgi, apzinīgi kopjot un diētiski dziedinot — laba.

Dziedināšana. Katra dziedināšana še iesākama ar rīcinelļu, vienreizīgu devu — 1—2 tējkarotes.

Pēc tam mazākais 6 stundas, bet labāk 12—24 stundas, barību nemaz nedot, pauzēt. Šinī laikā barības vietā jādod 200—300 gr. fizioloģiskā sāls kausējuma, jeb vienkārša sāls sodā kausējuma (sk. slima zīdaiņa kopšanas technikā) un novārīts atdzisināts ūdens, bez cukura, — cik zīdainis grib.

Lai mazinātu zarnās rūgšanas procesu, kas ir pārmērīgās caurejas iemesls, mums jāsamazina barībā ogļhidrāti, jāsamazina arī sākumā taukvielas, kuras pie šīs slimības, kā jau minēju, pataloģiski sakrīt.

Cukuri ir dažādi: parastais cukurs jeb biešu cukurs, piena cukurs, kurš atrodas govs un mātes pienā; dekstrinētais, tā saucamais Soksleta (Soxhlet) cukurs, vīnogu cukurs, jeb glikoze; augļu cukuri u. t. t. No minētiem cukuriem visi viegli izsauc rūgšanu, izņemot dekstrinēto Soksleta cukuru (pēdējais ir stipri dārgs, pērkams ap-

tiekās un ir ļoti labs barības cukurs. Viņš mazāk salds, kā parastais cukurs).

Milti — polisacharidi rūgst jau grūtāki, bet viņi arī prasa vairāk sagremojamo sulu fermentu, ar kuŗiem jaunpiedzimis vēl nav bagāts.

Cukurus fizioloģijā un ķīmijā nosauc par ogļhidrātiem. Ogļhidrāti, kuŗi sastāv no vienas molekulas jeb vielas, sauc par monosacharīdiem.

Par disacharīdiem saucas ogļhidrāti, kuŗi uzbūvēti no 2 molekulām, t. i. no divām sastāvdaļām.

Turpretim ogļhidrāti-milti saucas par polisacharīdiem, jo uzbūvēti no vairākām molekulām, vienībām. Kā jau minēju, polisacharīdi grūtāki noārdāmi. Tamdēļ zīdaiņiem, sevišķi jaunākiem, dod dekstrinizētus miltus, t. i. tādus, kuŗi ir mākslīgā ceļā jau pa daļai noārdīti, sašķelti, tālab vieglāki sagremojami no zīdaiņu gremojamo organu sulām. Tikko minētais Soksleta cukurs ir dekstrinēti milti.

Praksē ir pierādījies, ka zīdaiņi ogļhidrātus panes labāki, ja tos ieved barībā uzreiz no divām grupām, p. p.: disacharīdus un polisacharīdus, t. i. vienkāršo cukuru un miltus, vai nu tumes, vai miltu maisījumu veidā.

Chroniskās dispepsijas dziedināšanas līdzeklis ir olbaltums, kuŗš darbojas pretī augšā minētiem nenormāliem cukura rūgšanas procesiem, kas norisinās zarnās pie chroniskās dispepsijas. Arī kaļķa preparāti ir ieteicami, kā p. p. tīrītais krīts (calcium carbonicum praecipitatum), kas piemaisāms pie pudelītēm pa 0,5—1 gr., t. i. $1/3$—$1/2$ tējk. 3—5 reizes dienā.

Kā dziedināmā barība pirmā vietā stādāms mātes piens un ja pēc kādas nedēļas nav panākta uzlabošanās, tad ievedams larozāns vai biezpiens rīsu tumē pa ēdamkaŗotei minūtes 10—20 pirms katras ēdināšanas. Reizē ar mātes pienu var ievest barībā pakāpeniski arī pienskābes, citronsulas vai sālsskābes pienu, sākumā pieliekot mazāk cukura.

Nākošā dziedināšanas barība ir atšķaidīts govs piens vai nu ar tumi jeb miltu novārījumu ar 3% cukura, ar larozāna vai biezpiena pielikumu (sk. barības receptes).

Kā jau esmu minējis, larozāna vietā var arī dot 1—5 tējkaļotes dienā biezpiena (sk. barības receptes). Biezpienu dod arī piemaisītu pārējā barībā, ja bērnu baļo mākslīgi, bet ja dabīgi, tad biezpienu dod rīsu tumē — pirms krūts, kā larozānu.

Larozāns jeb biezpiens jālieto 1—2—3 nedēļas, t. i., kamēr zīdaiņa gremojamie organi nav savesti kārtībā. Arī krītu lietot pēc vajadzības.

Dziedināšanas līdzeklis un barība arī ir olbaltuma piens (sk. barības receptes), kas sākumā ievedams ar 3% cukura un 1% miltu, vēlāk ar 5—10% cukura un 2—3% miltu.

Arī paniņas ir ieteicamas, sevišķi tur, kur ir svarā krišanās.

Paniņu vietā var lietot arī sūkalas (sk. barības receptes).

Visos mākslīgās barības maisījumos, ja līdzekļi atļauj, dziedināšanas sākumā parastā cukura vietā var lietot Soksleta cukuru, un to var lietot drusku lielākos daudzumos, nekā parasto cukuru.

Kad gremojamo organu traucējumi pie chroniskās dispepsijas ir novērsti, tad zīdaini baļo kā aizrādīts mākslīgās barības nodaļā.

Sākumā var uzmanīgi ievest dažas reizes Černija maisījumu.

Atrofija.

Zīdainis atgādina izdēdējušu vecu cilvēku, ar vecu, izdēdējušu, neskaitāmām grumbām klātu seju. Zīdainis knapi izdod aizsmakušu balsi. Miesas krāsa pelēki-zilgana. Mutes gļotāda un lūpas sārti sarkanas. Taukaudi izzuduši, miesa sausa. Paceltā miesas kļoka neizgludinājas, bet pastāv ilgāku laiku. Muskulatūra var būt gan slābana, gan hipertonijas stāvoklī. Vēders parasti uzpūsts. Temperatūra svaidīga, pat zem normas. Pulss vājš, reizēm ļoti lēns, nevienāds, reizēm nesaskaitāms.

Krēsls reizēm normāls, bet biežāk dispeptisks. Krēsla masas dažreiz taukspīdīgas, dažreiz melnā, melnsarkanā

krāsā, kuŗa atkarājas no piemaisītām asinīm no zarnu gļotādām.

Zem ūdens iespaida bieži ādas edēma. Ļoti uzņēmīgi pret visām slimībām.

Gan pakāpeniska, gan pēkšņa liela svarā krišanās.

Pāri visam — zīdaiņa klusie vaidi, nemiers un nakts bezmiegs.

Iemesls jeb etioloģija, patogenēze: tikko minētā distrofija, visas slimības un konstitūcionālas anōmalijas.

Prognōze ļoti nopietna. Ja zīdainis ir kritis par 1/3 no sava normālā svara, — nav glābiņa.

Dziedināšana iespējama tikai slimnīcā, mājas apstākļos gandrīz bezsekmīga.

Šeit iesākt dziedināšanu ar badināšanu, tā saucamo badapauzi, ir ļoti riskanta lieta, jo zīdainis jau tā ir nobadināts un galīgi noliesējis.

Ja aprēķina barības kalorijas, tad, izslēdzot pirmās dienas baŗošanu un barības daudzumu, tās jāaprēķina ne pēc pašreiz esošā zīdaiņa svara, bet pēc tā svara, kādam vajadzētu būt, ja zīdainis būtu vesels. Sākumā ņem kaloriju skaitu uz vidējo svaru, kuŗš līdzinās tam skaitlim, kādu dabūjam, ja esošo svara skaitli saskaita kopā ar tā svara skaitli, kādam zīdainim vajadzētu būt, un izdala uz 2. Jeb: apmēram 70 kalorijas uz 1 kg. vajadzīgā svara, 130—160 kaloriju un 1 kg. esošā svara.

Dziedinoša barība. Pirmās dienās jādod 200—300 gr. barības.

1) Mātes piens, kuŗš jādod 200—300 gr. 24 stundās, izdalot uz 10 devas reizēm, pie kam nedot zīdainim zīst no krūts, bet pienu ar roku jeb pumpi noslaukt un dot noslauktu normētu daudzumu. Starpbrīžos dot 200—300 gr. fizioloģiskā sāls kausējuma, jeb tik pat daudz sālssodā ūdens šķīdinājuma un vienkāršu novārītu ūdeni bez cukura, cik zīdainis grib. Ja miesā rodas edēma, kas ir sālsšķīdinājuma sekas, tad jāpārtrauc dot sāls ūdeni, bet turpināt dot vienkāršu ūdeni.

2) Otra barība ir paniņas, sākumā ar mazāk ogļhidrātu pielikumu, vēlāk ar 6%, un arī sākot ar 200—300

gramiem, pamazām pavairojot līdz 600, augstākais 700 gramiem. Ja lielie paniņu daudzumi izsauc miesas edēmu, tad tie jāsamazina un tanī vietā jādod cita barība, p. p. mātes piens, olbaltuma piens, jeb govs piena atšķīdinājums. Labāki paniņas kombinēt kopā ar mātes pienu, t. i. p. p. 3 reiz dienā dot mātes pienu, 2 reiz dienā paniņas.

Barības kopdaudzumu katru dienu pa 50—100 gr. pavairot līdz normālam dienas porcijas daudzumam, t. i. līdz 200 gr. uz kilo esošā svara jeb apmēram 150 kaloriju uz 1 kilo esošā svara.

Pakāpeniski paniņas ņomaina ar mātes pienu.

Ja nav mātes piena, zīdaini var barot ar olbaltumpienu (sk. barības receptes). Tādā gadījumā pie olpiena jāņem 3—5%, vēlāk 7—9% cukura un 1—3% miltu. Deva tāda pat kā mātes piena. Olpienu var dot reizē ar paniņām, tāpat kā mātes pienu.

Ja nav iespējams dabūt mātes pienu, ne pagatavot paniņas un olbaltuma pienu, tad apstākļi ir, acīmredzot, ļaunāki. Šādos gadījumos iesāk ar sūkalām (sk. barības receptes), un nākošās dienās dod arī govs pienu, atšķaidītu uz pusi ar rīsa tumi, klāt pieliekot 2—3% cukura, 2% larozāna vai biezpiena, 1—5 tējkarotes dienā (sk. barības receptes). Ieteicams arī krīts, ja izkārnījumi nav normāli.

Sākumā labāk ņemt vājpienu (sk. barības receptes) pilnpiena vietā, un to atšķaidīt tā, kā tikko aizrādīts. Kad stāvoklis uzlabojas, sūkalas atņem, vēlāk arī vājpienu nomaina ar pilnpienu un pamazām pavairo maisījumā cukuru.

Pamazām ieved Černija maisījumu, sākumā 1 reiz dienā, vēlāk 2—3 reiz dienā. Iesāk ar 3:3:2, vēlāk pāriet uz 5:5:3 un 5:5:4.

Atkārtoju, ka sākumā, neskatoties uz barības kvalitāti, pauzes laikā jādod fizioloģiskais sāls kausējums jeb sālssodā šķīdums 200—300 gr. dienā un novārīts atdzisināts ūdens bez cukura, cik tik zīdainis dzeŗ. Vēlāk, svaram pieņemoties un barības daudzumam palielinoties, sāls šķīdumu pakāpeniski atņem, samazina arī vienkāršo ūdens devu.

Kas attiecas uz medikamentozo ārstēšanu, tad šinī gadījumā mēs dodam ½—1% kofeīnu (sol. Coffeini natr. benzoici 0,5—1%) vai kardiazolu 3—4 un vairāk tējkarotes dienā, vajadzības gadījumā arī zem ādas iešļāc 10% kardiazolu, 10—20% kofeīnu, 0,5 jeb 1 ccm.

Ja zīdainis ne labprāt dzer sāls šķīdumus, tad fizioloģisko sāls kausējumu jeb Ringera ūdeni iešļāc zem ādas vēdera sienās jeb gurnos 100—300 gr. dienā. Var dot zem ādas kopā ar Ringera ūdeni, vai atsevišķi 5—10% vīnogcukura — glikōzes šķīdinājumu, 10—50 gr. ikdienas.

Zīdaiņa sildīšanai jālieto siltas pudeles jeb termofori. Sirds darbības paguruma — kolapsa, aizslāpuma — cianozes un zīdaiņa nemiera gadījumos karstas vannas 37—41° C.

Zīdaiņa-atrofiķa dziedināšana ilgst 2 un vairāk mēnešus.

Ļaunas jeb toksiskās dabas gremojamo organu slimības ar saindēšanās (saģiftēšanās) parādībām.

Viņas sadalās:

1) Pēkšņā caurejā (dyspepsia acuta).
2) Saindēšanā jeb intoksikācijā (Intoxicatio).

Pēdējā slimība atšķiras no pirmās ar to, ka šeit zīdaiņa saindēšanās jeb pašsaindēšanās simptomi ir smagāki un draudošāki un tie izceļas pirmā vietā starp slimības citiem simptomiem.

Abas slimības retāki iestājas pie eitrofiska, t. i. pilnīgi vesela un normāli barota zīdaiņa, bet gan pie zīdaiņiem distrofiķiem un atrofiķiem. Abas slimības var iestāties no nepareizas barošanas, maitātas barības un gremojamo organu traucējumiem; tālāk pie visām, sevišķi infekcijas slimībām. Vasaras karstais laiks ļoti sekmē šo slimību izcelšanos.

Akūtā, pēkšņā caureja (Dyspepsia acuta) saucas vēl par akūto zarnu katāru. Simptomi: pēkšņa un bieža vemšana. Bieža un ļauna caureja bez skaita, krēsls šķidrs, ūdeņains, vairāk skābas reakcijas, vēlāk var arī iestā-

ties sārmaina reakcija. Pēkšņa svarā krišanās pat par vairāk simts gramiem 24 stundu laikā. Augsta temperatūra.

Prognōze, ja laikā ievesta stingra diēta un parenterālo infekciju dziedināšana, ir laba.

Dziedināšana. Ja akūto dispepsiju ir izsaukušas parenterālas infekcijas, p. p. gripe, plaušu karsonis, — nekavējoši jādziedina šīs slimības un reizē arī kuņģa zarnu akūtais katars.

Barības vielas kuņģa zarnu kanālā pilnīgi nenoārdās un sāk saindēt organismu, no kā arī rodas šī pēkšņā un stiprā caureja, vemšana un temperatūra. Tāpēc dziedināšanu iesāk ar 1—2 tējkarotes rīcineļļas. Skatoties pēc slimības un pēc zīdaiņa miesas būves stāvokļa ievedama 12—24 stundu bada pauze, pa kuras laiku jādod 200—300 gr. fizioloģiskā sāls kausējuma jeb sāls-sodā šķīduma un novārīts, atdzisināts ūdens bez cukura, cik dzer. Pēc bada pauzes iesākt barot apmēram ar 1/3 no tā barības daudzuma, kuru zīdainis saņēma pirms saslimšanas. Bet ja stāvoklis pēc bada pauzes nav labojies, tad barot tā, kā aizrādīts pie slimības „atrofija". Nevar iesākt barošanu ar Černija maisījumu, buljoniem un putriņām!

Medikamentozā dziedināšana atmetama, ja nav parenterālās infekcijas. Pēdējā dziedināma tā, kā to prasa katra atsevišķa slimība. Saprotams, dziedināšana vēlama slimnīcā jeb zem ārsta kontroles, citādi tā var beigties bēdīgi.

Saindēšanās. Intoksikācija. (Intoxicatio).

Šī slimība saucas vēl par saindēšanos ar barībvielām, vai par alimentāro toksikozi un par zīdaiņa koleru.

Slimības simptomi: ļoti augsta temperatūra — pie 40°, pat vēl augstāk. Pēkšņa svarā krišanās nedaudz dienās par kilo un vairāk. Stipra vemšana. Bieža caureja, bez skaita, krēsls ūdeņains, zaļi-dzeltens, gļotains, sākumā skābas reakcijas, vēlāk sārmainas. Iekritis avotiņš. Iekritušas un stiklaini spīdošas un sausas acis. Iekritis arī deguna galiņš. Mutīte pilnīgi sausa. Lūpiņas un mutes gļotāda sārti sarkana. Zīdainim neizsakāmas slāpes. Turgors izzudis.

Āda saceļama paliekošās kļokās. Var iestāties sklerēma — ādas un taukādas vaskveidīga nocietēšana, kuŗa iesākas no kājiņām un pārņem visu miesu. Sākumā zīdainis apātisks un miegains, vēlāk bezsamaņas stāvoklī („coma dyspepticum"), kuŗā zīdaiņa elpošana nevienāda un notiek ar lielām pauzēm. Koląps (sirds darbības pagurums). Temperatūra var būt arī zem 35° un pat 42°. Krampji. Nāve.

Šai slimībai raksturīgs zīdaiņa roku stāvoklis: „rociņu uzbrukšanas jeb aizsargāšanās stāvoklis", pie kuŗa viena rociņa saliekta elkonī un izstiepta mazliet uz priekšu, otra pievilkta pie krūts.

Urīnā olbaltums, cilindri, asinsķermenīši un, raksturīgi, arī cukurs. Asinīs — pavairoti baltie asinsķermenīši, tā saucamā leikocitoze.

Pēc klīniskiem simptomiem izšķiŗ 3 slimības formas:

1) Soporozā forma: zīdainis visu laiku miegains, apātisks, kādā stāvoklī var arī nomirt.

2) Choleriformais veids: tamlīdzīgs, kā pie koleras — še prevalē ļauna caureja, bez apstājas, zīdainis izžūst, izkalst īsā laikā un mirst.

3) Cerebrālā, jeb smadzeņu traucējumu forma: smadzeņu jeb smadzeņu plēvju iekaisuma — meningīta parādības — krampji. Nāve.

Pie intoksikācijas zīdaiņa zarnās barība nenoārdās un nepārstrādājas pilnīgi, attīstās nenormāli procesi, kā rūgšanas, pūšanas, attīstās visādi toksīni, nāvīgas vielas, kuŗas caur slimo zarnu gļotādu uzsūcas asinīs un tā izsauc organisma vispārīgo saindēšanos (saģiftēšanos). Zarnas gan pūlas izvest laukā visas šīs vielas, organisms izdala ūdeni un caurejas ceļā mēģina atsvabināties no kaitīgām barības vielu atliekām, bet līdz ar ūdens zaudēšanu organisms pats izžūst, aizsargāšanās spējas ātri maziņājas un organisms aiziet bojā, ja laikā nepiesteidzas to glābt apzinīgas ārsta rokas. Ja organisms ir pazaudējis apmēram 1/3 no sava normālā svara, tad cerības uz glābšanu ir vājas.

Tā tad intoksikācija izsauc indes (ģiftis) jeb toksīni, kuŗus var attīstīt barības vielas un tieši mikrobi, jeb sīk-

būtnes. Še mums krīt svarā barībvielu indes, tā saucamās alimentārās indes. Šīs indes attīstās, ja barībvielas zarnās nenoārdās līdz pamatiem, p. p., ja olbaltumvielas nenoārdās, nesakrīt līdz aminoskābēm, bet tikai līdz albumozēm, peptīdiem, un tādā veidā uzsūcas asinīs, kur tās iedarbojas kā indes. Tāpat organismā galīgi nenoārdīti cukurs un tauki saindē organismu. Tāpat arī minerālsāļi pie nenormālas koncentrācijas var izsaukt organisma saindēšanos.

Dziedināšana. Pamata principi: tā kā pie intoksikācijas kuņģa zarnu gļotāda ne tikai nav spējīga aizsargāt organismu no nāvīgām vielām, bet tās vēl uzsūc, tad dziedināšanā pirmā vietā stādāma zarnu atsvabināšana no viņu satura, t. i. jāiedod caurejas zāles, rīcineļļa 1—2 tējkaļotes un nākošā vietā — stundas 24, ne mazāk, jādod tām pilnīgs miers no barības vielām. Ja ar intoksikāciju ir saslimis atrofiķis, jeb citādi badināts bērns, tad tādam 24 stundu bada pauze ir par gaļu. Viņam jādod barība jau pēc 6, 8 jeb 12 stundām. Katrs atsevišķs gadījums ir jāindividuālizē. Pēc minētā laika, t. i. bada pauzes, barība jādod ļoti mazos daudzumos, p. p. pirmā dienā: 5 reiz pa 5 grami (1 tējkaļote), otrā dienā 10 reiz pa 5 grami; trešā — 10 reiz pa 10 grami; ceturtā — 10 reiz 15—20 grami; vēlāk, skaļoties pēc stāvokļa, katru dienu pavairo daudzumu par 50—100, līdz normālam daudzumam. Pamazām no 10 baļošanas reizēm pāriet uz 6 un 5.

Neskatoties uz ricineļļas iedošanu, ieteicami izdarīt kuņģa izskalošanu caur zondi ar fizioloģisko sāls kausējumu, jeb sāls-sodā šķīdinājumu (sk. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā) un ar to pašu šķīdinājumu izdarīt klistīra ceļā caur tūplīti dziļu zarnu izskalošanu.

Pirmās slimības dienās iekšā dodams dzert sāls ūdens, kā minēts pie atrofijas, tāpat novārīts ūdens, bez cukura. Edēmas gadījumos jāpārtrauc dot sāls ūdeni.

Ja zīdainis nedzeļ ne sālsūdeni, ne vienkāršu ūdeni, tad, kā pie atrofijas, fizioloģiskais sāls kausējums jāiešļāc zem ādas 100—300 gramu un vairāk dienā. Kopā ar Ringera

ūdeni, vai atsevišķi var dot zem ādas 5—10% vīnogcukuraglikōzes šķīdinājumu, 10—50 gr. ikdienas.

No medikamentiem ½—1% kofeīns vai kardiazols iekšā dodams vairākas reizes dienā pa tējkaļotei; tāpat vajadzības gadījumos 10% kardiazolu, 10—20% kofeīnu vai 10—20% kamparu (ol. camphorae) 0,5—2,0 zem ādas, vairāk reizes dienā.

Iekšā var dot 2—5 grami krīta (calcium carbonicum), sadalot šo daudzumu uz vairāk porcijām. Krītu, kā jau agrāk tiku minējis, var iekult barības porcijās; viņš neutrālizē skābes un gāzes, kas uzkrājas gremojamos organos.

Krampja gadījumos chloralhidrāta klistīrs (1—2 ēdamkaļotes 2—3 reiz 24 stundās, t. i. pēc vajadzības. (Minētā klistīra recepti skat. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā).

Pie augstas temperatūras vēsi ietinumi (sk. sl. zīdaiņa kopšanu) un ½—1% piramidona šķīdinājuma (sk. sl. zīdaiņa kopšanu) pa ½—1 tējkaļotei vairāk reizes dienā.

Nemiera gadījumos un pie sirdsvājuma — kolapsa — karstas vannas ar vēsiem aplējumiem (sk. sl. zīdaiņa kopšanu). Pie kolapsa labs līdzeklis — sālskausējums zem ādas.

Ja ar augšminēto ārstniecības kursu stāvoklis nelabojas, tad jādomā par blakus — sekundāru jeb parenterālu infekciju, kuļa jādziedina savukārt.

Intosikācijas jeb alimentārā temperatūra atšķiļas jeb diagnosticējama no citu infekciju slimību temperatūras ar to, ka pirmā gadījumā temperatūra pamazinās, ja ieved bada pauzi un tanī laikā ieved ūdensdiētu un pēc tam samazina barības daudzumu. Uz citu infekciju slimību temperatūru tas maz atstāj iespaidu.

Stāvokļa ilgāka nelabošanās var arī uzturēties tikai no intosikācijas vien, un šie gadījumi jau dod mazāk cerības uz izveseļošanos.

Atkārtoju — šī slimība dziedināma tikai slimnīcās, sliktākā gadījumā zem ārsta vadības. Citādi 100% mirstības.

Ar kādu barību iesākt baļot šos slimos zīdaiņus?

1) Ar mātes pienu.

2) Ar paniņām, sākumā bez ogļhidrātu pielikumiem.

Labāki, ja dod šīs abas barības kopā, kā aizrādīts pie atrofijas, p. p. pēc bada pauzes iesākt ar 3 reiz 5 gr. mātes piena un 2 reiz 5 gr. paniņu. Nākošā dienā 5 reiz 5 gr. mātes piena, 5 reiz 5 gr. paniņu u. t. t.

Ja nav mātes piena, tad iesākt un turpināt tikai ar paniņām.

Ja nav ne mātes piena, ne paniņu, tad dot pēc bada pauzes atšķaidītu uz pusi ar plānu rīsa tumi vājpienu, sākumā bez cukura pielikuma, vēlāk ar 1—3% cukura, labāk Soksleta cukura; jeb sūkalas, bēz kādiem pielikumiem (sk. barības receptes).

Kad draudošās briesmas ir gaŗām, krēsls uzlabojies jeb arī vēl ne, bet svars nekrītas, var ievest olbaltumpienu kā dziedinošu barību (sk. barības receptes), sākumā ar 3% cukura un 1% miltu, vēlāk 5—9% cukura un 2—3% miltu.

Ja nav iespējams izgatavot olbaltumpienu, tad iesākt baŗošanu ar atšķaidītu govs pilnpienu uz pusi, sākumā ar rīsa tumi, vēlāk ar miežu tumi, jeb kviešu miltu novārījumu, ar 3%, vēlāk ar 5—7% cukura.

Parasto cukuru, ja līdzekļi atļauj, nomainīt ar Soksleta cukuru.

Var arī pie vāj- un pilnpiena atšķaidinājumiem, kā arī pie sūkalām pielikt larozānu vai biezpienu, jeb tos dot atsevišķi rīsa tumē (sk. barības receptes) pa ēdamkaŗotei pirms baŗošanas.

Atlabošanās ilgstoša.

Vecākiem jābūt ļoti uzmanīgiem ar šāda zīdaiņa pārbaŗošanu. Var atkārtoties katastrofa, un tad jau, pa lielākai daļai, nekas vairs nav darāms.

Kā jau minēju, paniņas jeb sūkalas lietojamas īsāku laiku, ne ilgāki par 2—3 nedēļām. Olpiens ne ilgāki par 2 mēnešiem. Pie abām barībām pakāpeniski jāpieliek cukurs un milti. Sūkalas var pakāpeniski pavairot līdz 100 gramiem uz 1 kilo ķermeņa svara dienā, — pārējo barības trūkumu sedz ar govs piena atšķaidījumu maisījumiem, kuŗi tad arī pakāpeniski nomaina sūkalas. (Tas pats jādara arī ar paniņām).

Gremojamo organu traucējumi.

1) Pie netiešām, t. s. parenterālām infekcijām.
2) Karstā vasaras laikā.

Katra vismazākā slimība viegli atsaucas uz zīdaiņa gremošanas organiem. Parasti — zūd ēstgriba, izeja vai nu nocietināta vai iestājas vieglāka jeb grūtāka caureja. Vecākiem šinīs reizēs daudz jāmācās no zīdaiņa: ja pēdējam nav ēstgribas, tas nozīmē — ka viņa kuņģa-zarnu gļotāda arī cieš no slimības, nav spējīga pārstrādāt lielus barības daudzumus. Pats organisms, pati daba jau norāda arī uz zināmu badināšanas vajadzību. Tādos gadījumos zīdainim, turpretim, vienmēr lielas slāpes. Tās vienmēr jāapmierina. Kāds neapzinīgums valda mātē un kādu nāvīgu nelaimi tā var atnest savam bērnam, ja tā neuzklausa dabas brīdinājumus un ar varu spiež zīdainim barību! Gan zīdainis raud un pretojas, bet tas nelīdz: māte un visādas vecmāmiņas un „tantas" spiestin spiež porcijas zīdaiņa mutītē. Viņš turpina raudāt no varmācības, no iestājušām kuņģa-zarnu graizēm — kolikām, izlaiž pēdējo pretošanās spēku un tuvojošo briesmu signālu — atvemj barību. Parenterālā infekcija nesnauž: katastrofa durvju priekšā — gan akūtās dispepsijas, gan intoksikācijas veidā!

Un vecāki un piederīgie raud pie pašu rokām darināta šķirsta...

Katrā parenterālās infekcijas gadījumā mums jābūt dubulti uzmanīgiem ar barību un barošanu. Nedrīkst pasniegt zīdainim kopā daudz ogļhidrātu un daudz taukvielu. Visur jābūt mēram un svaram! Jādod vairāk šķidra barība, ar bagātām ūdens jeb ogu sulu šķīdinājumu devām barošanas starpbrīžos.

Vasaras karstais laiks ir ļoti bīstams zīdaiņiem, jo viņš ir arī viens no galveniem akūtās dispepsijas un intoksikācijas cēloņiem. Vasaras karstos mēnešos zīdaiņu mirstība vislielākā, sevišķi mākslīgi barotā. Zīdaiņu gremojamo organu saslimšanai karstā laikā ir divi iemesli un cēloņi. Pirmais — zīdaiņa organisma pārkarsēšana, kas izsauc temperatūras celšanos; līdz ar to pavājinās zīdai-

ņa organisma dzīvības funkcijas, vielu maiņu procesi cieš, jo kuņģa-zarnu sagremošanas spējas pavājinātas. Otrs cēlonis — mākslīgā barība, resp. govs piens karstā laikā ātrāk bojājas; viņā attīstās straujā gaitā visādas sīkbūtnes, kamdēļ mākslīgā barība šinī laikā ir vienmēr mikrobu perēklis zīdaiņa gremošanas organiem.

Kā aizsargu līdzekļi vasaras laikā lietojami: 1) Izsargāšanās no zīdaiņa pārkarsēšanas. 2. Zīdaiņa slāpes jāremdē ar novārītu, atdzisinātu ūdeni, bez cukura. 3) Šinī laikā nenošķirt no krūts, bet uzgaidīt rudeni. 4) Ja baro mākslīgi, tad katru porciju pagatavot tikai tad, kad to tūliņ dod. Nedrīkst rītos pagatavot barību visai dienai. Noziegums, ja to vēl pagatavo nākošai dienai.

Caureja — parastā

(pie normāli barotiem zīdaiņiem).

Zīdaiņa vecumā gremojamo organu darbībā viegli rodas traucējumi, ja mākslīgā barībā tiek grēkots ar taukvielām, galvenām kārtām, sviestu, krējumu un pienu, sevišķi, ja barībā vēl pastiprinātā kārtā ir ievesti ogļhidrāti — cukurs, par ko arī bija jau runa mākslīgās barošanas nodaļā. Kā sekas — iestājas caureja, īsāku vai garāku laiku, vieglākā vai grūtākā formā. Šī parasti ļoti bieži sastopamā caureja atgadās pilnīgi normāli barotiem (ne barības, bet fiziskās attīstības ziņā) bērniem, un tā nav jāsajauc ar tāda rakstura caurejām, par kurām bija runa iepriekšējās nodaļās un kuras dziedināmas tā, kā attiecīgi bija aizrādīts.

Šī tipa caureja sekmīgi izdziedināma īpatnējās diētas ceļā, proti: ar svaigu augļu sulām, izslēdzot, kā turpmāk aizrādīts, uz dažām dienām pārējo barību.

Vispirms bērnam jāiztīra vēderiņš, vislabāki ar rīcineļļas devu, 1—2 tējk., pa kuru laiku viņam dot dzert ūdeni, kumelīšu vai diļļu (Fenchel) tējiņas, vēl labāki rīsu vai miežu tumes — ūdenī pagatavotas, bez vai ar nedaudz cukura. Kad vēderiņš iztīrījies, iesāk dot augļu sulu: āboļu (kas ir viena no labākām sulām šinī gadījumā), apelsīnu

vai vīnogu — līdz parastās dienas barības kopdevu daudzumam, pie kam to sadala pa normālām baŗošanas reizēm. Pirmā dienā bez cukura, bet ja bērns tādu nedzeŗ, tad ar cukuru (rēķinot, apmēram, 5—15 gr. uz kilo svara), bet — mazākā daudzumā. Var sulas arī atšķīdināt ar ūdeni, vai tumēm. Nākošā dienā atkārto augļu sulas devas, pie kam cukura daudzumu var palielināt. Trešā dienā sulas daudzumu jau var samazināt, ievedot tumi, miltu maisījumu vai sausiņu barību, kas pagatavota ūdenī, ar cukuru, bet bez piena un sviesta. Tad augļu sula dodama vai nu pirms baŗošanas ar minēto barību, vai atsevišķās devās. Ar katru nākošo dienu barībā pakāpeniski ieved pienu (vai arī biezpienu) un tikai tad, kad vēderiņš pilnīgi izlabojies, ieved pakāpeniski sviestu, saknes.

Augļu sulas sākumā reizēm var pastiprināt caureju, bet drīz vien tā pārstājas, jo parasti pie augļu sulas lietošanas (saprotams, neievedot barībā citas barībvielas, izņemot cukuru) vēderiņš pat nocietinās.

Ja svaigu augļu sula nav pieejama, tad bērns jādzirdina ar sekošu barības maisījumu: $1/3$—$1/2$ sūkalu (vai Ringerūdeni), $2/3$—$1/2$ 10% rīsu tumes, 6—8% cukura. Barības daudzums dienā līdzinās apm. $1/6$ daļai bērna svara. Pēc 1—2 dienām sūkalas (vai Ringerūdeni) var pakāpeniski nomainīt paniņas, ieved tanī pašā barībā smalki sarīvētus sausiņus, dažas tējkaŗotes, un tālāk, skatoties pēc stāvokļa, pakāpeniski ieved normālu barību, saprotams, sākumā bez piena, sviesta un saknēm. Šī diēta vēderiņu var arī nenocietināt, bet sekmīgi izdziedina organismu pat no ļaunas dabas caurejas sekām.

Jāpiezīmē, ka šāda diētiska dziedināšana bez ārsta uzraudzības izvedama vienīgi zīdaiņa otrā dzīvības pusgadā, kā arī vecākiem bērniem. Jaunākiem zīdaiņiem — līdz pusgadam šīs diētas izvedamas vienīgi zem ārsta kontroles.

Ja līdzekļi atļauj, tad parastā cukura vietā labāk lietot vīnogu — glikōzes cukuru, vai pēdējo uz pusēm ar parasto cukuru. Vīnogu, arī saucamais glikōzes cukurs pērkams aptiekās, ir dārgs.

Vemšana (Emesis).

Vemšana ir tikai slimības simptoms, bet ne pati slimība. Vemšanai ir dažādi cēloņi, t. i. to izsauc daudzas slimības.

Vemšanu dala divās grupās:

1) Fizioloģiskā vemšana:

Sastopama pie zīdaiņu pārbaŗošanas un pie normālas baŗošanas, ja zīdaini p. p. pēc pabaŗošanas pārlieku traucē, spaida, rupji pārtin, vanno.

2) Patoloģiskā vemšana:

a) Nevainīgākā ir neliela barības daudzuma uzgrūšana laiku pa laikam, kuŗu zīdainis tūdaļ norij jeb vienu daļiņu izspļauj laukā. Parasti tas notiek pie neiropātiskiem zīdaiņiem (sk. turpmāk). Šo uzgrūšanu latīņu valodā sauc par „ruminatio", un tas nozīmē atgremošanu — līdzīgi govs atgremošanai.

b) Ar slimībām, p. p. tikko minētām gremojamo organu slimībām, saistīta vemšana, kuŗa pārstāj pie slimību izdziedināšanas.

c) Parastā vemšana (Emesis habitualis). Sastopama pie zīdaiņiem — neiropātiem, noliesējušiem un ar hipertonizētu — savilktu muskulatūru. Pie šiem zīdaiņiem novērojams kuņģa gļotādas jūtelības un kuņģa muskulatūras reflektoriskais pārkairinājums. Vemšanai par pamatu ir veģetātīvās nervu sistēmas traucējumi, t. i. tās sistēmas, kuŗa pārzin iekšējo organu darbību. Šādi zīdaiņi atvemj grūdieniem jeb plūstošām masām.

d) Pylorospasmus — vārtnieka muskuļa spazmi, krampji, kuŗi izsauc vemšanu. Par vārtnieku sauc muskuli, kas noslēdz kuņģa izeju 12 pirkstu gaŗā zarnā. Šis muskulis mēdz būt palielināts, t. i. hipertrofēts. Viņa krampjveidīgā savilkšanās noslēdz barības eju uz zarnām, rodas kuņģa muskulatūras patoloģiska antiperistaltika, un barības masas tiek izvemtas.

Slimība iesākas nedēļas 2—3 pēc piedzimšanas un var vilkties līdz pusgadam, gadam un pat ilgāki. Tomēr galu galā viņa pārstāj.

Tanīs gadījumos, kur vārtnieka muskuļa hipertrofija —

palielināšanās izsauc vārtu jeb izejas organisku sašaurināšanos, iestājas tā saucamā pilorusstenoze (Pylorusstenoze). Tad vemšana pasliktinās, zīdainis galīgi noliesē. Par laimi šāda slimība reti sastopama.

Dziedināšana ķirurģiska un ielaikus izdarīta, t. i. tad, kad bērns vēl nav nobadinājies — ir sekmīga.

Prognōze. Patoloģiskās vemšanas ir slimību sekas. Šīs slimības katrā ziņā jānovērš, jo citādi vemšanas ceļā tiek izmestas laukā visas barības vielas, zīdainis noliesē, bado vārda pilnā nozīmē un tuvojas neizbēgamai katastrofai. Šiem zīdaiņiem parasti nocietināts vēders, kā jau tas minēts pie badošanās. Dziedināšana ilgstoša, bet ar panākumiem.

Dziedināšana. Kuņģa skalošana ar fizioloģisko sāls kausējumu; dziedināšanai dod iekšā arī minerāļsāļus siltā veidā. Barība jādod mazākos kvantumos uz reiz, bet biežāki. Ieteicams barību ievest putriņu veidā. No medikamentiem ieteicams viens vienīgs līdzeklis — atropins (recepte parakstāma no ārsta). Zīdaiņi atropinu panes labāki, kā pieaugušie. Ja atropinu lieto ilgi jeb lielās dozēs, tad var iestāties saindēšanās pazīmes: sejas un miesiņas sārtums, acu zīlīšu paplašināšanās. Šī saindēšanās nerada ļaunas sekas, ja atropina lietošanu tūliņ pārtrauc. Pēc saindēšanās pazīmju izbeigšanās atropiņu var atkal sākt lietot.

Diagnōzes pareizai uzstādīšanai un terāpijas pareizai izvešanai nepieciešams ārsts.

Aklās zarnas iekaisums (Appendicitis).

Pie zīdaiņiem tikpat kā nemaz nav sastopams, kāpēc šo slimību tuvāk neapskatīšu.

Zarnu samešanās (Intussusceptio).

Pie zīdaiņiem sastopama bieži. No visiem šīs slimības gadījumiem apmēram puse krīt uz zīdaiņa vecumu. Slimība iestājas tad, ja zarnasgabals iespiežas kāda trūkuma (brukas) caurumā jeb arī otras zarnas dobumā, parasti tie-

vās zarnas gals resnā zarnā. Iemeslu meklē zarnu nenormālā peristaltikā.

Slimības pazīmes: pēkšņs iesākums — ar sāpēm (zīdainis raud, kliedz), vemšana; sākumā atvemj kuņģa saturu, vēlāk arī zarnu — līdz ar izkārnījumu piemaisījumiem. Sākumā izeja var būt nocietināta, vēlāk iestājas caureja, kuŗas saturs vēlāk paliek gļotaini-asiņains. Vēders uzpūsts. Caur vēdera sienām redzamą zarnu pastiprinātā kustība — peristaltika un samešanās vietā ir taustāms piepampums. Dažos gadījumos zarnu samešanās var pati no sevis izlaboties, bet pa lielākai daļai, ja nav laikā sperti ķirurģiski soļi, šie gadījumi beidzas ar nāvi.

Dziedināšana. Akūtā gadījumā pašā sākumā speciālistu rokas mēģina masāžas ceļā izlabot samešanos, ja tas nelīdz, vienīgā izeja operācija. Operācija pēc pirmām 24 stundām nedod cerības uz dzīvību.

Gremojamo organu lipīgās slimības.

Asinssērga, disenterija (Dysenteria).

Asinssērga ir lipīga slimība un arī pie zīdaiņiem bieži sastopama. To izsauc vairākas baktēriju sugas: īstie disenterijas bacilli — Schigą-Kruze un tā saucamie pseido jeb neīstie disenterijas bacilli — Fleksnera un Y-bacilli. Tālāk — asinssērgai līdzīgu slimību izsauc ne disenterijas bacilli, kā: streptokoks, coli baktērija un daudz citas sugas.

Slimība pielīp direktā ceļā: tieši no slimā, jeb indirektā: ar slimnieka veļu, izkārnījumiem, aptašķītu barību, ūdeni. Mušas ir disenterijas lielākās izplatītājas.

Inkubācijas laiks velkas 3—7 dienas, bet slimība var iestāties arī pirmās 24 stundās.

Prodromas simptomu gandrīz nav nekādu: dažreiz vispirms iestājas nenozīmīga caureja. Pa lielākai daļai slimība pēc inkubācijas laika iestājas strauji: ar ļoti augstu temperatūru, vemšanu un caureju, tūliņ ar asinīm. Izkārnījumi bieži 20—30 un vairākas reizes 24 stundu laikā, gļotaini-strutaini, ar svaigām asinīm — lielākā vai mazākā daudzumā. Grūtos gadījumos seko sākumā arī krampji un

saindēšanās — toksiskās pazīmes, kā pie intoksikācijas. Ar caureju zīdainis zaudē daudz ūdens, miesiņa izžūst, ādiņa savelkas krokās, vēderiņš iekrīt, iestājas bezsamaņas stāvoklis, gan ar augstu temperatūru, gan pat zem normas, sirds vājums — kollapss un nāve.

Asinssērga pie zīdaiņiem ir stipri postoša, pat ar 35% mirstības dažos gados.

Vieglākos gadījumos asinssērga var būt bez sevišķas temperatūras, ar ne pārāk stipru caureju un ne pārāk daudz asinīm gļotās.

Slimība var ieilgt līdz 1 mēnesim un pat ilgāki. Nereti pēc šķietamas izdziedināšanas slimība var atkārtoties, var izsaukt recidīvu. Ar to pie zīdaiņiem ir jārēķinās.

Prognōze. Diezgan nopietna, jo, kā jau minēju, mirstība 20—35%.

Terapija. Pirmā vietā caurejas zāles, no kuŗām glaubera sāli skaita pat par specifisku zāli pret asinssērgu. Šo sāli dod, skatoties pēc vecuma, uzreiz 5 līdz 10 gramu, izkausētu 1/4—1/2 glāzē silta ūdens. Labāk to ievest caur zondi kuņģī. Ļoti bieži pie šīm zālēm caureja manāmi krītas, tāpat mazinās gļotas un asinis. Ja stāvoklis nelabojas otrā dienā, tad var atkārtot šīs caurejas zāles, — atkārtot viņas vēl var pēc kādām dienām tādās pašās, jeb mazliet mazākās dozās.

Pie īstās disenterijas lietojams vēl disenterijas dziedinošais sērums 10—30 k. c. zem ādas — 1—3 dienas, skatoties pēc rezultātiem.

Ja zīdainis stipri nemierīgs, kam par iemeslu sāpes, graizes — tenesmi zarnās, dot iekšā atropinu jeb svecītēs beladonnas ekstraktu (receptes paraksta ārsts). Uz vēderiņa silti apliekamie — termofori, jeb kompreses.

Kofeīnu, kamparu, kardiasolu — pēc vajadzības; siltas vannas.

Pēc glaubersāls devām 3.—4. dienā var iesākt dot krītu, calcium carbonicum: 3 reiz dienā pa 0,5—2 gramiem.

Pie ūdens zaudēšanas organismā — fizioloģiskais sāls kausējums zem ādas, kā arī to dot dzert 200—300 gramu. Tāpat dot dzert daudz novārīta ūdens.

Diētiskā dziedināšana. Labākā barība — mātes piens. Dot to slimības sākumā 250—300 gramu, katru dienu pavairojot pa 50—100 gramu līdz attiecīgai normai. Ja nav mātes piena, tad vislabāki dot olbaltuma pienu ar 3—5% cukura, 1—3% miltu; rīsu tumi ar larozānu, vai biezpienu. Ja zīdainis strauji krītas svarā, tad — paniņas, sākumā bez pielikumiem, vēlāk ar 1—4% cukura un 1—2% miltu. Ja nav paniņu, tad dot sūkalas. Dodama arī kaltē u melleņu zupa. Pamazām ieved piena tumes, jeb pienamiltu maisījumus, pieliekot klāt larozānu, vai biezpienu. Šīs devas nomaina olbaltpienu, paniņas un sūkalas. Jāievēro, ka zīdaini pa slimības laiku nedrīkst badināt.

Profilakse — izsargāšanās no saslimšanas; zīdaiņa aptašķītie autiņi dezinficējami kaļķa pienā, 2% lizola šķīdumā, pēc kam izvārāmi. Rokām jābūt vienmēr dezinficētām sublamātā (1 uz 1000) jeb lizolā (1 uz 100) (skat. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā).

Vēdera tīfs (Typhus abdominalis).

Arī zīdaiņi nav pasargāti no saslimšanas ar vēdera tīfu. Vēdera tīfu izsauc Eberta bacillis. Inkubācijas laiks 7—10 dienas. Vēdera tīfa bacilli iemiesojas tievā zarnā — direkti jeb indirekti — no slimā cilvēka, viņa izkārnījumiem un mīzaliem, inficētu pienu, ūdeni u. t. t. Pie zīdaiņiem parasti vēdera tīfs ir viegla slimība. Daudzreiz tīfa slimību pat nevar atšķirt no vienkāršām caurejām. Dažreiz pie tīfa sākumā ir pat nocietināts vēders. Vēlāk iestājas caureja, „zirņu zupai" līdzīga. Normāli pie tīfa temperatūra ceļas pakāpeniski, (bet var arī strauji celties), sasniedz augstu pakāpi, uz kuras turas aŋ 1—2 nedēļas un pēc tam dažu dienu laikā nokrītas, tā kā zīdaiņiem vēdera tīfs velkas apmēram nedēļas 2—3. Bet tīfs var dot arī recidīvu, līdzīgi asinssērgai. Pirmās nedēļas beigās parasti liesa zīdainim palielināta, turpretim simptōms, kurš sastopams pie pieaugušiem, — viegla eksantēma, t. i. sārtas retas pūtītes uz vēderiņa un citās vietās, zīdainim parasti trūkst. Vemšana var būt un var arī nebūt. Mēlīte parasti aplikta.

Zīdainim nemiers un bezmiegs. Kā komplikācija — sekas minams plaušu karsonis. Zīdainim, kā jau minēju, tīfa diagnōzi uzstādīt ir ļoti grūti. Tikai labōrātoriskā ceļā, izdarot tā saucamo Widal'a reakciju, diagnōze pastiprinās. Šai reakcijai no zīdaiņa jānoņem 2—3 k. c. asiņu pēc 7-tās, labāk 9-tās slimības dienas. Pirms šīm dienām Widal'a reakcija gandrīz vienmēr ir negātīva.

Par tīfu pie zīdaiņiem var domāt tad, ja visi soļi un līdzekļi neuzlabo gremojamo orgānu slimību, pie kam arī augstā temperatūra nekrītas (un ja izslēgtas citas varbūtējas slimības).

Prognōze laba.

Dziedināšana. Mātes piens. Šķidra un viegla mākslīga barība, mazākās porcijās un biežāki dodama. Ja caureja, jādod olbaltuma piens, larozāna piens, biezpiens. Daudz šķidruma. Kaltētu melleņu un citas augļu sulas. Kofeīns, kampars, kardiazols, iekšā urotropīns — urīna dezinficēšanas nolūkā. Siltas vannas, bet cianozes un kollapsa gadījumos karstas vannas ar aplējumiem. Ringer ūdens zem ādas. Pret karstumiem — eichinīns un piramidons. Uz vēderiņa siltas kompreses, jeb silti aplikumi — termofori.

Profilakse tāda pat kā pie asinssērgas. Arī urīns pie tīfa ir lipīgs. Pēc izveseļošanās zīdainis vēl ilgāku laiku ir bacillu nēsātājs.

Paratīfs (Paratyphus).

Paratīfu A un B bacilli radniecīgi vēdera tīfa bacilliem. Slimība konstatējama vienīgi baktēriologiski. Slimības gaita tāda pat, kā pie vēdera tīfa; dažreiz, pie septiskām formām, pieņem intoksikācijas formu, asinssērgas formu ar strutainām gļotām un asinīm. No komplikācijām minams strutainais meningīts — smadzeņu plēvju iekaisums.

Prognōze visumā diezgan laba.

Dziedināšana, kā pie vēdera tīfa.

Profilakse — tāda pati, kā pie tīfa.

Gremojamo organu parazitārās slimības.

Parastās cērmes (Ascarides).

Mājo parasti tievās zarnās. Kaut gan reti, tomēr arī zīdaiņiem atgadās parastās cērmes. Zīdainis inficējas ar cērmju oliņām, par kurām minēju, kad bija runa par burkānu barību (sk. „Zīdaiņa virtuve"). Tur arī aizrādīju, ka cērmes nav nevainīgi parazīti.

Pareizu diagnōzi var noteikt tikai pēc vairākkārtīgas zīdaiņu izkārnījumu izmeklēšanas uz tārpu oliņām. Vecākiem bērniem ieteicams regulāri reizes 2 gadā atkārtot cērmju zāles, nemaz neizmeklējot izkārnījumus, jo uz šīm izmeklēm pilnīgi droši nevar paļauties, var cērmju oliņas neatrast, bet cērmes būt.

Terapija. Parasti zīdainim dod pēc pusgada 5 mlgr. līdz 1 centigramam santonīna pulveŗa, 3 reiz dienā, pavisam 3—4 dienas. Pirms un pēc santonīna kursa dod 2 tējkaŗotes rīcineļļas. Dažreiz gadās, ka zīdainis nepanes un pat saindējas ar santonīnu (krampji). Tad nekavējoši jādod rīcineļļa, jāizskalo kuņģis un zarnas, jādod kofeīns. Labus rezultātus dod patentēts cērmju līdzeklis — „Ascaridol" eļļa, kas dodama vienreizīgi, no rīta pirms baŗošanas — tik gramu, cik bērnam gadu, kopā ar rīcineļļu.

Ne ikreiz, kad krēslā atrastas cērmju oliņas, jau ir attīstījušies tārpi. Var notikt, ka santonīns arī dažreiz neiedarbojas, jo ne kaŗreiz viņš ir labas kvalitātes, bet tikko pievestā gadījumā ir dabīgi,, ka neiznāk neviena cērme.

Spalīši (Oxyuris).

Mazi balti tārpiņi. Mīt galvenā kārtā resnās zarnās, bet ar krēslu var tikt ienesti dzimumorganos, kur tie izsauc iekaisumu. Arī reti parādās pie zīdaiņiem. Šie tārpiņi izsauc stipru niezi tūplī, kas traucē zīdaiņa mieru un miegu. Izkārnījumos redzami mazi balti kustīgi tārpiņi, bet mikroskopiski atrod arī tārpiņu oliņas.

Terapija. Tīrība. Neļaut kasīties, lai neienestu tārpu

oliņas mutē un no jauna neinficētos. Apmazgāt ar sublīmātu un ieziest pakaliņu ar pelēko dzīvsudraba ziedi.

Pēdējā laika novērojumi rāda, ka sieviešu kārtas tārpiņi izlien no bērna taisnās zarnas laukā, ložņā tūplīša apvidū un tur dēj oliņas tad, kad bērns tikko nolikts gultiņā un paspējis sasildīties. Šī ložņāšana izsauc stipru niezi. Šie novērojumi arī ir atvieglojuši izdziedināšanu. Kārtīgi, no vakara puses 20—30 minūtes pēc bērna ielikšanas gultiņa, bērns jāizceļ iz gultiņas un tūplīša apvidus labi nomazgājams. Oliņu un līdz arī sieviešu kārtas spalīšu iznīcināšana tādā ceļā sekmē spalīšu iznīkšanu, jo oliņas spalīši dēj tūpļa apvidū — bet ne taisnā zarnā. Apmēram 2—3 nedēļas ilga šāda dziedināšana dod labus rezultātus. Pa šo laiku izdarāmi arī etiķskābā mālūdeņa klistīri (1 ēdamkaţote uz 1 glāzi ūdens), 1—2 reizes dienā. Dziedināšanas laikā stingri jāievēro, lai bērns nēsātu biksītes, kuţas pēc katras apmazgāšanas maināmas, un kuţas aizsargā bērna rokas no niezes apmierināšanas — kasīšanās, jo ar roku palīdzību bērns no tūplīša apvidus spalīšu oliņas ienes mutē un tā no jauna sevi inficē — saslimdina. Tāpat visas zīdaiņa drēbītes bieži maināmas un dezinficējamas — vienkārši izmazgājot. Bērns vannojams katru dienu.

Konstitūcionālās anōmalijas.

Zīdaiņa veselība un attīstība atkarājas ne tikai no normālas baţošanas un kopšanas, bet še ļoti svarīgu lomu spēlē arī iedzimtība no vecākiem, t. i. zīdaiņa konstitūcija, viņa uzbūves pamati.

Ja šie pamati ir stipri un veselīgi, tad arī savā attīstības ceļā zīdainis nes sevī lielāku izturību un sparu pret visādām slimībām un nelabvēlīgiem dzīves apstākļiem. Pretējā gadījumā viņš ir nīkulis un vārgulis un sevī nes visādas nejaušības un varbūtības. Pēdējā gadījumā mēs runājam par zīdaiņa konstitūcijas anōmalijām, jeb nenormālībām. Un te nu mums, bērnu ārstiem, un pašai dabai stāv priekšā

ļoti grūts uzdevums, labot un sargāt to, kas jau pašos pamatos nav stiprs.

Pie konstitūcionālām anōmalijām pieskaitāmas:

1) Hipoplastiskā konstitūcija.

Šīs konstitūcijas zīdaiņiem piemīt ļoti niecīgs augums un svars, kas pie normāla zīdaiņa nav novērojams. Kaut gan šie zīdaiņi var arī būt eitrofiķi, t. i. ar proporcionāli labu miesas uzbūvi, viņi ir — ļoti uzņēmīgi pret visām slimībām, ar vāju immūnitāti. Šādi zīdaiņi piedzimst bieži vecākiem, kuŗi ir paši niecīga auguma un slimīgi, tāpat no vecākiem, kuŗi slimo ar sifilisu, tuberkulozi un alkoholismu.

2) Gigantismus jeb hiperplastiskā konstitūcija.

Šīs konstitūcijas zīdaiņi ir pārmērīgi lielu svaru un augumu, dažos gadījumos ar sevišķi gaŗām ekstrēmitātēm — locekļiem.

3) Mongolisms, t. i. iedzimti miesīgas un garīgas attīstības traucējumi. Šādi zīdaiņi ir idioti, jo parasti tiem ir smadzeņu hipoplazija (atrofija). Parasti šādi zīdaiņi ir deģenerētiem vecākiem un dažreiz vecākiem, kuŗiem lielā vecumā ir bērni.

4) Miksedēma un kā sekas — idiotija, izceļas pie iedzimtām vairoga dziedzeŗa anōmalijām. Šādi zīdaiņi parasti ļoti pastozi, maza auguma; ķermenis it kā bez satura, sejiņa pilnīgi bez kādas izteiksmes, lūpas biezas, mute stāv atvērta, mēle hipertrofēta — bieza un pastāvīgi guļ izbāzta no mutes ārā, pastāvīgi tek siekalas. Piere zema un šaura, acis aizpampušas, ausis biezas. Galva liela, avotiņš ļoti plašs, plats un plakans deguns, dažreiz segļu veidīgs. Dubults zods, īss un resns kakls. Rokas un kājas īsas. Elpošana apgŗūtināta, krācoša, jo bieži tādiem bērniem mandeles hipertrofētas — palielinātas. Balss rupja. Āda vaskaini bāla un sausa.

Iemesls — etioloģija: vecāku alkoholisms.

Pie visām konstitūcionālām anōmalijām iekšējo, tā saucamo, endokrīno dziedzeŗu attīstība, un līdz ar to sekrēcija, t. i. darbība, ir traucēta. Tagad ir pilnīgi skaidrs un

pierādīts, ka iekšējiem dziedzeŗiem un viņu hormōniem — izstrādātiem sekrētiem — sulām, ir svarīga nozīme organisma miesīgā un garīgā attīstībā.

No šiem dziedzeŗiem minami:

1) Smadzeņu piedēkļu dziedzeris (Hypophysis cerebri), rēgulē organisma augšanu.

2) Čiekura dziedzeris (Epiphysis jeb glandula pinealis), rēgulē organisma garīgās un fiziskās funkcijas.

3) Virsnieŗu dziedzeŗi (Glandulae suprarenales), rēgulē asins un limfas sistēmu funkcijas.

4) Dzimuma dziedzeŗi (Testes et ovaria), kā vīrieša, tā sievietes, rēgulē organisma garīgo un fizisko attīstību.

5) Vairoga dziedzeris (Glandula thyreoidea), rēgulē vielu maiņu.

6) Virsvairoga dziedzeŗi (Glandulae parathyreoidea), rēgulē vielu maiņu. Šo dziedzeŗu traucējumus stāda sakarā ar spasmofiliju — krampjiem.

7) Tīmus dziedzeris (Glandula thymus), rēgulē vielu maiņu. Šī dziedzeŗa traucējumi stāv sakarā ar limfatisko diatēzi.

8) Zemkuņģa dziedzeris (Pancreas), rēgulē vielu maiņu, galvenā kārtā cukura vielu maiņu. Dziedzeŗa traucējumi izsauc cukura slimību.

9) Limfas dziedzeŗi. Rada baltos asinsķermenīšus, t. i. aizsarga valni pret organisma saslimšanu, t. i. slimībām.

Pie konstitūcionālām anōmalijām pieder arī, visbiežāk sastopamās, d i a t ē z e s.

Diatēze ir predispozicija — tieksme uz slimībām. Diatēzes pamatos guļ konstitūcijas un vielu maiņu anōmalijas.

Pie zīdaiņiem diatēzes ir sekošas:

1) Eksudatīvā diatēze, t. i. organisma tieksme — predispozicija uz izsitumiem un katarriem.

2) Limfatiski-hipoplastiskā diatēze, t. i. — tieksme uz limfatiskās sistēmas hiperplaziju (palielināšanos) un predispozicija uz sirds un asins vadu, galvenā kārtā artēriju, sistēmas hipoplaziju (atrofēšanos).

3) Neuropatiskā diatēze, t. i. — tieksme uz nervu sistēmas pārkairinājumu, pārjūtelību.

4) Haimoraģiskā diatēze, t. i. — tieksme uz asiņošanu ādā, gļotādā un iekšējos organos.

5) Spasmofilijas diatēze, t. i. — tieksme uz krampjiem.

Eksudatīvā diatēze.

Slimības zīmes. Zīdainim iesāk „ziedēt" vaidziņi. Šis iekaisums vēlāk pāriet slapjā ādas iekaisumā, kuŗš pārņem ne tikai sejiņu, bet visu galviņu un citas miesas daļas. Rodas kreveles un kraupas. Iekaist gļotādas: acu, deguna, mutes, kakla, plaušu, gremojamo organu un dzimumorganu. Parādās: angīna, iesnas, bronchīts, pat ļaunie bronchiolīti (plaušu vissmalkāko vadu un gaisa pūslīšu — alveolu iekaisumi), acu iekaisumi, atdalījumi no dzimumorganiem, gremojamo organu viegli iekaisumi u. t. t. Var paaugstināties arī temperatūra.

Dažiem zīdaiņiem uz ādas parādās nātru sadzēlumiem līdzīgi izsitumi un plankumi, kuŗus arī sauc par nātru drudža slimību, jeb nātreni. Šie izsitumi stipri niez. Šiem pašiem zīdaiņiem parādās uz miesiņas paaugstinātas, pacietas sarkanas pūtītes, kuŗas arī stipri niez. Šos izsitumus sauc par strofula (ne skrofuļa!) izsitumiem (Strophulus).

Ļoti bieži zīdaiņa mēle izraibota sarkani-bālganām svītrām, valnīšiem. Šādu mēli nosauc par ģeografijas kartei līdzīgu mēli (Lingua geographica).

Ar eksudatīvo diatēzi slimie zīdaiņi sadalās 2 grupās: treknie, tā saucamie pastozie zīdaiņi, un liesie jeb erētiskie zīdaiņi. Šī sagrupēšana ir no svara pie dziedināšanas.

Dziedināšana. Ilgstoša un vienīgi diētiska; ar medikāmentiem te nav daudz līdzēts.

Parasti pastozie zīdaiņi nepanes daudz piena, kā arī gaļas buljona, minerālo sāļu dēļ, kuŗi veicina izsitumus. Šādiem zīdaiņiem gaļas buljons jāatņem, stipri jāierobežo piens, bet dažreiz uz ilgāku jeb īsāku laiku tas galīgi

jānoņem un tanī vietā jādod biezpiens. Pastoza tipa zīdaiņi panes labāki sviestu un zivju eļļu, arī ogļhidrātus, tā tad arī saknes.

Liesākiem, erētiskiem zīdaiņiem jāatņem sviests un zivju eļļa, kuŗus tie parasti labi nepanes. Pienu tie panes labāki, tāpat olbaltuma vielas un ogļhidrātus.

Katrs atsevišķs gadījums ir jāindividuālizē un tālab dziedināšanas noteikšanā vārds pieder ārstam.

Eksudatīvās diatēzes diētiskā dziedināšanā ievērojamu vietu ieņem augļi, galvenām kārtām augļu sula un cukurs. Tā kā ar eksudatīvo diatēzi slimi bērni — visi labi panes augļus un ogļhidrātus — cukuru, tad arī katra dziedināšana iesākama ar šīs barības devām dienas 3—4, izslēdzot šinīs dienās jebkādu citu barību. Augļu sula dodama kārtējās barības devas reizēs, un apmērām tādā pašā daudzumā, kādu bērns ir saņēmis parasto barību, normāli no ½—1 litram sulas dienā. No sulām dodamas: āboļu, apelsinu un vīnogu. (Sk. noteikumus nodaļā „Zīdaiņa virtuve"). Augļu sulas vēlams dot neatšķaidītas, bet ja bērnam tādas izliekas pa stiprām, tad var atšķīdināt ūdenī, tumēs. Pie sulām pieliek klāt uz visas dienas daudzumu cukuru, labāk vīnogcukuru — glikōzi, ar aprēķinu no 5—15 gr. uz bērnu ķermeņa svara. Stingri jāievēro, ka šinīs 3—4 augļu barības dienās nedrīkst bērnam dot nekādu citu barību, sevišķi jāpasvītro — taukvielas un piens (sk. arī nodaļas „Mākslīgā baŗošana" un „Caureja"). Pa augļu dienām var arī izsitumi pastiprināties, bet tam nav ļaunas sekas. Pēc šīm augļu barības dienām jāieved pakāpeniski normālā barība (sk. nodaļā „Caureja").

Ieteicams iknedēļas — vienu dienu atkārtot augļu sulas barību, izslēdzot šinī dienā atkal pārējo barību.

No medikāmentiem ieteicami kaļķa preparāti: krīts un pienskābais kaļķis — 3—5 grami dienā, 10—20% kalcija chlorids, vairākas reizes dienā pa bērna kaŗotei.

Ja uz miesas ir kreveles, tad jālieto mitri uzklājumi ar kaļķa ūdeni maskas veidā (sk. slimā zīdaiņa kopšanu). Parasti zīdainim izsitumi stipri niez. Zīdainim nedrīkst

ļaut ar rociņām kasīties, skrāpēties, jo tas ienes ādā netīrumus un traucē izdziedināšanu. Ziedes lietojamas pēc ārsta receptes. Parastākā un nevainīgākā no tām ir cinkastērķeles-parafina-lanolina vienādās daļās ņemta maisījuma ziede. Visas ziedes nomazgājamas ne ar ūdeni, bet ar eļļām.

Zīdaini nedrīkst vannot vienkāršā ūdenī, bet vislabāk kliju jeb plānā ozolu mizu vannā. Var arī šad tad nomazgāt manganpārskābā kalija vannā (sk. tuvāk slimā zīdaiņa kopšanā).

Ar eksudatīvo diatēzi slimie bērni vispār slikti panes siltumu. Silti saģērbti un sasegti, viņi ātri svīst, un pēdējais apstāklis izsauc niezuļa pastiprināšanos, līdz ar ko arī bērna nerovōzitāte pastiprinās. No otras puses, viņi arī viegli sasaldējas, kas savukārt pasliktina veselības stāvokli. Tādēļ — apbruņotai pacietībai un uzmanībai jābūt šādu bērnu kopšanā.

Limfatiski-hipoplastiskā diatēze.

Še traucētas limfas un asins sistēmas.

Kas ir limfas sistēma? Viņu var uzskatīt kā asins sistēmas nozarojumu. Šī sistēma sastāv no limfas traukiem (līdzīgi asins traukiem) un limfas dziedzeŗiem. Limfas vadi iesākas ādā un savienojas netāļu no sirds divos lielos limfas kanālos, kuŗi ietek vēnā. (Pa vēnām plūst netīrās asinis, pa artērijām — tīrās). Limfas dziedzeŗi ražo baltos asins ķermenīšus. Pati limfa ir bezkrāsas šķidrums, līdzīgs asins šķidrumam — sērumam, ja no pēdējā nošķiŗ sarkanos asins ķermenīšus. Limfas kanālos tek šķidrums, kuŗā peld baltie asins ķermenīši, asins vados turpretim šķidrums, kuŗā peld kopā ir baltie, ir sarkanie ķermenīši.

Limfas sistēma ir organisma aizsargu valnis pret visām slimībām. Pie šīs diatēzes dziedzeŗi ir hiperplazēti, bet sirds un artērijas hipoplazētas. Zīdaiņi, kuŗi slimo ar šo diatēzi, sagādā vislielākos pārsteigumus, daudzreiz pēkšņi iestājas nāve no sirds darbības apstāšanās. Tāpat pie viņiem bieži sastopami krampji.

Šiem zīdaiņiem parasti kakla un aizdegunes mandeles ir hipertrofētas — palielinātas un visa rīkles gala gļotāda piepampusi, nereti arī kakla piena dziedzeris (Glandula Thymus) hiperplazēts — paplašināti dziedzeŗa audi — šūniņas. Šādā slimības stadijā zīdaiņi parasti elpo smagi, ar lielu troksni; šo elpošanu nosauc par astmu (Asthma thymicum).

Prognōze slikta.

Dziedināšana. Uzmanīga baŗošana un kopšana.

Neuropatiskā diatēze.

Zīdaiņiem liela nervu sistēmas jūtelība. Tie viegli reaģē uz visiem kairinājumiem. Nemierīgi, raudulīgi. Sirds sistēmas labilitāte — vājums. Bieži cieš no gremojamo organu slimībām. Dod arī krampjus.

Prognōze diezgan laba, ja ir apzinīga kopšana un audzināšana.

Dziedināšana. Kārtīga kopšana, norūdīšana un audzināšana.

Haimoraģiskā diatēze.

Šādi zīdaiņi ir predisponēti uz asins izplūdumiem zem ādas, gļotādās, locītavās, muskuļos un iekšējos organos.

Klasisks piemērs ir hemofilija, kad zīdainis var pilnīgi noasiņot. Zīdaiņa asinīm nav sarecēšanas spējas un asins vadu sienās ir patoloģiskas pārvērtības.

Pie visām slimībām un pie vieglas kontūzijas ar šo diatēzi slimiem zīdaiņiem izplūst asinis. Pie šīs diatēzes pieder arī skorbuts jeb cingas slimība, jeb tā saucamā Barlova slimība (Morbus Barlowi).

Šīs Barlova slimības raksturīgās pazīmes ir sekošas: locekļu uzpampums; zīdainis neļauj pieskārties pie iekaisušiem locekļiem. Parasti iekaist stilba kaula augšējā jeb apakšējā daļa, t. i., notiek asins izplūdums starp kaulu un kaula plēvi. Locekļu kustība it kā paralizēta. Reizē var arī būt asins izplūdums iekšējos organos un asinis mīzalos, tāpat ādā, gļotādā, sevišķi mutes gļotādā.

Etioloģija. Vielu maiņu procesu traucējumi, mākslīga barība, stipri vārīta, bez vītāminiem, tā saucamiem antiskorbutiskiem vītāminiem, kuŗi atrodas svaigu augļu sulās.

Prognōze parasti laba.

Dziedināšana. Govs piens jādod nevārīts. Jādod saknes un sakņu un augļu sulas nevārītā veidā.

Spasmofilija. Krampji.

Spasmofilija ir arī konstitūcionālā anōmalija, diatēze, t. i. tieksme uz krampjiem.

Spasmofilija ir centrālās un periferisko nervu sistēmas pārkairinājums, viegli konstatējams — mēchaniskā ceļā, kā arī ar elektrības galvaniskās strāvas palīdzību; šim pārkairinājumam ir tieksme dot kloniskos un toniskos krampjus. Šīs nervu sistēmas pārkairinājums var atrasties līdz zināmam laikam un apstākļiem paslēptā, latentā stāvoklī. Spasmofiliju latentā stāvoklī var pierādīt tīri mēchaniskā ceļā sekoši:

1) Piesitot uz sejas nerva (nervus facialis) izzarojuma, ausu priekšpusē — reflektoriski saraujas sejas augšējā puse, acu plakstiens un uzacis. Šo pierādījumu jeb fēnomēnu nosauc par Chvosteka fēnomēnu.

2) Trusō (Trousseau) fēnomēns: saspiežot jeb nosienot roku virs elkoņa tā, lai tomēr artērijas pulsācija rokā netiktu pilnīgi pārtraukta, pie latentas spasmofilijas roka savelkas krampjos.

3) Erba fēnomēns — paslēptos krampjus pierāda ar elektrības strāvas palīdzību.

Latentā spasmofilija pēc īsāka jeb garāka laika var izlādēties, t. i., izvērsties atklātos krampjos.

Šie krampji ir četrējādi:

1) Balss rīkles muskulatūras krampji — Laringospasmus, kuŗi var izcelties pilnīgi bez kāda sevišķa iemesla, pat pilnīgi nakts miegā, bet biežāki pie uztraukšanās, uzbudinājumiem. Viņi var būt vieglākā formā: ieelpošanas laikā zīdainis ievelkas, iedziedas kā jauns gailēns. Bet grūtā-

kos gadījumos iestājas cianoze, elpas trūkums un sirds apstāšanās — nāve.

2) Kloniskie un toniskie krampji — Eklampsia, dažās muskulatūras grupās, jeb visā ķermenī. Bezsamaņas stāvoklis. Viegli iestājas nāve.

Toniskie krampji ir tādi krampji, kuŗi savelk (šos krampjus apzīmē ar vārdu tetanija).

Kloniskie krampji ir krampji, kuŗi rausta (šos krampjus sauc par eklampsiju, jeb konvulsiju).

3) Roku jeb kāju toniskie krampji — Tetania.

4) Slepenie jeb klusie krampji, kuŗus parasti nemaz neievēro, notiek izelpošanas momentā elpojamo organu muskulatūrā un ļoti drīz zīdaini noved pie nāves.

Spasmofilija iesākas jau no 3.—4. dzīvības mēneša un turpinās pāri 1. dzīvības gadam. Sevišķi stipri tie ir ap 7. un 8. mēnesi, t. i. zobu izšķilšanās laikā, un kad tie dod vecākiem nepareizu pamatu domāt, ka krampji cēlušies no zobiem.

Spasmofilija parādās, galvenām kārtām, pavasaŗa mēnešos un pie mākslīgi baŗotiem zīdaiņiem. Spalmofilijas krampji jāatšķiŗ no citu slimību krampjiem, p. p. pie smadzeņu iekaisuma.

Spasmofiliju sekmē lieli govs piena daudzumi barībā (sāļi!), kā arī vienpusīgā baŗošana ar miltu barību (skat. tur).

Dziedināšana. Vairākas dienas pilnīga bezpiena diēta. Nedrīkst arī dot vērša gaļas buljonu. Pienu atvieto ar biezpienu, sākumā dažas tējkaŗotes dienā, vēlāk līdz 4—6 ēdamkaŗotēm. Dod normālu cukura, sviesta, miltu un sakņu barību. Zivju eļļa. Svaigs gaiss un saules gaisma jeb kalnu saule. No medikāmentiem dot kalcija bromidu 2—3%, vairākas tējkaŗotes dienā, jeb kalcija chloridu, 10—20%, vairākas bērnu kaŗotes dienā.

Krampju stāvoklī — klistīrs no chloralhidrāta šķīdinājuma (sk. slimā zīdaiņa kopšanu).

Skrōfulōze (Scrophulosis).

Skrōfulōze ir eksudatīvā diatēze, savienota ar tuberkulozi. Parasti inficēšanās ar tuberkulozes bacilliem notiek caur iekaisušo ādu jeb gļotādu direkti, jeb indirekti — pa limfas vadu un dziedzeŗu ceļiem no plaušu primārā tuberkulu perēkļa, un plaušu dziedzeŗu tuberkulu perēkļa.

No izteiktā ir skaidrs, ka skrōfulōze visbiežāk iemiesojas tur, kur ir konstitūcijas anōmalija.

Skrōfulōzes simptomi: chroniskas iesnas līdz ar deguna sienu paplašināšanos un augšlūpas sabiezēšanu, t. i. chronisku uzpampšanu. Sejas ekzēma, t. i. ādas kreveļains iekaisums ap muti, degunu un acīm. Acu gļotādu iekaisums: parādās tā sauktās fliktēnas, t. i. tulzniņas pie radzenes malas. Ap šo tulzniņu acu konjunktīva, t. i. acu ābola gļotāda ir sarkana. Tulzniņa var pāriet vātiņā. Tāļāk — chronisks, strutojošs ausu iekaisums. Stipri iekaisuši limfatiskie dziedzeŗi ap kaklu. Tāpat, pa daļai, jeb vispārīgi, visa limfas dziedzeŗu sistēma ir iekaisusi. Šie dziedzeŗi ļoti bieži sierveidīgi pārveidojas un izstruto.

Pie skrōfulōzes pieskaita roku un kāju pirkstu kaulu un kaulu plēves tuberkulozo iekaisumu, kuŗu latīņu valodā nosauc — spinae ventosa.

Pie zīdaiņiem skrōfulōze ir diezgan reta parādība. Viņa ir mazbērnu un vecāku bērnu slimība.

Dziedināšana. Pirmā vietā pareiza baŗošana; dabīga saule un mākslīga kalnu saule. Mākslīgo kalnu sauli pielieto 2—3 reiz nedēļā, no 1 metra atstatuma, 3—30 minūtes. Jāapsauļojas 20—30 reizes. Iekšķīgi ieteicams lietot zivju eļļu. Pie zīdaiņiem no tuberkulīna terapijas jāizsargājas.

Rachīts jeb angļu slimība (Rachitis).

Par angļu slimību nosaukta tamdēļ, ka to atklājis anglis Glissons.

Rachītam par pamatu ir vielu maiņas chroniski traucējumi, galvenā kārtā, kaulu vielu maiņas traucējumi. Kauls sastāv no asseīna vielas un dažādiem sāļiem, galvenā kārtā fosforskābā kalcija sāļiem. Zem rachīta iespaida kaulu

skrimšļi pārkaļķojas lēni, bet viņu augšana ir pastiprināta. No kauliem izzūd sāļi — notiek kaulu atmiekšķēšanās. Pēc tam skrimšļos iestājas sasteigta pārkaulošanās — nelīdzenumi, mezglveidīgi sacietējumi, tā saucamie osteofīti. Šādi kaulu attīstības traucējumi izsauc visa organisma augšanas atpakaļpalikšanu, pilnīgu, jeb pa daļai. Pēdējā gadījumā ķermenis nav proporcionāls un simetrisks.

Rachītu pieskaita pie tā saucamām avītāminozēm, t. i. tādām slimībām, kuras izsauc vītāminu trūkums barībā. Rachītu izsauc arī iekšējo endokrino dziedzeru darbības traucējumi. Nākošie iemesli ir saules gaismas un gaisa trūkums organismam.

Rachīts pie zīdaiņiem var iestāties jau 3.—4. mēnesī. Sākot ar 7. mēnesi, līdz gadam, viņš sasniedz savu kulminācijas punktu. Rachīts var būt arī iedzimts.

Pie mākslīgi barotiem zīdaiņiem rachīta parādīšanās gandrīz ir likums, pie krūts zīdaiņiem viņš ir retos gadījumos.

Rachīta pirmās pazīmes iestājas pie galvas kausa kauliem. Pirmie vēstneši ir galviņas, sevišķi pakausīša, svīšana. Tad pakauša kaula atmiekšķēšanās — kaļķu sāļu izzušana minētā kaulā. Iestājas tā saucamā galvas kausa izdilšana — kraniotabes (Craniotabes). Ar pirksteiem var viegli iespiest pakauša kaulu un spiežot dažreiz rodas sajūta, kāda rodas burzot pergamenta papīri. Tālākās pazīmes ir avotiņu kaulu malu atmiekšķēšanās. Šo kaulu malas var tikpat viegli locīt un iespiest, kā pakauša atmiekšķētos kauliņus. Tālāk rachīts pāriet uz krūšu būdu, kur starp ribiņu kaulu un skrimšļu daļām, savienojumu vietās, parādās mezglveidīgi sacietējumi, tā saucamās krellītes.

Vēlāk garo kaulu gali, epifīzes, pateicoties sasteigtai pārkaļķošanai — osteofitiem, paliek resnāki. Zīdaiņa dzīvības gada beigās palielinājas vēders (tā saucamais vardes vēders), izliecas stilba kauli, dažos gadījumos galvas kauss pieņem četrkantīgu formu. Krūšu būda un mugurkaulājs deformējas, izliecas. Mugurkaulājs pie rachīta izliecas lokveidīgi (turpretim pie tuberkulozes mugurkaulāja izliekumi

ir leņķveidīgi). Krūšu būdas deformāciju sekmē elpošanas muskuļu darbība, jo muskuļi parasti saistīti ar kauliem, un ja kauli ir mīksti, tad muskuļa savilkšanās, paisināšanās saliec kaulu.

Zobi nāk ar novēlošanos (bet ne vienmēr), un arī deformēti.

Rachīts izsauc traucējumus ne tikai kaulu sistēmā vien, bet visā organismā. Cieš līdzi muskulatūra, asins, limfas un nervu sistēmas. Limfu dziedzeŗi palielināti. Palielinātas aknas un liesa. Zīdaiņi anēmiski, bāli. Nervu sistēmas jūtelība viegli izsauc krampjus. Zīdaiņi vēlāk sāk sēdēt, celties uz kājiņām un staigāt. Arī garīgā zīdaiņa attīstība novilcinājas, bērni sāk vēlāk runāt.

Rachīts pamazina immūnitāti un izturību pret slimībām, tālab visas slimības pie zīdaiņa-rachītiķa norit ļoti grūti, sevišķi plaušu karsonis, un sevišķi tad, ja arī sirds un visa asins sistēma nav stipra. Ja krūšu būda ir deformēta, izliekta, arī plaušas slikti attīstās, grūtāki ventilējamas.

Prognōze pie kārtīgas kopšanas un nenokavētas ārstēšanās ir laba.

Dziedināšana. Mātes piens, ja tā nav, tad kārtīga un pareiza mākslīga ēdināšana. No 3.—4. dzīvības mēneša jāieved sakņu jeb augļu sula, zivju eļļa ar kaļķa fosfāta preparātu (sk. slima zīdaiņa kopšanu). Izreklamētais vigantols, pēc maniem piedzīvojumiem, nedod taustāmus rezultātus.

Daudz gaisa, saulītes, vislabāk dabīgās, ja nav dabīgās, tad mākslīgā.

Labs piemērs: — vasaras mēnešos rachīta nav, t. i. rachīts neattīstās; saules brāļu-čigānu zīdaiņi arī neslimo ar rachītu.

Mazasinība (anaemia).

Zīdaiņu asiņu normālā aina: sarkano asins ķermenīšu $4^1/_2$—5 miljoni vienā kubikmilimetrā, balto ķermenīšu — 8000—12.000 vienā kubikmilimetrā. Haimoglobīna (sarkano ķermenīšu pigmenta) — 70—80%.

Ar mazasinību slimo zīdaiņi, kuŗi nepareizi baŗoti: gan badināti, gan vienpusīgi baŗoti (sevišķi ar govs un kazas pienu), gan pārbaŗoti. Tāļāk — pēc visām gŗūtām slimībām. Ar mazasinību slimo visi neiznesti un nelaikā dzimuši.

Diagnōzi — mazasinība, anēmija — var uzstādīt droši vienīgi tad, kad ir izmeklēts asins sastāvs. Mūsu laikos ir ļoti modē bērnus apzīmēt gan par mazasinīgiem, gan par nervoziem, bez kāda nopietna pamata, bez nopietnas bērna izmeklēšanas.

Viena no gŗūtākām mazasinības formām pie zīdaiņiem ir Jakš-Hajem anēmija jeb anaemia splenica, kuŗa parasti iestājas pēc pirmā dzīvības pusgada, un kuŗu ved sakarā ar rachītu, tuberkulozi, sifilisu un citām gŗūtām slimībām.

Slimības pazīmes: dzelteni pelēknēja miesas krāsa, ļoti bālas gļotādas un uzkrītoši bālas caurspīdīgas ausis. Zīdainis gurdens, apatisks. Var būt arī miesiņas edēma. Pie izmeklēšanas — uzkrītoši palielināta liesa, kuŗa var aizņemt pat visa vēdera dobuma kreiso pusi. Liesas mala asi norobežota, pati liesa stipri cietas konsistences, nav sāpīga. Var būt arī asins izplūdumi ādā un gļotādā.

Asins aina: sarkano ķermenīšu 3—1 miljoni, haimoglobina 30% un vēl mazāk. Baltie ķermenīši turpretim pavairoti — 20 tūkstoši un vairāk.

Prognōze, ja laikā sperti noteikti soļi, laba. Slimība ilgstoša, mēnešiem un pat gadiem.

Terapija. Pareiza diēta. Ierobežot pienu līdz 500 gramiem. Augļi, saknes. Zivju eļļa ar fosforu; dzelzs preparāti; arsēns.

Labi līdz gaiss, saule un kalnu saule.

Elpojamo organu slimības.

Gripe (Gripp).

Gripe ir pie zīdaiņiem visbiežāk sastopama lipīga slimība. Viņu izsauc daudzi mikrobi, kā: Pfeiffera influences bacillis, Friedländera bacillis, pneimokoks, katarrālais

mikrokoks, streptokoks. Tā tad noteiktas etioloģijas, t. i. cēloņa šai slimībai nav. Šo slimību mēdz apzīmēt arī par influenci. Tas nav pareizi. Par influenci nosauc plašu un bīstamu epidēmiju, kuŗa uznāk pandemiski, t. i. periodiski, pēc ilgāku gadu starpbrīža un veseliem apgabaliem, valstīm, kā tas notika 1918. gadā, kad to nepareizi apzīmēja par spāniešu gripi. Tā bija pandemiska influence. Viņas cēlonis Pfeiffera influences bacillis. Gripe ir epidēmiska un endēmiska (vietējā) lipīga slimība, kuŗa ir mājas viesis visu cauru gadu, bet vairāk rudeņos, ziemās un pavasaŗos. Viņa aizskaŗ gan elpojamos, gan gremojamos organus, gan visu nervu sistēmu.

Pielīp tieši no slimā veselam pilienu infekcijas ceļā, ar klepošanu, šķāvām un elpošanu. To var arī pielipināt netiešā ceļā, kas notiek retāki, ar priekšmetiem, drēbēm un slimā telpām. Slimība ļoti kontāgioza, t. i. lipīga. Slimībai zīmīgi, ka tā nedod, neatstāj pēc izslimošanas immūnitāti, tas ir, dabīgas spējas nesaslimt ar šo slimību otrreiz. Gan otrādi: organisms paliek vēl uzņēmīgāks.

Zīdaiņi vispār ir sevišķi uzņēmīgi pret gripi (Influence turpretim ir pieaugušu un mazbērnu mīļākais viesis, lai gan arī zīdaiņu saslimšana nav izņēmums).

Slimības simptomi. Inkubācijas laiks (no bacillu pielipšanas līdz saslimšanai) 1—6 dienas. Slimība iesākas ar strauju un augstu temperatūru, 40—41°, kuŗa pieturas īsāku jeb gaŗāku laiku, dažas dienas vai nedēļas, skatoties pēc infekcijas stipruma un pēc infekcijas sekundārām (blakus) parādībām.

Temperatūra var būt pastāvīga, jeb svārstošas dabas: remitējoša (kad temperatūra 24 stundas laikā svārstās vairāk par 1 grādu) un intermitējoša (kad 24 stundu laikā paaugstināta temperatūra mainās ar normālu, resp. drudzis mainās ar normālu stāvokli). Inkubācijas periodā var jau iesākties šķavi, iesnas, klepus — viegls kakla iekaisums, nervu sistēmas traucējumi, kā arī gremojamo organu viegli traucējumi — atvemšana, viegla caureja, dažreiz pat nocietināta izeja.

Slimība iesākas ar vemšanu, iesnām, klepu, kakla un plaušu bronchu akūtu iekaisumu, acu konjunktīvu iekaisumu. Vispirms iestājas tā saucamais augšējo elpojamo organu iekaisums (nasopharyngitis). Piepamst arī kakla mandeles un pārējie kakla dziedzeŗi. Elpošana paliek grūtāka, sevišķi zīdaiņiem ar limfatisko diatēzi, pie ķuŗiem apgrūtinošā elpošana arī var radīt aizdomas uz difteriju, kuŗa var arī nebūt. (Difterija ļoti viegli piesitas pie gripes). Iekaisums viegli pāriet uz Eistachija kanāliem (savieno vidus ausi ar aizdeguni, kaklu) un izsauc vidus auss iekaisumu. Zīdaiņi tad instinktīvi sargā austiņas un neļaujas pie tām pieskārties. Bieži vēl maigā ausu bungādiņa pārtrūkst un strutas izdalās caur ausu ārējo kanālu. Ar laiku un pēc kārtīgas dziedināšanas ausu iekaisums pāriet, bungādiņa sadzīst un dzirde netiek traucēta.

Klepus var radīt aizdomas uz difteriju un uz gaŗo kāsu, kaut gan šīs abas slimības var arī nebūt.

Pa slimības laiku gremojamie organi var vairāk jeb mazāk līdzi ciest, var iestāties viegla jeb arī grūta caureja, vemšana; zīdainis nepieņemas svarā, jeb pat sāk spēji kristies; zaudē ēstgribu. Nervu sistēmas traucējumi parādās nemierā, bezmiegā, dažreiz pat bezsamaņas stāvoklī, kas var celt aizdomas uz smadzeņu plēvju kairinājumu un pat iekaisumu. Zīdainim var būt arī krampji. Pa slimības laiku var uz miesiņas parādīties gan smalki šarlakveidīgi, gan plankumaini, masalveidīgi, izsitumi.

Slimības gaita. Slimība var izbeigties dažās dienās, bet grūtākos gadījumos var ieilgt, sevišķi, ja ir sekundāras parādības, no kuŗām galveno vietu ieņem 1) plaušu gaisa vadu — bronchu iekaisums — bronchīts; 2) smalkāko bronchu — bronchiolu iekaisums, bronchiolīts, un 3) plaušu karsonis, bronchopneumonija. Uz šīm sekundārām slimībām sevišķi predisponēti rachītiķi un zīdaiņi ar eksudatīvo diatēzi.

1) Bronchīts (bronchitis) vienmēr iet parallēli gripes infekcijai. Raksturīgie simptomi: sevišķi stipras klepus lēkmes, ar ko atšķiŗas no vienkārša bronchīta; iekaisušas acis, augsta temperatūra (pie vienkārša sasaldēšanās

bronchīta temperatūra var arī nebūt). Dzirdami, pat neizklausot, reti rupji bronchiālie trokšņi — „trokšņaina elpošana", paātrināta elpošana; rachītiskiem zīdaiņiem ieelpojot stipri ievelkās ribu loki.

Pie auskultācijas, izklausīšanas ar ausi jeb ārsta trūbiņu, dzirdami rupji, vidēji, sausi jeb valgani trokšņi, kuŗus rada izelpojot un ieelpojot caur iekaisušiem un sašaurinātiem bronchiem plūstoša gaisa straume. Valgani trokšņi ierodas tad, ja bronchu iekaisušā gļotāda atdala gļotas.

Zīdaiņi gļotas atklepo, bet neizspļauj, kā to dara lielāki bērni (arī ne mazbērni). Zīdaiņi gļotas norij.

Zīdainis pa slimības laiku nemierīgs, slikti guļ.

2) Bronchiolīts, smalko plaušu gaisa vadu — bronchiolu iekaisums jau pati par sevi viena no bīstamākām zīdaiņu slimībām, ja viņa vēl piesitas pie gripes — tad stāvoklis ļoti kritisks.

Raksturīgās pazīmes. Stipra dispnoja (dyspnoe) — aizdusa, iestājas gan miesiņas ārkārtējs bālums, gan cianoze. Pavirša un ātra elpošana, reizes 100 un vairāk minūtē, grūta ieelpošana (inspirium). Deguntiņa spārni stipri darbojas līdzi elpošanas procesā, gan plaši izplēsdamies, gan savilkdamies. Ribu loki pie elpošanas stipri ievelkas. Liels nemiers un bezmiegs. Zīdainis svaidās ar rociņām, galviņu. Kājiņas un rociņas aukstas. Var būt krampji.

Pie auskultācijas ar ausi jeb trūbiņu sadzirdami ļoti daudz smalki plīstošu burbulīšu trokšņi; raksturīgi, ka tie dzirdami abās plaušās.

Sirdsdarbība pavājinās. Pulss 140—180, tikko sajūtams. Asinīs uzkrājas ogļskābe: cianoze pieņemas.

Gandrīz vienmēr bronchiolīts pāriet bronchopneumonijā jeb tā saucamā katarrālā pneumonijā — plaušu karsonī.

3) Bronchopneumonija. Plaušu katarrālais iekaisums.

Iekaisums no bronchioliem pāriet uz alveoliem — gaisa pūslīšiem, šie pildās ar gļotām un strutām, plaušu audi tiek līdzinfiltrēti: rodas perēkļu iekaisums lielākos jeb mazākos plaušu apgabalos. Šie iekaisuma perēkļi var būt

izkaisīti pa abām plaušām, ar ko katarrālais plaušu iekaisums atšķiras no krupozā jeb lobārā plaušu karsoņa, kurš aizņem zināmu norobežotu plaušu daļu (labā plauša anatomiski ir sadalīta 3 daļās, kreisā divās). Krupozā pneumonija pie zīdaiņiem reta.

Simptōmi tie paši, kuri tikko minēti pie bronchiolīta, tikai vēl pasliktinājušies.

Auskultējot plaušas ar ausi jeb trūbiņu, dzirdami tie paši trokšņi, bet asa elpošana (ieelpošanas troksnis pie izteiktā plaušu karsoņa pašā kulminācijā ļoti līdzīgs skuju mežu šalkoņai), trūbiņā sadzirdama pastiprināta klepus un balss skaņa, jo iekaisušie un infiltrētie plaušu audi labi novada skaņu. Infiltrēto audu vibrācija, trīcēšana, (fremitus), zīdainim raudot, kliedzot un klepojot, ir pastiprināta, ko mēs viegli konstatējam, uzliekot rokas uz krūšu kurvja simetriski virs veselās un slimās plaušas. Izklauvējot ar pirkstu pa pirkstu krūšu kurvi virs slimās plaušas dzirdama trula skaņa (izklauvējot veselu plaušu, dzirdams skanošs troksnis).

Temperatūra pie katarrālās pneumonijas gan pastāvīga, gan intermitējoša, t. i., svaidīga. Veselībai uzlabojoties, tā nekrītas strauji (šo straujo krišanu sauc par krizis, un viņa raksturīga pie krupozās pneumonijas), bet pamazām, pakāpeniski, reizām pat ar pacelšanos, t. i., līzis ceļā. Šī temperatūras krišanās raksturīga katarrālai pneumonijai.

Prognōze. Novājinātiem un ar diatēzēm un rachītu slimiem zīdaiņiem nav iepriecinoša.

Ļoti bieži plaušu iekaisumam pievienojas plaušu plēves iekaisums, jeb pleurīts.

Šis iekaisums var būt divējāds — sausais pleurīts un strutainais pleurīts. Sausais pleurīts lielākā vai mazākā mērā vienmēr sastopams pie plaušu karsoņa. Strutainais ne vienmēr, tomēr samērā diezgan bieži.

Parasti katarrālo plaušu karsoni izsauc, jeb vismaz vēlāk ņem šai slimībā dalību strutu mikrobi: katarrālais diplokoks un pat visnāvīgākais streptokoks.

Plēvju dobumā rodas iekaisums, kā pāreja no plaušu

audu iekaisuma, kas šinī dobumā izsauc strutaina šķidruma attīstīšanos.

Ja auskultē sauso pleurītu, tad pie elpošanas un plaušu kustībām rodas plēvju rīvējumi, kuŗi izdod troksni, tamlīdzīgu, kāds rodas sala laikā pa sniegu braucot.

Pie strutainā pleurīta pakāpeniski pavairojušās strutas apņem iekaisušo plaušu, saspiež to; vērojot zīdaiņa elpošanu, mums krīt acīs tas, ka slimās plaušas puse ir izspiesta, nekustas līdzi veselās plaušas krūtspuses kustībām. Slimās plaušas ribu dobumi izlīdzināti, izspiesti uz āru. Frēmitus uz krūšu kurvja virs slimās plaušas izzudis. Arī auskultējot krūtis — nesadzird ne trokšņus, ne pašu elpošanu; tikai tad, ja pleurīts vēl nav plašs, sadzirdami slimās plaušas trokšņi un pavājināta elpošana.

Perkutējot, t. i., klauvējot plaušas ar pirkstu pa pirkstu, kuŗš guļ uz krūšu būdas, pleurīta vietā sadzirdama trula skaņa, līdzīga tai dobjai trulai skaņai, kuŗu dabūjam, ja sitam pa slēgtu, ar ūdeni pildītu trauku. Caur strutojošo pleurītu zīdainim izņemta no apgrozības viena plauša (ļoti bieži pleurīts ir abās plaušās, tad stāvoklis ir pavisam ļauns).

Veselās plaušas gaisa pūslīši izplēšas: iestājas šīs plaušas paplašināšanās, tā saucamā vikārā emfizēma, kuŗu var konstatēt ar perkusiju: plaušu apakšējā robeža noslīdējusi lejāk, priekšpusē plaušas audi ąizklājuši sirds robežas. Vienai veselai plaušai jāizpilda divkāršs darbs. Kā jau minēju, bieži vien arī šī viena plauša nav vesela, kas savukārt prasa no zīdaiņa visu organisma spēku sakopošanu un izmantošanu.

Šinīs gadījumos prognōze ir, gandrīz bez izņēmuma, slikta.

T e r a p i j a. Gripe un visas ar viņu saistītās slimības vislabāk un visdrošāk dziedināmas slimnīcās. Tikko minētās gripes komplikācijas, sarežģījumus mājās bez ārsta izdziedināt nav domājams. Par visām lietām zīdainis kārtīgi jābaŗo, ja iespējams, ar mātes pienu. Baŗojams biežāki, jo zīdainim nav ēstgribas, kādēļ porcijas jādod mazākas. Jāievada pietiekoši daudz šķidruma, slāpes jādze-

sina ar novārītu ūdeni. Parasti nevanno, bet zīdaini norīvē ar spirtu-glicerinu, degvīnu ar sāli (sk. sl. zīd. kopš.). Norīvēt var vairākas reizes dienā. Pie augstas temperatūras reizes 2—3 dienā — piramidons jeb eichinīns; kofeins vai kardiasols vairāk reizes dienā iekšķīgi un zem ādas. Degunā pilināt 1—2% protargolu, 1‰ tripaflavīnu, jeb ieziest protargola-adrenalīna ziedi. Nekādas kakliņa piededzināšanas nav darāmas.

Specifiskie gripes un pneumokoku dziedinošie sērumi neuzrāda apmierinošus rezultātus.

Pie bronchīta un plaušu karsoņa suverēnais līdzeklis ir sildošas kompreses. Pirms to uzlikšanas zīdaiņa ādiņa jāietauko, lai neiekaist un nesasprēgā no ūdens.

Labi iedarbojas sinepju ietinumi un kompreses ar terpentina šķīdinājumu ūdenī, reizēm pie pneumonijas brīnišķi līdz karstas vannas, kuras var dot pat 2 reizes dienā. Ieelpošanai, elpas trūkuma un cianozes gadījumos lieto skābekli. Viņu var dabūt gāzveidā, gumijas maisiņos ar sevišķu krānu un iedobumu mutītei un degunam. Atgriežot krānu, skābeklis plūst zīdaiņa mutītē un deguntiņā. Lietot līdz cianozes pamazināšanai, kamēr iestājas mierīgāka un brīvāka elpošana. Skābeklis ir diezgan dārgs, ja līdzekļi atļauj, to var lietot visu slimības laiku (sk. sl. zīd. kopšanā).

Atklepošanas atvieglošanai dod ipekakuānas jeb senēgas novārījumu, kopā ar anīsu pilieniem jeb zalmiaku.

Zīdainis ar plaušu karsoni jāguldina pussēdus ar mazliet atkarus galviņu pāri spilventiņa malai. Gultiņā zīdaiņa stāvoklis jāmaina gan uz labiem, gan uz kreisiem sāniem, gan uz muguriņas. Bērna rokās ņemšanu un nēsāšanu pa plaušu karsoņa laiku pēdējā laikā mēdicīnā vairs neieteic: slimam bērnam ir jādod miers, jo tikai miers var stiprināt sirdsdarbību cīņā ar slimību.

Sausais pleurīts sekmīgi dziedināms ar sildošām kompresēm.

Strutainais pleurīts dziedināms vienīgi slimnīcā: vai

nu operātīvā ceļā, vai periodiski punktējot pleuras dobumu, t. i. izlaižot ar resnākas adatas palīdzību strutas, vai arī izdarot pleuras dobuma drenāžu ar gumijas caurulīti, kuru atstāj uz laiku pleuras dobumā, lai strutas pamazām varētu iztecēt un atbrīvot pleuras dobumu.

Vispārīgā terapija — dabīgā saulīte un ziemā mākslīgā kalnu saule. Saulīte pielietojama, kad plaušu iekaisums rimies.

Vidus auss iekaisums dziedināms ar kompresēm no borskābes, kuras maināmas 3-stundīgi. Ļoti labi līdz siltuma stari, t. i., sildīšana ar Sollux lampu, vairāk reizes dienā, 10—20 minūtes, kā arī sutināšana ar linsēklām, stundas 3—6 dienā, mainot linsēklu maisiņus ik pa ½—1 stundai.

Acu iekaisumi dziedināmi ar borūdeņa izmazgājumiem un mitriem aplikumiem no borūdeņa.

Pie gripes slimībām par visām lietām zīdaiņa istabā jābūt vienmēr svaigam, tīram gaisam, ne augstāk par 16° R. Istabai jābūt bieži vēdinātai.

Tuberkuloze (Tuberculosis).

Kad zīdainis inficējies, t. i., aplipināts ar tuberkulozes bacilliem, viņa dzīvība ir briesmās un neviens nevar pateikt, vai viss beigsies labi.

Ja zīdainis inficējies pirmā dzīvības pusgadā, tad jāsaka, ka dzīvība ir nopietni apdraudēta.

Kādi ir inficēšanas ceļi?

1) Galvenais infekcijas ceļš ir pilienu infekcija, t. i., kad ar atklātu tuberkulozi slimais aptašķa zīdaini runājot, klepojot, šķaudot u. t. t.

2) Otrs ceļš ir tuberkulozes bacillu ieelpošana ar gaisu, kas atrodas slimā telpās.

3) Zīdaiņa aplipšana caur ādu, ādas brūcēm. Tā izceļas ādas tuberkuloze, skrōfulōze un citas formas.

4) Ar tuberkulozo govju pienu. Tad primārais tuber-

kulozes bacillu perēklis izceļas zarnās, sekojošais — vēdera tauku plēves dziedzeļos.

5) Piektais veids, iedzimtā tuberkuloze no mātes, sastopams ļoti reti.

Pa pirmiem diviem minētiem ceļiem tuberkulozes bacilli nokļūst plaušās un rada tur primāro slimības perēkli un sekundāro, sekojošo — plaušu dziedzeļos.

Būtu labi, ja tuberkulozes bacilli ar šo apmierinātos. Diemžēl, pie zīdaiņiem viņi ir daudz mežonīgāki: pa asins un limfas ceļiem tie nokļūst dziedzeļos, visos iekšējos organos un izsauc tā saucamo miliāro tuberkulozi. Tuberkulozes bacilli var arī tikt ienesti smadzeņu plēvēs un izsaukt tuberkulozo smadzeņu plēvju iekaisumu. Šīs abas slimības formas viena otru pavada un nedaudz nedēļās, pat dienās, zīdaini noved pie nāves.

No tuberkulu perēkļa iespaida un iekaisuma var attīstīties: 1) Saucamais tuberkulozais bronchīts, kuŗam chronisks raksturs un kuŗš mēdz attīstīties vairāk vienā plaušā. 2) Var iestāties plaušu karsonis, kuŗš norit chroniski. 3) Var iestāties plaušu plēves tuberkulozais, serozais iekaisums: plēves dobumā rodas serozs, dzidrs šķidrums.

Pie zīdaiņiem tāda plaušu tuberkuloze, kā pieaugušiem, ir reta parādība, jo jau pirms tam tuberkulozes bacilli ir pārņēmuši visu organismu un zīdainis mirst no tikko minētām divām tuberkulozes formām, galvenā kārtā no miliārās formas.

Šo divu formu raksturīgās pazīmes. Vemšana, augsta temperatūra. Pēkšņi, jeb pakāpeniski iestājas bezsamaņas stāvoklis. Kakliņš stīvs, galviņu nevar pieliekt pie krūtiņām. Tā saucamais Kerniga simptōms: taisni izstieptu kāju nevar saliekt perpendikulāri gulošam ķermenim — pie zīdaiņa ne katrreiz ir izteikts. Zīdainis parasti guļ uz sāniem ar sarautām, ceļos saliektām kājām (guloša putnu suņa stāvoklis). Vēderiņš dziļi iekritis, nocietināts. Zīdaiņa acu zīlītes nereaģē uz gaismu. Skaŧs sastindzis, vērsts it kā tāļumā. Laiku pa laikam iestājas dziļas nopūtas, tā saucamā Cheyne — Stockes elpošana. Pulss sā-

kumā lēns, nevienāds, beigās — ātrs, tikko sajūtams. Muskulatūra hipertonizēta — savilkta. Uz miesas novērojams sarkanais dermografismus: ja ar špāteli jeb tējkarotes kātu velk strīpas uz miesas — tās paliek sarkanas. Vēlāk iestājas dažu organu paralīze un parēze: acis šķielē, parasti uz deguna pusi. Acu plakstieni nolaisti. Rīšana apgrūtināta. Iestājas krampji. Pulss sasniedz 180—200 sitienu minūtē. Temperatūra pieņemas. Parādās auksti sviedri. Nāve iestājas krampju brīdī jeb vienkārši no sirds darbības izbeigšanās.

Bakterioloģiskās diagnōzes uzstādīšanai izdara mugurkaulāja kanāla šķidruma nolaišanu, 10—30 kubikcent. Šai šķidrumā ir pavairots olbaltums, baltie asinsķermenīši — limfocīti; še arī atrodami tuberkulozes bacilli. Šis šķidrums ir caurspīdīgs, vai viegli duļķains. Viņā pēc mierīgas stāvēšanas atrodams zirnēkļa tīkla veidīgs audums, kas ir raksturīgs pie smadzeņu plēvju tuberkulozā iekaisuma (arī pie serozā miningīta, sk. tur).

Lai noskaidrotu, vai zīdainis ir inficēts ar tuberkulozi — izdara viņam tā saukto Pirkē (Pirquet) reakciju: rokas stilba iekšpusē ādiņā ieskrāpē 2 svītriņas tā, lai parādītos limfa, bet ne asinis, tad uzpilina uz katras svītriņas pa pilienam īstā tuberkulīna Koch. Ja ķermenī sēd tbc. bacilli, tad tie jau ir attīstījuši savus toksīnus, indes, un ķermenis savukārt antitoksīnus — aizsargvielas. Uz ievesto tuberkulīnu ķermenis atbild ar sārtu, sarkanu iekaisumu svītriņu vietā. Tas nozīmē, ka ķermenī ir jau tuberkulozes infekcija.

Pirkē reakcija ir ļoti vērtīgs līdzeklis diagnōzes uzstādīšanai. Šī diagnostiskā tuberkulīna lietošana zīdaiņu praksē ir pilnīgi nekaitīga.

Prognōze. Pie tuberkulozā meningīta un miliārās tuberkulozes bez cerības. Pie dziedzeru tuberkulozes, tuberkulozā plēves iekaisuma izredzes labākas. Pie tuberkulozās plaušu pneumonijas izredzes vājas.

Terapija. Pie abām grūtām formām bezsekmīga katra terapija. Krampju apmierināšanai jālieto chloralhidrāta klistīrs. Pie dziedzeru tbc. un tbc. plēves iekaisuma, kā arī

pneumonijas, apzinīga dabīgās saulītes un mākslīgās saules pielietošana.

Dabīgā sauļošanās jāiesāk pamazām, no 1 minūtes sākot (zīdainim galviņa jāaizsedz no saules). Tas pats sakāms par kalnu sauli. Abas saules noliegtas, ja temperatūra pārsniedz 37,8°. Šādos gadījumos katrs kairinājums var izsaukt tuberkulozo bacillu ieplūšanu asins un limfas straumēs un izsaukt nāvīgās tbc. formas.

No tuberkulīna, kā dziedināšanas līdzekļa, lietošanas pie zīdaiņiem jāatturas, tas lietojams tikai diagnōzes uzstādīšanai, par ko tikko minēju.

Tālākais līdzeklis — sauss svaigs gaiss.

Katrs Latvijā saslimis zīdainis dziedināms Latvijas klimatā, uz laukiem, pēc iespējas augstā sausā vietā un daudz maz higiēniskos apstākļos; labi jākopj un jābaro, āda jānorūda, norīvējot gan sausā veidā ar rupju dvieli, gan norīvējot ar degvīnu un sāli.

Ja nelīdzēs Latvijas kalnu un mežu gaiss — nelīdzēs arī Šveices kalni un debesis, un vecāki pelnus pārvedīs dzimtenē.

Slims ar tuberkulozi bērns visiem līdzekļiem izsargājams no lipīgām bērnu slimībām, galvenām kārtām, masalām un garā klepus (sk. attiecīgās nodaļās).

Kas darāms zīdaiņu tuberkulozes apkarošanas lietā?

1) Galvenais, izsargāt no tuberkulozes perēkļiem. Ja bērns piedzimst tuberkulozā ģimenē, tas nekavējoši jāizolē, jāatšķir.

2) Ja zīdainis jau saslimis ar tuberkulozi ģimenē, arī tad tas nekavējoši izolējams, jo nav viens daudzums, vai zīdainis saņem vienu porciju tuberkulozes bacillu, jeb veselām atkārtotām masām.

3) Nekad zīdaini neskūpstīt uz lūpām, nedz arī to ļaut citiem darīt, jo pieaugušie ir visi inficēti ar tuberkulozi un tā tad katrs skūpsts zīdainim var būt Jūdasa skūpsts.

4) Nekad zīdainim neļaut rāpot pa grīdu, bet ierīkot rāpojamo aizgaldiņu (sk. kopšana).

Šie ir vienīgie un drošākie līdzekļi, lai izsargātu un glābtu zīdaini no tuberkulozes.

1922. gadā franču profesors Kalmets (Çalmette) uzsāka ar savu jaunatrastu poti zīdaiņu aizsargpotēšanu pret tuberkulozi. Vienā pašā Francijā no 1924. līdz 1930. gadam jau potēti 242.000 zīdaiņu. Arī Latvijā kopš 1926. gada jau potēti vairāki simti bērnu, no kuŗa skaita valsts zīdaiņu namā no manis vien ir potēti 200 bērnu. Potes galvenā nozīme — izsargāt bērnus zīdaiņa vecumā no tuberkulozes. Pote dabūjama Latvijas Ūniversitātes mikrobioloģijas institūtā stikla stobriņos un ieteicama visiem tiem zīdaiņiem, kuŗu vecāki slimo ar tuberkulozi, un kuŗi šādā vai tādā ceļā apdraudēti no tuberkulozes bacilliem. Poti dod iekšķīgi zīdaiņa pirmās 10 dzīvības dienās, 3 devumos, katrreiz viena stobriņa saturu katru otru dienu, p. p.: 3,5 un 7. dienā vai 5,7 un 9. dienā u. t. t. no rīta pirms pirmās krūšu devas, ar nedaudz krūšu piena. Immūnitāte (neuzņēmība) pret tuberkulozi no šīs potes attīstās 1 mēneša laikā un ilgst apmēram 1 gadu, pēc kāda laika pote, pēc prof. Kalmeta aizrādījumiem, ir jāatkārto. Tā kā immūnitātes iestāšanās ieilgst 1 mēnesi, tad par šo laiku zīdainis visiem spēkiem izsargājams no tuberkulozes bacillu perēkļiem, pretējā gadījumā potei nebūs nekādas nozīmes.

Nervu sistēmas slimības.

Pie zīdaiņu nervu sistēmas slimībām pieder:

1) Tuberkulozais smadzeņu plēves iekaisums (Meningitis tuberculosa).

2) Serozais smadzeņu plēves iekaisums (Meningitis seroza).

3) Strutojošais smadzeņu plēves iekaisums (Meningitis purulenta).

4) Epidēmiskais galvas-muguras smadzeņu plēvju iekaisums (Meningitis cerebro spinalis epidemica). (Saucas arī skausta-spranda stingums.)

5) Smadzeņu iekaisums (Encephalitis acuta).

6) Epidēmiskais mugurkaulāja smadzeņu iekaisums Poliomyelitis acuta) ar slābano locekļu un muskulatūras paralizi. (Saucas arī par šļaugano trieku un Heine-Medin slimību.)

Tuberkulozo meningītu jau apskatījām augstāk. Serozais meningīts var iestāties pie gripes, plaušu karsoņa, zarnu katarra, gaŗā kāsa, masalām, vidus auss iekaisuma etc. Disponēti ir zīdaiņi ar spasmofilo diatēzi. Parasti meningīts iestājas piepēši, ar augstu temperatūru, ar krampjiem — eklampsiju, kakla muskuļu stīvumu, acu zīlīšu nevienādumu (Anisocoria), šķielēšanu, muskulatūras stingumu — hipertoniju. Avotiņš stipri izspiests. Bezsamaņas stāvoklis.

Pareiza diagnōze uzstādāma ar lumbalas punkcijas palīdzību: Mugurkaulāja šķidrmau spiediens paaugstināts. Pats šķidrums caurspīdīgs, satur pavairotu olbaltumu. Pie stāvēšanas parādās šķidrumā zirnēkļa tīklam līdzīgs audums, kā pie tuberkulozā meningīta.

Prognōze nav visai slikta, bet šādiem zīdaiņiem ir tieksme uz chronisku smadzeņu ūdens slimību.

Terapija. Visupirms dziedināt cēloņu slimību. Bieža lumbal punkcijas izdarīšana un šķidruma nolaišana 30—40 ccm. (1—2 reizes nedēļā). Siltas vannas.

Strutojošais meningīts (Meningitis purulenta). Var iestāties pie visām strutojošām slimībām organismā, sevišķi deguna un ausu strutojošiem iekaisumiem, kā arī strutainā pleurīta.

Slimības simptōmi. Pēkšņa temperatūras pacelšanās. Krampji. Bezsamaņas stāvoklis.

Diagnōzi nodrošina lumbalā punkcija. Nolaistais šķidrums strutains. Strutās baktērijas, visbiežāk pneumokoki, stafilo- un streptokoki.

Prognōze slikta.

Terapija bez sekmēm.

Epidēmiskais galvas-muguras smadzeņu plēvju iekaisums (Meningitis cerebro spinalis epidemica).

Lipīga slimība. Cēlonis meningokoks. Inkubācija 2—3 dienas. Slims zīdainis izolējams no apkārtējiem.

Slimības simptōmi: pēkšņa temperatūra, vemšana. Galviņa atvilkta atpakaļ: pakausītis pievilkts pie muguriņas (Opisthotonus). Muskulatūra hipertonizēta. Visi refleksi ļoti dzīvi. Kerniga simptōms (izstieptu kājiņu saliekšana gūžiņā neiespējama) pozitīvs. Avotiņš izspiests. Zīdainis pie pilnas apziņas.

Diagnōzi noskaidro lumbalpunktāts. Nolaistais šķidrums stipri strutains, mikroskopiski izmeklējot, strutās meningokoki.

Prognōze. Nav iepriecinoša, jo bieži pēc izveseļošanās iestājas garīgas attīstības traucējumi, kurlums un pat aklums.

Terapija. Dziedināšana ar meningokoku sērumu, iešļācot to mugurkaulājā, ikdienas 25—30 kub. c. Arī vienkārša mugurkaulāja šķidruma nolaišana 20—30 kub. c. reizes 2—3 nedēļā atvieglo zīdaiņa stāvokli. Uz nervu sistēmu labi iedarbojas karstas vannas, no 37—41° C. — 10—15 minūtes.

Galvas smadzeņu iekaisums (Encephalitis acuta).

Etioloģija: smadzeņu trauma, pēc galvas kausa ievainojumiem — kontūzijas etc. jeb infekcija (šarlaks, gaļais klepus, gripe, difterija, roze u. t. t.).

Iesākas strauji ar meningiāliem simptōmiem, temperatūru, vemšanu, bezsamaņas stāvokli, krampjiem. Iestājas vienas puses trieka (Hemiplegia), jeb tikai pamirums ar spastiskām (savilktām) parādībām šīs puses locekļos. Acu āboļi aizgriezti uz to smadzeņu pusi, kuŗā ir iekaisuma perēklis. Var iestāties arī abpusīgs ķermeņa pamirums — (Diplegia), kā arī abu roku vai kāju pamirums (Paraplegia, Littl'a slimība). Šīs pēdējās formas sastopamas vairāk pēc gŗūtām dzemdībām, pie neiznestiem un ar as-

fiksiju — aizslāpumu slimiem zīdaiņiem. Pirmā — pēc infekcijām.

Šiem pamirumiem raksturīgas ir spastiskas (krampjveidīgi savilktās) muskuļu parādības: hipertonija, stipri pastiprināti refleksi, locekļos trīsēšana — tremors u. t. t.

Prognōze — diezgan neiepriecinoša. Slimība atstāj sekas uz garīgo attīstību. Var iestāties krītamā kaite (Epilepsia).

Simptōmātiski uz muskulatūras savilkto — hipertonizēto stāvokli labi iedarbojas karstas vannas no 37—41° C., 10—15 minūtes.

Terapija. Littl'a formu dziedina ķirurģiskā ceļā.

Epidēmiskais muguras smadzeņu iekaisums jeb Heine-Medin slimība (Poliomyelitis acuta).

Galvenā kārtā mugurkaulāja smadzeņu slimība, bet saslimst arī galvas smadzenes. Slimība infekcioza. Inkubācija līdz 10 dienām. Lipīgums nav tik liels, bet slimais tomēr jāizolē no veseliem.

Slimības simptōmi var iesākties lēni, bet var arī iestāties pēkšņi: kāju — roku paralize. Var arī iestāties citu ķermeņa muskulatūru paralize. Paralizēto locekļu muskulatūra slābana, ļengana. Ja infekcija pāriet uz galvas smadzenēm un tiek aizķerti arī galvas smadzeņu galvenie centri, kā p. p. elpošanas, tad var iestāties pēkšņa nāve.

Prognōze. Mazākos gadījumos parēze un paralize pāriet pati no sevis, bet lielāko daļu paliek locekļu, sevišķi kāju un roku, parēze uz visiem laikiem, muskuļi atrofējas. Kas dabīgi nav uzlabojies gada jeb pusotra gada laikā, tas arī vairs neizlabosies.

Terapija. Tūliņ pēc saslimšanas ievedama fizikālā ārstēšana: vannas, elektrizācija — diatermija. Pēc nedēļām 3 — ievedama pamirušo locekļu masāža. Iekšķīgi — urotropīns, jods, strichnīns, arsēns. Pēc gada, jeb pusotra dažus gadījumus var dziedināt operācijas ceļā. Pielietojami arī ortopēdiski līdzekļi — speciāli zābaciņi u. t. t.

Nieru sistēmas slimības.

Galvenās zīdaiņu nieru sistēmas slimības ir pūšļa un nieru bļodiņu iekaisums. Biežāki sastopams nieru bļodiņu iekaisums. Vairāk disponētas uz šīm slimībām ir meitenītes. Visbiežāk šim iekaisumam par cēloni mēslu (bact. coli), kā arī citas baktērijas.

Šīs abas slimības, kā pūšļa iekaisums (Cystitis), tā arī nieru bļodiņu iekaisums (Pyelitis) var iestāties pie visām slimībām, sevišķi gremojamo organu slimībām un gripes.

Pie zīdaiņiem katra temperatūra, sevišķi svārstīga, jāņem vērā un jāizmeklē mīzals — urīns uz baltiem asins ķermenīšiem, olbaltumu un baktērijām. Pie bact. coli mīzals pa lielākai daļai skābas reakcijas.

Chroniskos slimību gadījumos temperatūra var arī būt normāla jeb pat subnormāla. Temperatūra laiku pa laikam taisa lēcienus. Zīdaiņi neattīstās, krītas svarā, pieņem bālu, neveselīgu miesas krāsu.

Prognōze. Grūti un ielaisti gadījumi var beigties ar krampjiem, kā arī novest zīdaini pie intoksikācijas un pat pie asinssaindēšanās — sepsis. Laikā sperti soļi vienmēr rada panākumus.

Terapija. Kārtīga barošana, daudz šķidruma, t. i. ūdens, augļu un sakņu sulas.

Labi līdz dziedināšana ar cukura diētu (5—15 gr. cukura, labāk vīnogcukura uz kilo zīdaiņa svara, atšķīdināt ½—1 litrā ūdens vai tumes un dot izdzert 24 stundās), ko turpināt 2—4 dienas. Var dot pārmaiņus arī augļu sulu (sk. nodaļu — eksudatīvā diatēze). Pārējā barība tad šinīs dienās nav dodama. Pēc tam var ievest barībā arī pienskābes pienu ar 6% cukura.

No zālēm dod iekšķīgi pārmaiņus urotropīnu un minerālūdeņus. Minētās terapijas principi ir sekoši: urotropīns iedarbojas tikai pie mīzalu skābās reakcijas, minerālsāļi pārvērš mīzalu skābo reakciju sārmainā. Šāda mīzalu reakciju maiņa atstāj ļoti labu iespaidu uz gļotādu izveseļošanos.

Pa drudža laiku jāievēro stingrs miers; neapsaldēt zīdaini. Siltās vannas lietot, kā parasti.

Nieru slimības pie zīdaiņiem retāk sastopamas. Tomēr pie lipīgām slimībām, sevišķi šarlaka, difterijas un dažādas saindēšanās (saģiftēšanās), pie zīdaiņu attīstības trūkumiem tās nav izņēmums.

Nieru slimības sadalās galvenām kārtām 2 grupās:

1) Nieru epitēla iekaisums — nefroze (Nephrose).

2) Nieru asins vadu iekaisums — nefrīts (Glomerulo nephritis).

Pie **nefrozes** raksturīgi: maz mīzalu, ar augstu specifisko svaru (1030 un augstāk), ļoti daudz olbaltuma. Sarkano asins ķermenīšu nogulumā tikpat kā nav, turpretim baltie asins ķermenīši var būt lielā daudzumā. Epitēls un cilindri — no vadiem. Var būt un arī nebūt edēma. Nieru funkcijas nav stipri traucētas, izņemot minerālsāļu izvešanas funkciju.

Nefrīts. Urīns pamazināts. Olbaltums vidējā daudzumā. Urīnā asinis (Haematuria), nogulumā ļoti daudz sarkano asins ķermenīņu. Edēma var būt un var arī nebūt. Traucēta nieru funkcija, galvenām kārtām — olbaltumvielas sastāvdaļas slāpekļa izvešanā.

Prognōze. Grūtās nieru slimību formas var novest pie organisma saindēšanās (saģiftēšanās), tā saucamās uremijas (Uraemia), kura sākas ar vemšanu, bezsamaņas stāvokli un krampjiem — eklampsiju. Parasti zīdaiņu nieru slimības dziedināšana, ja iesākta laikā, ir sekmīga.

Terapija. Pie nefrozes jāierobežo sāļi, tā tad arī piens (dot 400—500 gr.), jo pienā ir daudz sāļu. Jāierobežo arī šķidrums. Var dot saknes, sviestu un ogļhidrātus.

Pie nefrīta jāierobežo olbaltuma vielas barībā. Tā kā govs piens satur daudz olbaltuma, tad tas jāaprobežo uz 200—300 gr. dienā.

Siltās vannas, pat karstās vannas no 37—41° C. Kofeīnu iekšķīgi un zem ādas pēc vajadzības.

Pie nieru slimībām kā dziedinošs līdzeklis ir 2—4 dienas vienīgi cukura diēta, apmēram 5—15 gr. cukura uz

kilo svara, ½—1 litrā ūdens vai tumes dienā. Var dot pārmaiņus arī augļu sulu (sk. nodaļu — eksudatīvā diatēze).

Pie uremijas lekmēm izdarāma lumbalpunkcija un asins nolaišana no vēnas (venaesectio), pie zīdaiņiem no 30—60 gr. uzreiz, bet tas ir slimnīcas un ārsta darbs.

Ādas slimības.

Izsutums (Inertrigo). Vairāk izsūt zīdaiņi ar eksudatīvo diatēzi. Izsutuma iemīļotās vietas: cirksnīši, pakaļiņa, padusītes, kakliņš un aizausītes.

Dziedināšanu sk. sl. zīdaiņa kopšanā.

Univerzāls izsutums (Erythrodermia desquamativa). Slāņveidīga ādas lobīšanās. Šī slimība ir ielaista izsutuma, ādas iekaisuma sekas. Sastopama pie jaunākiem zīdaiņiem, kuriem ir dispepsija: visa miesiņa, sevišķi viduklis, sārti sarkans. Slāņveidīgi lobās epiderms no vidukļa, kājiņām, rociņām, sejiņas. Parasti šādiem zīdaiņiem ir stipri kreveļaini-blaugznaina galviņa un uzacis (Seborrhoea).

Prognōze diezgan slikta. Mirst no asins saindēšanās, kuŗa izceļas no ādas sastrutojumiem.

Terapija. Pūderēšana ar sterilu talkpūderi. Sterils sauss pārsējums. Sākumā no vannošanas atturas. Ja pūderēšana vien nelīdz, tad kali permanganāta vanna 2 reiz dienā un pēc tam pūderēšana. Reizē iešļāc zīdaiņa muskulī cilvēka asinis 5—10 ccm. katru dienu. Pēdējam līdzeklim redzami panākumi.

Kārtīga baŗošana. Izdziedināt dispepsiju. Larozāns, bieżpiens un olbaltuma piens šeit vienmēr būs vietā, tāpat arī krīts un kristallizētā kalcija chlorids. Dziedināšana uzticama ārstam.

Ēde (Eczema). Ēde galvenām kārtām konstitūcionāla rakstura pie eksudatīvās diatēzes (sk. tur).

Dziedināšana. Diētiska un vietējā (sk. eksudatīvā diatēze).

Galvas blaugzna (Serborrhoea). Sk. kopšanu.

Strofulus (Strophulus). Cietas, sarkanas pūtītes, kuŗas stipri niez. Cēlonis: vielu maiņas traucējumi. Strofulus bieži sastopams pie eksudatīvās diatēzes.

Dziedināšana. Diētas rēgulēšana. Iekšķīgi caurejas līdzekļi, ārīgi lietojams 1% mentola spirts, kliju jeb ozolu mizu vannas (sk. tuvāk nodaļās — mākslīgā barība, eksudatīvā diatēze un slimā zīdaiņa kopšana).

Nātrene (Urticaria). Izsitumi un plankumi tamlīdzīgi, kā no nātru sadzelšanas. Šī slimība arī vielu maiņu traucējums. Dažreiz izsauc nātreni arī daži medikamenti.

Dziedināšana, kā pie strofulus.

Lipīgā ēde (Impetigo contagiosa). Strutojošas un vātainas brūces pa visu miesiņu, bet sevišķi ap mutīti, deguntiņu, vaidziņiem, austiņām. Lipīgai ēdei par cēloni stafilokoki. Šī slimība var izsaukt nieŗu iekaisumu, kamdēļ jākontrolē urīns.

Dziedināšana. 5% baltā dzīvsudraba ziede, atsevišķi jeb kopā ar 10% ichtiola ziedi, ir specifisks līdzeklis, tikai nedrīkst noziest visu zīdaiņa miesiņu, tad var izcelties saindēšanās ar dzīvsudrabu. Labi līdz kali permanganāta un sēra vannas (sk. slimā zīdaiņa kopšanu).

Furunkuloze (Furunculosie). Strutaini augonīši un augoņi var pārklāt visu zīdaiņa miesiņu, bet sevišķi iemīļotās vietas — pakausi un pakaļiņu. Furunkulozi izsauc stafilokoki un streptokoki. Sevišķi disponēti uz furunkulozi atrofiķi un citādi novārguši zīdaiņi, p. p. pēc slimībām, pēc pārējiem ādas iekaisumiem.

Dziedināšana. Pirmā vietā — mātes piens. Tīrīga ādas kopšana. Sastrutojušie augonīši visi jāuzgriež, bet spiest tos ar vari nedrīkst (asins saindēšanās!). Tad vannas 1—2 reiz dienā kali permanganāta un sēra. Ļoti labi līdz sublimāta vannas, kuŗas jālieto ar uzmanību reizes 3 nedēļā (sk. slimā zīdaiņa kopšanu). Muskulī katru dienu jāiešļāc cilvēka asinis 5—10 kc. jeb zirga normālais sērums no 1—5 kc. katru dienu jeb pārdienas zem ādas.

Tulznu izsitums (Pemphigus). Ļoti lipīga ādas slimība,

ar kuŗu zīdainis var inficēt arī pieaugušus. Slimība var būt ļoti ļauna, noved zīdaini pie asins saindēšanās — sepsis.

Tuvāki sk. — tulznu izsitums pie jaunpiedzimušā.

Lūpu izsitumi (Herpes labialis). Šīs vātis izsitas pie daudzām lipīgām slimībām, piem. gripes, uz lūpām. Sastāv no šķidrumu pildītas tulznas, kuŗa pāriet krevelē. Ja šīs vātis inficē, p. p. caur kasīšanos ar stafilokokiem, izceļas lipīgā strutainā ēde (Impetigo contagiosa).

Terapija. Piededzināt ar joda tinktūru, lietot 5% balto dzīvsudraba ziedi.

Roze (Erysipelas). Visbiežāk izceļas pie nabiņas slimībām. Vēlāk var izcelties no kuŗas katras brūcītes, ja iekļūst rozes mikrobs.

Prognōze vienmēr ļoti nopietna.

Terapija. Vislabāk iešļākt zem ādas zirga normālo sērumu 20—30 kc. uz reizi. Var pat 1—2 reiz atkārtot. Dažreiz temperatūra strauji krītas un slimība izgaist. Labi arī iešļākt muskulī cilvēka asinis, 5—10 kc., katru dienu, jeb katru dienu 2% collargola šķīdinājumu pa ½—2 kc. muskulī. Vietēji vislabāk lietot mitrus uzklājus no oksicianskābā dzīvsudraba 1:1500, pat tad, ja roze ir apņēmusi visu seju un acis.

Ādas parazītu slimības.

Kašķis (Scabies). No kašķa slimās mātes zīdainim tas vispirms pielīp uz sejiņas, krūti zīžot. Tālāk var būt uz rociņām un uz visas miesiņas. Pie kašķa raksturīgas pacietās tumšas un baltas pūtītes, savienotas ar ejām, pa kuŗām ložņā kašķa parazīts, pie kam tumšā pūtīte ir kašķa ieeja un baltā — kašķa parazīta mītne. Kašķa parazīta ieurbšanās ādā un viņa ložņāšana izsauc stipru niezi. Kašķis pats par sevi nekad nepāriet, bet gan izsauc visādus strutojošus ādas iekaisumus (Pyodermia) un vispārīgu ādas fūrunkulozi.

Terapija. Pirmā vietā tīrība. Neļaut zīdainim kasīties, jo tā izplata kašķi un padziļina ādas iekaisumu.

Ziedes sk. slimā zīdaiņa kopšanas nodaļā.

Zīdainis jāiezież 2 reiz dienā; ikdienas, vēlams pat divreiz dienā, vanna. Jāmaina arī vienmēr zīdaiņa drēbītes. Netīrās drēbītes jāizvāra, jo viņās atrodas kašķa parazīti, kuŗi var no jauna inficēt zīdaini.

Galvas utis (Pediculus capiti). Iznīdēt utis var ar sabadiletiķi (Acetum sabadillae), uzliekot minētā etiķa kompresi.

Lipīgās baltās kārpiņas (Molluscum contagiosum). Baltās sierveidīgās pūtītes, kniepadatas galviņas lielumā, paceļas pilnīgi pāri normālai ādai. Pūtītes vidū mazs caurumiņš, caur kuŗu var izspiest sierveidīgu graudiņu, kuŗš ir pats parazīts. Mīļākās vietas ir acu plakstiņi, vaigi, piere un zēnu dzimumorganu maisiņš. Parazīti lipīgi.

Dziedināšana. Jāizspiež viegli, jāpiededzina ar spirtu, jodu, ar 2% zalpēterskābo sudrabu.

Infekcijas jeb lipīgās bērnu slimības.

Šīs slimības ir sekošas:

1) Šarlaks (Scarlatina).
2) Masalas (Morbilli).
3) Difterija (Diphteria).
4) Gaŗais klepus (Pertussis).
5) Vēja bakas (Varicella).
6) Masaliņas (Rubeola).

Visas šīs slimības ir ļoti lipīgas, visvairāk izplatītas starp bērniem. Viņas arī sauc par lipīgām bērnu slimībām.

Daudzas no lipīgām slimībām pēc izslimošanas atstāj immūnitāti, t. i., otrreiz ar vienu un to pašu slimību parasti vairs nesaslimst. Ir arī organismi, kuŗi bez izslimošanas ir immūni pret daudzām lipīgām slimībām.

Pret vienu jeb otru infekciju immūni vecāki, sevišķi mātes, pa lielākai daļai nodod šo immūnitāti iedzimtības ceļā zīdainim. Zīdaiņa immūnitātes spējas krīt, ja tas netiek baŗots ar mātes pienu. Turpretim, pie krūts baŗo-

šanas un uzsveŗot vēl reiz iedzimto immūnitāti, zīdaiņi līdz gadam ir ar nedaudz izņēmumiem dabīgā ceļā pasargāti no šīm infekcijas slimībām. Immūnitāte līdz 3 mēnešiem ir gandrīz absolūta, pēc tam pamazinās un pēc pirmā dzīvības gada immūnitāte ir jau daudz vājāka.

Še es gribu uzsvērt un pasvītrot, ka zīdainis ar savu trauslo immūnitāti, cik vien ir iespējams, jāizsargā no visu infekciju slimību perēkļiem, jo ir liela starpība, vai zīdainis nācis sakaros ar nelielu infekciju dīgļu daudzumu, jeb viņš tos uzņēmis lielām un atkārtotām masām, pret kuŗām pat pieaugušā cilvēka organisms nav spējīgs aizsargāties.

Šarlaks (Scarlatina).

Šarlaks ir viena no bērnu dzīvības visapdraudošākām un visnopietnākām slimībām. Pēdējos gados šārlaka mirstība gan nav liela. Rīgas pilsētas bērnu slimnīcā 1925. g. mirstība 4,6%, 1926. g. — 3,8%. Pēdējos gados mirstība noslīdējusi zem 1%. Pirmskaŗa gados tā pat sasniegusi 33%! Mirstības procenta pamazināšanās vēl nenozīmē šarlaka posta mazināšanos, jo šarlaks ar savām komplikācijām, sekām, ir ļauns.

Slimību izsauc viena streptokoku baktēriju grupa, (domājams, streptococcus haemolyticus). Slimība pielīp: tieši no slimā, pilienu infekcijas ceļā, aptašķot veselo — elpojot, runājot, klepojot — ar deguna un rīkles atdalījumiem, jo minētos organos, sevišķi mandelēs, ir šarlaka indes ļaunākais perēklis; aptašķot ar ausu atdalījumiem; tad netiešā — indirektā ceļā: caur gaisu un telpu, kuŗā atrodas slimais, caur priekšmetiem, drēbēm, barības vielām un bacillu nēsātājiem — personām, kas atradušies slimā telpā. Šarlakslimā urīns un krēsls nav lipīgi. Ādas epiderms lipīgs lobīšanas sākumā.

Pētījumi un dzīve ir pierādījuši, ka slimības vīrus jeb slimības dīgļi var mēnešiem un pat gadiem ilgi uzturēties dzīvi minētos priekšmetos, un var būt par slimību cēloni tur, kur par to vairs nemaz nedomā. Ar šiem ap-

stāķļiem ir pa daļai izskaidrojams tas, ka šarlaka epidēmija pie mums ir pastāvīgs mājas viesis, endemiska slimība.

Pilnīgi no šarlaka izveseļojies bērns vēl mēnešiem ilgi var pielipināt šarlaku. Visbīstamāki apkārtējiem ir tie bērni — šarlaka izplatītāji, kuŗi šarlaku pārcietuši vieglā, nezināmā, paslēptā veidā, kā saka „uz kājām". Šie tad arī nu sēj šarlaku pa labi un pa kreisi.

Pret šarlaku visi nav vienlīdzīgi uzņēmīgi, tāpat arī paša šarlaka inde pie viena bērna izsauc vieglu, pie otra nāvīgu saslimšanu.

Mīļākais vecums šarlakam ir bērni starp 3 un 7 gadiem. Pie zīdaiņiem šarlaks ir tomēr reta parādība. Dzīve rāda, ka šarlaks nepielīp zīdainim, ja viņa māte ir slima ar šarlaku un zīda to.

Ar šarlaku saslimst biežāki zīdaiņi, kuŗiem ir konstitūcionāla anōmalija, kā eksudatīvā, limfatiskā diatēze. Šarlaka infekcijas ieejas vārti ir rīklesgals. Tāpēc arī zīdaiņi gripes laikā ir uzņēmīgāki pret šarlaku.

Šarlaka inkubācijas (ieperināšanās) laiks ir 1—11 dienas; pēdējais (11. d.) ir maksimālais laiks.

Slimības normālās gaitas ilgums ir 6—7 nedēļas. Tomēr arī pēc šī laika izveseļojušais var izplatīt slimību pat līdz 10 nedēļām un vēl ilgāki.

Slimības klīniskā aina: parasti šarlaks iesākas piepeši, ar augstu temperatūru, pat 41° C., vemšanu; pie zīdaiņiem bieži pat ar krampjiem, jeb lielu nemieru. Rīklesgals, ūka, mandeles, mīkstās aukslējas stipri iekaisušas, tumši sarkanas, un šis iekaisums krasi norobežojies no apkārtnes. Mandeles stipri piepampušas, uz viņām redzami pelēki-dzelteni plankumi, jeb pat pārvilkumi. Šādu rīkles iekaisumu sauc par šarlaka angīnu. Parasti palielināti un sāpīgi zemžokļa un kakla dziedzeŗi.

Pēc 12—24 stundām parādās raksturīgi sīki sārti izsitumi (exanthema) uz miesiņas, parasti vispirms uz kakliņa, tad krūtiņām, muguriņas, rociņām, kājiņām, spilgtāki cirkšņu, ciskiņu apvidū. Sejiņu izsitumi parasti saudzē, sevišķi degunu, virslūpu un smakra augšējo daļu, tā kā šis

apvidus atdalās no pārējās sārtās miesas un sārtās (no karstuma, retāk no izsitumiem) sejiņas ar savu uzkrītošo bālumu un zīmīgu formu — bālu trīsstūri. Pēc 2—5 dienām izsitumi ir savā kulminācijā, parasti saplūst kopā un visa miesiņa pieņem sarkanu nokrāsu. Pēc tam izsitumi sāk pamazām nozust. Izsitumu periodā, ja miesiņu piespiež ar pirkstu, sārtums nomainās ar drīz pārejošu dzeltenu krāsu. Ja sārto miesiņu svītro ar pirkstu, jeb tējkaļotes kātu, tad svītru vietas pieņem baltu nokrāsu (baltais dermografisms).

Otrā nedēļā iesākas ādas lobīšanās (epiderma deskvamācija), kuŗa no delnām un kāju pēdām, kāju un roku pirkstiem lobās plašiem slāņiem. Ādas lobīšanās pie zīdaiņiem var turpināties apmēram 2—3 nedēļas (pie pieaugušiem pat 6—8 nedēļas). Temperatūra pirmās 3—5 dienās augsta, pastāvoša rakstura. Pēc tam pakāpeniski krītas pirmās nedēļas beigās, jeb otrās sākumā. Gŗūtos gadījumos tā turas nedēļām ilgi.

Šarlaka angīna arī pieturas un vēl pieņemas pirmās 3—5 dienās. Gŗūtos gadījumos var pat mandeles un apkārtējie audi pamirt, nekrōtizēties, kam par iemeslu var būt streptokoks, bet var arī būt difterija — Löfflera bacills. Kakla dziedzeŗu piepampums arī var pastiprināties un gŗūtos gadījumos dot sastrutojumu. Mēle iesākumā stipri aplikta, bet pēc 3—4 dienām sāk tīrīties, malas paliek sārtas, mēles kārpiņas stipri paaugstinājas, kas dod iemeslu tādu mēli nosaukt par aveņu jeb zemeņu mēli.

Pulss pie zīdaiņiem sākumā var būt 160, 180. Plaušas mazāk līdzierautas slimībā.

Drudža laikā mīzalu maz un tie ir tumši. Sarkanīga mīzalu nokrāsa ir pateicoties urobilina pigmentam.

Šā parasti norit normāls šarlaks.

Viegli šarlaka gadījumi var paiet pie nedaudz paaugstinātas temperatūras, bez izsitumiem un ar ļoti vieglu angīnu, tā kā tikai tad diagnōzcējam šarlaku, kad ir iestājusies ādas lobīšanās, jeb šarlaka komplikācijas, kā ausu jeb nieŗu iekaisums.

Bet ir arī tā saucamās smagās jeb toksiskās formas,

kur izsitumiem klātā miesiņa īsā laikā pieņem zilganu nokrāsu, rīkles gals nekrōtizējas (brants), iestājas bezsamaņas stāvoklis, krampji. Slimības stāvoklis nedaudz stundās zīdaini var novest pie nāves.

Šarlaks ir bīstams ar savām sekām, komplikācijām: vidus auss iekaisumu, nieru iekaisumu un locītavu iekaisumu jeb šarlaka reumatismu, rīkles gala un mandeļu nekrōzi un strutojošu limfu dziedzeru, parasti kakla dziedzeru, iekaisumu.

Pēc nekrōtiskās angīnas vienmēr seko strutojošais vidus auss iekaisums.

Parasti nefrīts iestājas trešās nedēļas beigās, turpretim pārējās komplikācijas jau var būt pirmajā nedēļā.

No kakla iekaisums pāriet pa Eistachija kanāļiem (savieno ausis ar kaklu) uz vidus ausi. Temperatūras nepamazināšanās pirmās nedēļas beigās jeb otrās sākumā rada aizdomas uz ausu iekaisumu, ja angīna nav sevišķi stipra. Zīdaiņi instinktīvi neļauj pie austiņām pieskārties. Zīdaiņiem no strutām bungādiņa ļoti viegli tiek ieplēsta un strutas sāk izdalīties caur ārējo auss kanālu. Auss strutas ļoti viegli ierauj iekaisumā aizauss šūnveidīgo kaulu, iestājas tā saucamais Mastoiditis. Ja laikā neizdara šajā kaulā operāciju, strutas pāriet uz smadzeņu plēvēm un izsauc strutaino smadzeņu plēvju iekaisumu, kam seko nāve.

Šarlaka reumatisms ir akūts locītavas iekaisums līdz ar piepampumu un stiprām sāpēm.

Šarlaka nefrīts iestājas parasti tad, kad zīdainis ir jau ceļā uz izveseļošanos. Mīzalu paliek maz, tie ir tumši brūn-sarkani. Mīzali satur daudz olbaltuma un asiņu. Iestājas miesas edēma, tūska. Grūtos gadījumos nefrīts noved pie uremijas, saindšēanās ar mīzalu vielām. Iestājas vemšana, bezsamaņas stāvoklis un nāve.

Šarlaks nereti var izsaukt uz visu mūžu paliekošu organisko sirdskaiti.

Šarlaka slimā zīdaiņa kopšana un ārstēšana.

Pirmā vietā mātes piens! Veselai mātei jāzīda slimais

bērns! Dot dzert pietiekoši šķidruma, augļu sulas, sevišķi drudža laikā. Turpināt parasto barību.

Specifiska, t. i. tāda līdzekļa, kas tieši iedarbotos uz šarlaka indi, vēl nav. Šarlaka slimā zīdaiņa ārstēšana ir galvenām kārtām viņa pareiza kopšana.

Kā katram slimniekam, tā arī šarlaka slimniekam nepieciešami: gaisma, svaigs gaiss un tīrība. Slimā zīdaiņa istaba rūpīgi un kārtīgi jāvēdina. Temperatūrai jābūt 16° R. jeb 20° C. Neaizklāt logus! Jo vairāk gaismas, jo labāk.

Slimā zīdaiņa sejiņu un rociņas mazgāt katru dienu, bet miesiņu norīvēt ar spirtu-glicerīnu, sākot ar to laiku, kad izsitumi izzuduši. Pirmo reiz vannot 8.—10. slimības dienā, ja ir normāla temperatūra. Pēc tam vannot 3 reiz nedēļā.

Ļoti liela vērība jāpiegriež mutes rīkles gala un deguna kopšanai. Mute un rīkles gals jāizskalo ar gumijas balona palīdzību, ar fizioloģisko sāls kausējumu, jeb ar ūdeņraža pārskābi — 3%, 1 tējkaroti uz glāzi ūdens, vai ar kumelītēm: galviņa jānoliek sāņus, lai skalojamais šķidrums varētu iztecēt laukā. Balona galiņš jāieved mutītē vaidziņu virzienā. Radītā šķidruma straume kārtīgi izskalos mutes dobumu. Var reizu reizēm izziest mutes dobumu arī ar 25% boraksglicerīnu, sevišķi tad, kad ir stipri aplikta mēle.

Deguns jātīra mazākais 2 reiz dienā, ar vates vīkstolīšiem (sk. kopšanu) un viņā jāpilina saldo mandeļu eļļa. Ja atdalījumi no deguna ir stipri, tad, lai neiekaistu virslūpa — tā jāiezieež ar cinkpastu jeb borvazelīnu.

Ja slimniekam stipra angina, mandeles piepampušas un arī dziedzeri zem žokļa iekaisuši, tad ap kaklu jāliek sildošas kompreses. Ja temperatūra turas, dziedzeru sapampums neatslābst, tad ļoti labi līdz sutināšana ar karstām linsēklām u. t. t. (sk. slimā zīdaiņa kopšanā). Daudzreiz dziedzeri zem žokļa pie sutināšanas sastruto (paliek mīksti), tad sastrutojums jāuzgriež un strutas jānolaiž.

Ausu kopšanai jāpiegriež ne mazāka vērība. Ja zīdainis neļaujas pieskārties pie ausīm, ir stipri nemierīgs un temperatūra pieturas, jeb pat ceļas — jādomā par vidus

auss iekaisumu. Jāliek uz ausīm sildošas kompreses, vajadzības gadījumā arī linsēklas. Ausu dziedināšana jāuztic speciālistam. Ja auss iekaisusi, bet nestruto un ja bērns sūdzas par sāpēm ausī, tad ārsts vajadzības gadījumā pārduŗ auss bungādiņu, izdara t. s. paracentēzi, kas ir pilnīgi nesāpīga un nevainīga operācija, lai tādā ceļā dotu strutām ceļu uz āru. Ausis pie strutošanas jātīra vairākas reizes dienā ar vates vīkstolīti, jāiepilina, jāielej viņās silta 3% ūdeņraža pārskābe tādā daudzumā, kamēr zāļu putošana pārstājas. Pirms kompresēm ausu ārējās daļas jāietauko ar eļļu jeb borvazelīnu, lai neiekaist.

Nieŗu iekaisums jādziedina kā aizrādīts nieŗu slimību aprakstā. Bieži jāizmeklē urīns, kas ir drošākais mērogs stāvokļa noteikšanai.

Šarlaka dziedināšanai lieto atveseļojošā asinis, kuŗas noņem ceturtā nedēļā pēc saslimšanas, un iešļāc tikko saslimušā organismā. Ja iešļākšanu nokavē līdz slimības piektai dienai, tad panākumi ir jau bezsekmīgi. Pēdējā laikā tiek pagatavots arī mākslīgā ceļā šarlaka dziedinošais sērums, kuŗu iešļāc slimam zīdainim 25—50 k. c., arī ne vēlāk kā 4. dienu. Abi sērumi atstāj labu iespaidu uz slimā organismu. Atveseļojušās cilvēka sērums ir dziedinošāks. Tomēr no šarlaka komplikācijām abi sērumi, diemžēl, neizsargā.

Sirds darbība jāuztura ar kofeīnu, kardiasolu jeb kamparu. Draudošos gadījumos fizioloģisko sālskausējumu zem ādas. Dod arī 5—10% vīnogcukuru, 10—20 gr. dienā zem ādas (var kopā ar sāls kausējumu).

Ādas lobīšanās laikā āda viegli jāietauko ar borvazelīnu jeb provansa eļļu.

Prognōze. Nekad nevar iepriekš pateikt, kā beigsies šarlaka slimības gaita. Gŗūts šarlaks var beigties bez komplikācijām, turpretim viegla forma var ņemt ļaunu virzienu, izsaukt komplikācijas un novest zīdaini nāvē.

Dažos gados un dažos apvidos šarlaka epidēmija var būt plaša, bet viegla. Turpretim, dažreiz šarlaka epidēmija

maza, ierobežota, bet stipri postoša rakstura. 1925., 1926., 1927. gadu epidēmija plaša, bet samērā viegla.

Pirms plašākas epidēmijas izbeigšanās, tā vienmēr vēl kādu laiku uzliesmo, dažreiz pat ļoti smagā formā.

Profilakse (izsargāšanās). Pirmā vietā — vairāk apzinīguma! Ja kādiem vecākiem mājās ar šarlaku slimi bērni, tiem jādzīvo izolēti, nedrīkst apmeklēt paziņas, publiskas vietas — teātrus, baznīcas u. t. t.; to darot, viņi ļaunprātīgi sekmē šarlaka izplatīšanos.

Kopš vairāk kā 25 gadiem Maskavas profesors Gabričevskis ieveda šarlaka ārstēšanu un aizsargāšanu ar šarlaka vakcīnu, poti. Amerikāņu zinātnieki Dick un Dochez papildinājuši Gabričevska pētījumus ar jauniem atklājumiem un, domājams, mēs visā drīzumā būsim izsargāti no šarlaka, tāpat kā no difterijas, ar potēm.

Pretšarlaka potes — vakcīnas pēdējā laikā jau izmēģina un pielieto daudzās valstīs.

Difterija (Diphteria).

Difterija ir infekcijas slimība, kuras cēlonis ir tā saucamais Löfflera bacills. Slimība pielīp direktā un indirektā ceļā, p. p. no priekšmetiem, no veseliem cilvēkiem — bacillu nēsātājiem. Parasti katra cilvēka deguna, kakla un mutes dobumi ir visādu baktēriju un sīkbūtņu, starp citu arī difterijas bacillu, perēklis. Bet ne ikkatrā cilvēkā šie perēkļi izsauc jau saslimšanu. Šādi bacillu nēsātāji arī nodod ļoti viegli zīdaiņiem difterijas bacillus un uzņēmīgais zīdainis viegli var saslimt ar difteriju. Sevišķi ja tas vēl ir vārgs jeb novājināts no kādas citas slimības. Inkubācijas laiks 2— 7dienas.

Visbiežāk pie zīdaiņiem sastopama deguna difterija, kuŗa var būt gan akūta, gan chroniska, gan apslēpta. Pie akūtas difterijas zīdaiņiem iesākas iesnas, sāk atdalīties no deguntiņa sākumā sērozs — sūkalains šķidrums, vēlāk strutains, asiņains šķidrums. Temperatūra var būt augsta, bet visbiežāk ir ļoti nedaudz paaugstināta, 37,5—38,5°. Difterijas temperatūra pie zīdaiņiem ir ļoti viltīga, un

kā likumu varam ņemt, ja šarlakam piemīt augsta temperatūra 40—41°, tad pie deguna difterijas temperatūra turas ap 38°, un tikai pie grūtas kakla un balss rīkles difterijas temperatūra var pacelties pāri par 39°. Pie chroniskas deguna difterijas atdalījumu maz, bet deguns aizlikts ar pārvilkumiem — plēvēm, kuru atdalīšanās izsauc asiņošanu. Pie apslēptas formas slimība līdzinās vai nu vienkāršām parastām iesnām, jeb norisinās bez jebkādām slimības pazīmēm. Pārvilkumi — plēvītes reti atrodamas.

Ja deguna difteriju zīdainim palaiž garām neievērotu, tad difterija pāriet uz rīkli un balss rīkli — balseni. Pie zīdaiņiem balsenes difterija sastopama biežāk, nekā kakla difterija. Iekaist, piepamst mandeles un visa rīkles gļotāda, kā arī zemžokļa dziedzeri. Uz mandelēm parādās gan plankumainas, pelēki baltas plēvītes, gan plašāki pārvilkumi, kuri aizņem visas mandeles, ūku un pat pārējo rīkles gļotādu. Pārvilkumi uz ūkas jeb ārpus mandelēm vienmēr raksturīgi difterijai. Difterijas pārvilkumi nolaižas balssrīklē, tālāk bronchos: zīdaiņiem iestājas īstais, jeb difterijas krupis. Balssrīkle sašaurinās no iekaisuma un pārvilkumiem, balss aizsmakusi, zīdainim seko rejošs klepus, elpošana apdraudēta, iestājas balssrīkles galīga sašaurināšanās, stenoze. Zīdaiņa dzīvība tagad ir briesmās, ja līdz šim laikam nav tikuši sperti nekādi soļi. Zīdainis paliek zils un noslāpst no elpas trūkuma. Difterija var izsaukt stenozi arī bez pārvilkumiem, tāpat kā tā var vispār pārvilkumus un plēves neizsaukt. Šo difterijas formu sauc par katarrālo difteriju.

Visi bacilli attīsta savas nāvīgās vielas, tā saucamos toksīnus. Difterijas bacillu toksīni ir sevišķi bīstami zīdaiņa organismam. Difterijas toksīni vispirmā kārtā bojā nervu gangliju — mezgliņu šūniņas.

Difterija ir sevišķi ļauna savu komplikāciju dēļ. Viena no tām ir grūta sirds saslimšana, kura nereti pie zīdaiņiem beidzas ar sirdstrieku otrā, trešā, pat sestā, astotā nedēļā pēc saslimšanas. Sākumā pulss paātrināts 160—200, vēlāk iestājas lēnāks pulss un nāvīgos gadījumos tas var krist uz 50, pat 15 sitienu minūtē. Nākošā komplikācija

— katarrālais plaušu iekaisums (broncho-pneumonia), kuŗa pie difterijas ir ļoti grūta. Bieži iestājas nieŗu iekaisums, nefroze, kuŗa nav zīdaiņiem sevišķi bīstama.

Viena no nākošām grūtākām komplikācijām ir nervu sistēmas parēze un paralize, tā saucamie difterijas pamirumi, kuŗi iestājas 2.—6. un pat 8. nedēļā pēc saslimšanas. Biežāki pamirst ūkas un visu aukslēju muskulatūra: zīdaiņiem barība nāk caur degunu atpakaļ. Pamirst acu muskuļi, acis šķielē un nolaižas arī pamirušie plakstiņi. Pamirst balssrīkles muskuļi, zīdainis vairs nekliedz, pamirst sejas muskuļi, rociņu un kājiņu muskulatūra. Pie grūtākiem pamirumiem pieder sirdsmuskuļu trieka, par kuŗu jau minēju, un elpojamo organu muskuļu, sevišķi diafragmas trieka, kuŗa vienmēr noved zīdaini pie nāves. Var iestāties arī pūšļa un zarnu muskulatūras pamirums, zīdainis nevar ne čurāt, ne izkārnīties. Pie pamirumiem iestājas arī ādas nejūtība (Parastesia), p. p. pret sāpēm, temperatūru u. t. t.

Difterija pie zīdaiņiem diezgan bieži izsauc arī difterijas vidus auss iekaisumu. Strutas parasti ieplēš bungādiņu un izlaužas uz āru.

Difterija, kā jau minēju citā vietā, pie zīdaiņiem var būt uz citām miesas daļām, kā — meiteņu dzimumu organos, acīs, nabiņā.

Difterijas slimības ilgums — ne mazāks par 3—4 nedēļām. Pat pēc 2 mēnešiem var iestāties nāvīgas komplikācijas, kā difterijas sekas. Tāpēc par zīdaiņa veselību jābūt ļoti modriem, sevišķi visā pirmā mēnesī.

Prognōze. Pie zīdaiņiem ar deguna difteriju, ja laikā sperti soļi, laba. Pie rīkles (Fauces) difterijas izredzes vājākas. Pie balssrīkles (Larynx) līdz ar iestājušos stenozi un pie plaušu bronchu difterijas prognōze jau ļoti nopietna.

Par komplikācijām mēs nekad nevaram būt droši. Vispār jāsaka, ka dažreiz grūta difterija beidzas laimīgi, turpretim, viegla — ļauni, jo arī pie klīniski vieglas difterijas var būt nāvīgas komplikācijas.

Rīkles un balsenes difterija pie zīdaiņiem var dot līdz 70% mirstības!

Terapija. Difterijas specifisko ārstēšanu ar antitoksisko pretdifterijas sērumu ievedis Bēring's 1890. gadā. Līdz ar šī sēruma ievešanu mirstība samazinājusies 3—4-kārtīgi.

Sēruma iespaids atkarīgs no vairākiem apstākļiem. Vispirms krīt svarā agra sēruma iešļākšana. Ja tā izdarīta pirmā slimības dienā, mirstība maza. Ar katru nākošo slimības dienu izredzes paliek sliktākas.

Svarā krīt arī slimības gadījuma grūtums. Tāļāk, no svara iešļāktā sēruma daudzums. Agrāk sērumu iešļāca samērā mazās dožās, tamdēļ arī rezultāti bija sliktāki. Tagad iešļāc uzreiz 1000—2000 un vairāk, tā saucamo antitoksisko vienību uz zīdaiņa kilo svara. Ja rezultāti nav manāmi pēc 24 stundām, atkārto to pašu dozu, jeb to pat dubulto. Sēruma iešļākšanu var atkārtot arī vēl nākošās 2—3 dienās. Piemērs: 1 gadu vecam zīdainim ar svaru 10 kilo, un ja difterija grūta, dod 10.000—20.000 antitoksiskās vienības. Skatoties pēc rezultātiem, nākošā dienā dod atkal tikpat daudz. Sēruma kopsumma priekš zīdaiņa tiek aprēķināta 50—60.000 A. V.

Iešļākšanu pie zīdaiņiem parasti izdara cisku muskuļos, jeb sēdmuskuļos.

Difterijas sērums neutralizē tikai difterijas bacillu indes — toksīnus, bet pašus bacillus nenonāvē.

Kur difterijas toksīni paspējuši iedarboties ilgāku laiku, un atstājuši postošu iespaidu uz visu organismu, galvenā kārtā uz nervu sistēmu, tur difterijas dziedinošais sērums jau vairs nelīdz. Tas notiek nepazītos, vai nokavētos gadījumos, pie vēlas sēruma lietošanas, kā arī pie grūtas difterija formas.

Pie sēruma lietošanas nereti nāk priekšā sēruma slimība (sk. tur).

Pie deguna difterijas piegriežama liela vērība arī vietējai ārstēšanai: ik stundu degunā pilina 3— 5pilienus tripaflavina šķīdinājuma 1:1000. Šis šķīdums nomāc difterijas bacillu attīstību.

Deguna ieeju iezież ar 5% balto dzīvsudraba ziedi.

Pie dziedzeņu iekaisuma jālieto sildošas kompreses ap kaklu. Muti skalot, kā pie šarlaka.

Rīkles un balsenes difterijas dziedināšana notiek, galvenām kārtām, ar sēruma iešļākšanu. Pie balsenes difterijas labi līdz ūdens tvaika ieelpošana. Slimnīcās šim nolūkam ierīkotas sevišķas tvaika istabas, kur novieto slimo bērnu ar visu gultiņu. Mājas apstākļos noliek bērna gultiņai blakus traukus ar karstu ūdeni un gultiņu līdz ar trauku iesedz palagā. To pašu pa daļai sasniedz pārklājot virs bērna gultiņas karstā ūdenī samērcētus un pēc tam izgrieztus palagus.

Pie plaušu komplikācijām ūdens tvaiki nav labvēlīgi, un te ar to pielietošanu jābūt uzmanīgiem.

Pēdējā laikā daži ievērojami pediatri noliedz tvaiku labvēlīgo iespaidu uz balsenes difteriju, un atrod to pat par zināmu bērna mocīšanu. Viņi ieteic vēsu, sausu un svaigu gaisu.

Dažos gadījumos labi līdz tvaiki, dažos svaigs, vēss gaiss. Katrs gadījums jāindividuālizē un nevar visos gadījumos pielietot vienu mērogu.

Ļoti bieži sastopami gadījumi, kad nelīdz ne sērums, ne tvaiki, ne vēss — svaigs gaiss: bērns smok, elpošana paliek arvien grūtāka un viņam draud noslāpšana. Tad nekavējoši jāgādā par gaisa ceļu paplašināšanu operatīvā ceļā, vai nu ievadot balssrīklē caur muti sevišķu trūbiņu, tā saucamo intubātoru, vai arī uzgriežot balssrīkli, izdara tā saucamo trachetomiju. Uzgrieztā rīklē ieliek speciālu sudraba caurulīti (kanīli). Šīs caurules tura rīklē 24—72 stundas. Tad tās vai nu apmaina, vai pavisam izņem, ja bērns bez tām elpo apmierinoši.

Kā intubāciju, tā trachetomiju izdara vienīgi ārsts, un slimais bērns visu laiku jāatstāj pastāvīgā ārsta uzraudzībā, jo bieži gadās, ka bērns trūbiņu no kakla izrauj, vai izklēpo, kā arī trūbiņā ieiet plēves un bērnam draud nosmakšana. Pirmā gadījumā trūbiņa jāieliek no jauna, otrā — trūbiņa jāiztīra no plēvēm un arī no jauna jāieliek. Ņemot visu to vērā, difterijas ārstēšana vislabāk

izdarāma slimnīcās, kur slimais bērns atrodas ārsta un mācīta personāla pastāvīgā uzraudzībā.

Pielietojami sirds līdzekļi, kā kampars, kofeīns, kardiasols u. t. t., pēc ārsta aizrādījumiem, tāpat arī citi līdzekļi, p. p. pie paralīzēm un parēzēm strichnīns, siltas vannas, masāža u. t. t.

Zīdaiņiem jādod pilnīgs miers un pilnīgs gultas režīms — ne mazāk par 1 mēnesi. Šis noteikums stingri jāievēro, jo bieži nāk priekšā bēdīgi gadījumi, ka bērns, kas iesācis par agru staigāt, mirst ar sirdstrieku (difterijas toksīna sekas).

Zīdaiņa barošanai piegriežama nopietna vērība. Pirmā vietā mātes piens. Nākošā — pareiza mākslīga barošana. Zīdaiņa gremojamo organu traucējumi pie difterijas lielā mērā pasliktina prognōzi.

Difterijas izslimošana atstāj immūnitāti pret jaunu saslimšanu, tomēr recidīvi, t. i. otrreizējā saslimšana sastopama (pie novārgušiem bērniem).

Profilakse. Lai sasniegtu ilgstošu immūnitāti pret difteriju, jāizdara aizsargpotēšana ar Francijas profesora Ramona poti — anatoksīnu. Potēšana izdarāma 3 reizes; pirmo reiz iešļāc zem ādas 1,0, pēc 2—3 nedēļām 1,5 un pēc 2 nedēļām atkal 1,5 gr. Immūnitāte izstrādājās organismā zem šīs vakcīnas iespaida 6 nedēļu laikā, skaitot no pirmās iepotēšanas dienas, un tā turpinās apmēram 4—6 gadus. Apmēram 2% no potētiem bērniem neiegūst immūnitāti. Šo potēšanu sauc par aktīvo immūnizāciju, jo iešļācot organismā difterija toksīnus mazās dozās, organisms pats izstrādā antitoksīnus, pats rada pretspēku, aktīvu immūnitāti pret difteriju. Zīdaiņi immunizējami apmēram no astotā dzīvības mēneša. Parasti pote neizsauc nekādu reakciju, bet var būt temperatūra un iešļākumu vietā sārtums, piepampums un jūtīgums.

Veselu bērnu izsargāšana no difterijas panākama: 1) caur stingru izolēšanu no saslimušā. Veselam bērnam stingri jākontrolē kakls un deguns un pie pirmām difterijas

aizdomām jāiešļāc dziedinošais sērums; 2) caur difterijas sēruma iešļākšanu īslaicīgā profilaktiskā (aizsargāšanās) nozīmē, apmēram 50—100 antitoksiskās vienības uz 1 kilo bērna svara. Šī potēšana izsargā veselo bērnu tikai uz īsu laiku, nedēļas 2—3. Viņu nevar ieteikt, jo bieži gadās, ka pēc 2—3 nedēļām bērns saslimst ar difteriju un tad sērumu iešļākšana apdraud bērna veselību un pat dzīvību, ja nav ievēroti zināmi noteikumi. (Sk. tuvāk sērumslimību). Šo īslaicīgo profilaktisko potēšanu sauc par pasīvo immūnizāciju.

Kā jau aizrādīju, drošākais aizsarglīdzeklis pret difteriju ir aktīvā immūnizācija ar prof. Ramona vakcīnu difterija anatoksīnu.

Masalas (Morbilli).

Masalas ir vislipīgākā bērnu slimība. Klīnika un dzīve mūs māca, ka šī slimība arī ir viena no visļaunākām lipīgām bērnu slimībām, kura nekādā ziņā nav skaitāma par vieglāku kā šarlaks. Pie zīdaiņiem masalas daudz ļaunākas nekā šarlaks.

Masalu cēlonis (Contagium) vēl nav zināms. Viens ir skaidrs, ka šīs slimības izsaucējs ir ļoti viegls, kustīgs un lidojošs, jo pielīp pa gaisu no lielāka attāļumā, un ļoti neizturīgs. Ļoti retos gadījumos slimību nodod trešā persona indirekti, jeb tā pielīp ar priekšmetiem, kas bijuši nesenā sakarā ar slimo. Pie masalām nav bacillu nēsātāja, kā tas ir pie šarlaka un difterija. Trešā persona, kā jau minēju, var retos gadījumos pārnest slimību netieši — indirekti, caur aptašķītām drēbēm, rokām u. t. t.

Masalu inkubācijas laiks, t. i. līdz pirmām slimības pazīmēm — ir 10—11 dienas; acu gļotāda — konjunktīva iekaist, iestājas iesnas, elpojamo organu viegls iekaisums, klepus, angīna; mutē uz vaigu gļotādām — mazas sarkanas pūtītes ar baltiem punktiņiem pūtītes vidienā. Šīs pūtītes nosauc par Filatova-Koplika pūtītēm. Vēlāk mutes

gļotādā, jo spilgti aukslējās, izsitas sarkani plankumiņi, tā saucamā enantēma (tā saucas izsitumi uz gļotādām, kurpretim izsitumi uz miesas saucas par eksantēmu). Šis periods velkas 3—4 dienas, un viņu apzīmē par masalu prodromālo — vēstnēša periodu jeb stadiju. Šī stadija iesākas ar strauju temperatūras kāpšanu, stadijas beigās temperatūra var arī nokristies līdz normai. Pēc 3—4 dienām, tā tad no masalu pielipšanas līdz slimības atklātām parādībām pajet 14 dienas, temperatūra strauji pieņemas (pat līdz 40°), uz miesiņas parādās gaiši-sarkani, vēlāk tumšāki izsitumi, ne pūtītes, smalku punktiņu veidīgi, bet plankumaini, parasti vispirms ausu apvidū, tad uz sejas, galvas, kakla, ķermeņa, rokām un kājām. Izsitumi sasniedz savu ziedu laiku apmēram 2—3 dienās. Šo periodu apzīmē par izsitumu periodu jeb stadiju. Šinī izsitumu stadijā zīdaiņi ļoti nemierīgi, pulss 160—180, var iestāties viegli krampji. Izsitumi paplašinās, pieņem nevienādas un nepareizas zvaigžņveidīgas formas, tie paaugstināti virs normālās ādas, plankumu vidū var būt paaugstinājumi, tā kā izsitumi viegli sataustāmi ar roku un viņu paaugstinājums saskatāms ar acīm. Nospiesti ar pirkstu, izsitumi uz laiku pazūd. Masalu izsitumiem raksturīgi vēl ir tas, ka starp viņiem paliek laukumi, kuŗi pilnīgi brīvi no izsitumiem, turpretim pie šarlaka izsitumiem visa miesa ir sarkana.

Pēc 2—3 dienām iesākas izsitumu nozušana tādā pat kārtībā, kā tie parādījās. Šī izsitumu nozušanas stadija velkas arī 2—3 dienas. Pie nospiešanas ar pirkstu dziestošos izsitumus — paliek dzelteni-brūngana vieta, pigmentācija. Pēc izsitumu galīgas nozušanas viņu vietās paliek tikko minētā ādas pigmentācija, kuŗa var uzturēties 10—20 dienas, un pēc kuŗas viegli var uzstādīt diagnōzi par masalu nesenu izslimošanu.

Parasti pēc izsitumu izbeigšanās iestājas izveseļošanās, jeb ādas lobīšanās stadija; āda parasti lobās sīkām kārtiņām, pat putekļu veidīgi, tā kā ādas lobīšanos var pavisam nepamanīt. Tomēr diezgan daudzos gadījumos zīdaiņiem ādiņa lobās lielākām kārtām no rociņu delnām,

kāju apakšām un sejiņas, kas dažreiz grūti atšķirams — diferencējams no šarlaka lobīšanās.

Parasti ar izsitumu izbeigšanos sāk krizes veidā, t. i. strauji 1—2 dienās temperatūra kristies un sasniegt normu.

Tikko minētie simptōmi ir pie normālām masalām. Pie zīdaiņiem masalas ļoti bieži norit anormāli. Dažreiz ļoti vieglā formā: prodromālā stadijā nav temperatūras, nav Filatov-Kopliks, bet ir vieglas iesniņas, nav ne konjunktivīta, ne bronchīta. Enantēma un eksantēma ļoti viegla, reta un bālākas krāsas. Šādas vieglas formas sevišķi novērojamas pirmajā pusgadā, pie tiem zīdaiņiem, kuru mātes agrāk izgulējušas masalas un ir immūnas pret masalām. Zīdaiņi, kuru mātes nav izgulējušas masalas, var saslimt ar tām pat pirmās dzīvības dienās.

Zīdaiņi, kuri izcietuši šādas vieglas masalas, vēlāk, skolas vecumā, var arī vēl otrreiz saslimt ar masalām, tas nozīmē, ka tādos gadījumos, no pirmoreiz vieglā formā izslimotām masalām atstātā immūnitāte nav bijusi liela.

Diemžēl, šādas vieglas masalu formas sastopamas tikai pirmā dzīvības pusgadā. Otrā pusgadā masalas pie zīdaiņiem pieņem ļoti ļaunu toksisku formu, proti: viena daļa mirst eksantēmas stadijā no organisma vispārīgās saindēšanās, kuru rada masalas, otru daļu piemeklē grūtas elpojamo organu komplikācijas, kuras arī zīdaini noved kapā. Pirmai grupai padoti vairāk zīdaiņi ar limfatisko un spasmofilijas diatēzēm, otrai grupai — rachītu un tuberkulozi.

Masalu komplikācijas: ausu iekaisums, kā pie šarlaka. Stiprs balssrīkles un bronchu katarrs — ar aizsmakumu, grūtu elpošanu, pat ar stenōzi — dod tā saucamo, pseudojeb neīstā krupa ainu. Šinīs gadījumos ļoti bieži ņem līdzdalību difterijas bacilli, un tad mums ir darīšana ar īsto krupi. Tādēļ uzmanība visos stenōzes gadījumos ir dubultojama, jo pie masalām difterija visbiežāk mājo balssrīklē, bet ne rīkles galā. Plaušās masalas izsauc ne tikai bronchītu, bet visbiežāk bronchiolītu un bronchopneumoniju, kā arī strutaino pleurītu (sk. minētās slimības pie

gripes). Ar šīm plaušu komplikācijām pie zīdaiņiem grūti tikt galā.

Ne mazāka nelaime ir tā, ka zīdaiņa organisms pēc masalām ir ļoti uzņēmīgs pret tuberkulozes infekciju un ja tāda jau zīdaiņa organismā pastāv, tad masalas ir viena no tām slimībām, kas veicina miliāro tuberkulozi un tuberkulozo smadzeņu plēves iekaisumu.

Prognōze. Vienmēr ļoti nopietna. Slimība velkas 3—4 nedēļas.

Terapija. Masalu infekcija ietekmē arī gremojamo organu sistēmu, tādēļ jāievēro pa slimības laiku viegla, kārtīga, bet spēcinoša barība. Daudz šķidruma. Jāpārtrauc zīdaiņa vannošana un visi norīvējumi. Daudz svaiga gaisa. Zīdainis jānoliek tā, lai gaisma tieši nekairinātu viņa iekaisušās, jūtīgās acis. Logu aizsegšana nevēlama, jo saule un gaisma taču paši par sevi ir dziedinoši līdzekļi. Istabas temperatūrai jābūt 18—20° C., jeb 15—16° R.

Iekaisušās acis jāizskalo ar borūdeni jeb svina etiķa ūdeni ½% atšķaidījumā, var arī uzlikt svina ūdens mitrus uzklājumus uz acīm vairāk reizes dienā. Deguns jātīra, kā aizrādīts kopšanā.

Mutītes tīrības labā, pēc zīdaiņa pabaļošanas, jāiedod arvienu nodzerties ūdens, jeb tā jāizskalo, kā aizrādīts pie šarlaka. Turpretim, ja mutes gļotāda vietām ir iekaisusi, tad iekaisušās vietas ļoti viegli norīvē ar ūdeņraža pārskābi jeb boraksglicerīnu. Vajadzības gadījumā to piededzina ar 2% salpeterskābo sudrabu. Pie aizdomām uz difteriju nekavējoši jāiešļāc sērums (sk. difteriju).

Plaušu karsoņa, bronchiolīta un cianozes gadījumos jālieto karstas vannas no 37° C., strauji kāpjot līdz 41° C. Šādas īsas, 3 minūtes ilgas karstas vannas lietojamas zem ārsta kontroles, jo zīdaiņi ar eksūdātīvo, limfātisko un spasmofīlo diatēzēm pie masalām vannas vispār slikti panes. Lietojamas parastās sildošas vai terpentīna šķīdinājuma kompreses un sinepju ietinumi 1 reiz dienā. Jāņem vērā, ka arī kompreses zīdaiņi dažreiz nepanes, viņi smok. Vispār — plaušu dziedināšana pie masalām stingri jāindividuālizē. Kofeīns, kardiasols un kampars, kā arī

skābeklis, pēc vajadzības. Bērns jāguldina, kā aizrādīts pie plaušu karsoņa. Pie ādas lobīšanās un niezes — āda jāiezież ar eļļu, borvazelīnu.

Masalu profilakse, t. i. aizsargāšanās no masalām. Cik vien iespējams, ne tikai zīdainis, bet arī mazbērns līdz 3—4 gadiem ar visiem līdzekļiem jāizsargā no masalām. Masalas vislipīgākas ir prodromālā stadijā. Lipīgums izbeidzas 8—10 dienās pēc eksantēmas iestāšanās. Aplami spriež tauta, ja saka, ka masalas visiem jāizgulē. Viens no galveniem zīdaiņa izsargāšanās līdzekļiem ir viņa izsargāšana no bara, jo kur daudz cilvēku un sevišķi bērnu kopā, tur arī visas nelaimes kopā. Ģimenes vientulība šī vārda pilnā nozīmē ir labākais zīdaiņu un bērnu aizsargu līdzeklis no visām slimībām. Drošākais līdzeklis ir atveseļojušā masalu slimnieka asinis, kuras noņemtas no slimnieka pēc 7. dienas, skaitot no normālās temperatūras iestāšanās. 5—6 k. c. šādu asiņu iešļāc zīdaiņa muskulī, vēlākais 5.—6. inkubācijas dienā. Vēlāka iešļākšana vairs neizsargā no slimības. Šāda asiņu iešļākšana izsargā zīdaini no salimšanas. Gadījumā, ja viņš tomēr saslimst, tad masalas norit vieglākā formā.

Ja nav iespējams dabūt svaiga masalnieka asinis, tad ieteicams iešļākt zīdainim masalas izgulējušu lielu cilvēku asinis, 20—50 k. c. muskulī, pie kam arī zīdaiņa saslimšanas gadījumā un grūtākos toksiskos gadījumos to var ārstēt ar asins iešļākšanu katru dienu 5—10 k. c.; sekas labas.

Slimā zīdaiņa telpas, pēc tā izveseļošanās, dezinficēt nav vajadzīgs. Pietiek telpas pamatīgi izmazgāt un izvēdināt 24—48 stundas.

Garais klepus (Pertussis).

Garais klepus lipīguma ziņā līdzinās gripei. Garo klepu rada specifisks bacills Bordet un Gengou. Slimība izsauc elpojamo organu sistēmas saslimšanu, kurā ievilkta arī nervu sistēma.

Slimība pielīp no slimā veselam tiešā ceļā, p. p., pi-

lienu infekcijas ceļā. Pietiek atrasties zīdainim slimā telpās dažas minūtes, ka viņš jau inficējies ar gaļo klepu. Slimību pārnes indirekti, t. i. ar trešo personu, ar drēbēm, ķiteļiem u. t. t., ja pēdējie ir bijuši nesenā sakarā ar slimajiem.

Ar gaļo klepu saslimst zīdaiņi katrā vecumā un ir ļoti uzņēmīgi pret to.

Inkubācijas laiku skaita no 5—15 dienām, tomēr jāpiebilst, ka sastopami arī gadījumi, kad inkubācijas laiks ir daudz gaļāks, kā to apstiprina arī mani novērojumi Valsts zīdaiņu namā.

Normāli slimību sadala 3 periodos:

1) Katarrālais periods.
2) Krampju periods.
3) Atslābšanas periods.

Katarrālā stadija var vilkties 1—4 nedēļas. Iesākas ar nedaudz paaugstinātu temperatūru, iesnām, vieglu angīnu, klepu, piesmakumu un konjunktīvītu. Ja zīdainis klīniski izmeklēts un nav nekāda iemesla šim ieilgstošam klepum, tad visas aizdomas ir par gaļo klepu. Raksturīgi, ka arī visi zīdaiņa vieglie medikāmenti pret klepu nedod panākumus, ja pēdējais ir gaļais klepus.

Tālāk nāk krampju periods, kuŗš velkas no 3—6 nedēļām. Zīdainis klepo lēkmēm, t. i. ar starpbrīžiem, bet uznākušais klepus ilgstošs, pat vairākas minūtes. Lēkmes var uznākt 20—30 un vairākas reizes 24 stundās.

Pulss paātrināts, pa lēkmju laiku nevienāds.

Ja pie lielākiem bērniem šāda klepus lēkme parasti iesākas ar gaļāku skaļu elpas ievilkšanu, tad pie zīdaiņiem tāda skanīga ievilkšana var pilnīgi iztrūkt. Zīdainis pa lēkmes laiku paliek gan bāls, gan zils, rausta rociņas un visu ķermenīti, kam tomēr vēl nav nekāda sakara ar krampjiem. Bet diezgan bieži pie zīdaiņiem iestājas kloniski-toniski krampji ar bezsamaņas stāvokli un ja šādos brīžos nepiesteidzas ārsta palīdzība, mākslīga elpošana, zīdainis var nomirt no elpošanas centra paralizes un sirds apstāšanās. Krampjiem ševišķi padoti zīdaiņi ar lim-

fatisko, neuropatisko un spasmofilo diatēzēm. Sevišķi bieži pie gaŗā klepus paŗādās balsenes krampji (Laryngospasmus).

Raksturīgi, ka klepus lēkmes ieņtājas pie zīdaiņiem pēkšņi miegā un bieži klepus apvienojas ar šķaudīšanas lēkmēm.

Pēc katras klepus lēkmes zīdainis jūtas ļoti novājināts. Vemšana pie jaunākiem zīdaiņiem lēkmju laikā ir retāka parādība, nekā vecākiem. Tāpat gļotu atdalīšanās pie jaunākiem ir retāka un mazākā mērā, kā pie vecākiem.

Atslābšanas periodā zīdainim lēkmju reizes un stiprums pamazinājas. Pārstājas vemšana, bet gļotu atdalīšanās turpinās ilgāku laiku.

Slimības normālais ilgums 6—10 nedēļas.

Komplikācijas. Gaŗais klepus rada asins sastrēgumu vēnās. Iestājas ne tikai sejiņas uzpampums līdz ar actiņu aizpampšanu, var iestāties asiņošana no deguntiņa, asins izplūdumi citās gļotādās, iekšējos organos un zem ādas. Palielinās visi trūkumi, kā cirkšņu, tā nabas, bet ja tādu trūkumu nav, tad viņi var ąttīstīties. Tāļāk starp komplikācijām minami vidusauss iekaisums, bronchīts ar bronchiolītu un bronchopneumonija, kā arī plaušu paplašināšanās (Emphysema) un plaušu bronchu paplašināšanās (Bronchectasia). Sirds mazāk cieš, kaut gan tā var arī paplašināties.

Kā komplikācijas vēl var būt: strutainais meningīts un smadzeņu iekaisums ar locekļu pamirumiem. Tomēr šīs komplikācijas sastopamas reti.

Prognōze. Vienmēr ļoti nopietna.

Zīdaiņi pa un pēc slimības laika ļoti uzņēmīgi pret tuberkulozes infekciju, bet ja tāda jau pastāv, tad gaŗais klepus, līdzīgi masalām, veicina miliārās tuberkulozes izcelšanos līdz ar smadzeņu plēves tbc. iekaisumu.

Terapija. Medikāmenti maz līdz. Vienīgi krampju lēkmju stadijā jādod vecākiem zīdaiņiem narkōtiskie līdzekļi, kā kodeīns, dionīns, lumināls u. t. t., bet šie jālieto ar ārsta ziņu. No zālēm vēl minams eichinīns iekšķīgi vai chinīns, kuŗu zīdaiņiem dod zarniņā svecīšu veidā. Līdz

pusgadam dod uz svecīti 0,03—0,05, pēc pusgada 0,05—0,1 chinini hydrochlorici. Svecītes izgatavo ar kakao sviestu (Butyrum cacao), kuŗu ņem 1,0 uz svecīti. Eichinīnu dod iekšķīgi dozās — kā chinīnu svecītes. Iekšķīgi vai zem ādas jādod kofeīns, kardiasols vai arī kampars. Krampju gadījumos: chloralhidrata klistīrs (sk. zāļu receptes). Pret krampjiem labi līdz, saprotams, simptōmātiski, lumbalpunkcija, kuŗu var atkārtot vairākas reizes. Tāpat karstas vannas no 37—41° C. ar vēsākiem aplējumiem uz pakausīša un muguriņas 1—3 reizes dienā. Iekšķīgi dod 2—3% bromkaļķi, vairāk reizes dienā pa tējkaŗotei.

Labi līdz dabīgā saulīte, svaigs gaiss, skābekļa ieelpošana, kā arī mākslīgā kalnu saule: zīdainis jāapsauļo katru dienu, no 1 metra attāļuma un sākot no 1 minūtes līdz 10—20 minūtēm, skatoties pēc saules iedarbošanās un zīdaiņa izturības.

Mani pēdējā laika piedzīvojumi ar kalnu saules terapiju pie gaŗā klepus apstiprina šīs dziedināšanas metodes labos rezultātus.

Plaušu slimību un vidus auss iekaisuma dziedināšanu sk. pie gripes, šarlaka un masalām.

Vēja bakas (Varicella).

Vēja bakas ir tikpat lipīga slimība kā masalas. Pietiek būt dažas minūtes kopā vienās telpās ar baku slimu, kad jau pielipšana ir notikusi. Kontāgijs vēl nezināms, bet viņš ir, līdzīgi masalu kontāgijam, ļoti viegls, kustīgs, lidojošs, ar vēja palīdzību tiek pārnests no slimnieka uz attāļākām telpām, kādēļ arī slimība nosaukta par vēja bakām. Retos gadījumos ir novērota slimības pielipšana caur trešo personu un priekšmetiem, kuŗi bijuši nesenā sakarā ar slimnieku. Vēja bakām nav nekā kopēja ar īstām bakām (Variola).

Zīdaiņi ļoti uzņēmīgi pret vēja bakām.

Inkubācija no 13—19 dienām. Slimība iesākas bez kā-

das prodromas, t. i. vēstnešiem. Retos gadījumos 1—2 dienas pirms izsitumiem iestājas viegla temperatūra, nemiers, bezmiegs. Stundas 12—24 pirms izsitumiem jeb kopā ar izsitumiem zīdaiņa miesa var retos gadījumos pieņemt ātri pārejošu sarkanu, šarlakveidīgu nokrāsu. Izsitumi uz miesas parādās gan sīku sārtu pūtīšu veidā, gan lielāku jeb mazāku plankumu veidā, uz sejas, galviņas, pēc tam strauji pāriet uz ķermeni un ekstremitātēm — locekļiem.

Pēc nedaudz stundām vēja baku izsitumu vidū paceļas apaļas, baltas, mazas tulzniņas, kuras var palielināties līdz zirņa lielumam. Šķidrums tulzniņās sākumā ir dzidrs, vēlāk pāriet strutās. Sastrutojušie pūslīši pēc dažām dienām sakalst un pārvēršas tumši brūnās krevelēs, kuras nokrīt pēc 1—2, augstākais 3 nedēļām. Slimība lipīga izsitumu laikā un līdz kreveļu nokrišanai.

Vēja bakām ir raksturīgas dažādas izsitumu attīstības stadijas, tā saucamais izsitumu polimorfisms: miesiņa vienā un tanī pašā laikā klāta gan ar smalkākām, gan ar lielākām tulzniņām, plankumiem un krevelēm. Izsitumi var būt lielākā vai mazākā skaitā, pat zem 10, un var arī pārklāt visu miesu, sevišķi sejiņu, vienos izsitumos un krevelēs. Izsišanās var vilkties 2—4 dienas un ilgāki. Reizē ar izsitumiem izsitas arī enantēma mutes gļotādā, degunā, acīs un vulvā (meiteņu ārējās dzimumorganu daļās).

Temperatūra var būt pa visu izsišanās laiku nedaudz paaugstināta, bet var arī sasniegt 39—40°. Pulss mazliet paātrināts. Nervu sistēma viegli traucēta. Elpojamo un gremojamo organu sistēmas vēja bakas parasti maz iespaido.

Prognōze vienmēr laba. Līdz ar kreveļu nokrišanu slimība skaitās par izdziedinātu. Pēc kreveļu nokrišanas dažreiz paliek rētas, tāpat kā pie īstām bakām.

Terapija. Pūderēšana ar sterilu talku. Ja iestājas nieze, tad viegli jāiezież ar 1% mentolspirtu jeb 1% mentolaborvazelīna ziedi.

Baļošana — kā pirms saslimšanas.

Pa slimības laiku vannošana jāpārtrauc un jāiesāk tikai tad, kad kreveles jau nokritušas.

Masaliņas (Rubeola).

Masaliņas ir visnevainīgākā no bērnu lipīgām slimībām. Kontāgijs nezināms. Pielīp direktā ceļā no slimā veselam, un, retos gadījumos, indirekti, caur 3. personu un priekšmetiem, kuŗiem bijuši neseni sakari ar slimniekiem.

Inkubācija no 14.—21. dienai, caurmērā 17 dienas. Pielipšana no izsitumu iesākšanās, līdz to izbeigšanās laikam.

Prodromas tikpat kā nav. Var būt nedaudz stundas, lielākais dienu, nemiers, viegla temperatūra, vieglas iesnas, acu iesārtums.

Izsitumi gan mazāku, gan lielāku plankumu veidā, viegli paaugstināti un maigi sārtā krāsā parādās uz sejiņas, galviņas un vēlāk uz pārējām miesiņas daļām. Tie izsitās 1—2 dienās un pēc 2—4 dienām parasti nozūd. Dažos gadījumos slimība ievelkas līdz otrai nedēļai.

Parādās, kā pie vēja bakām, viegls polimorfisms. Pie izsitumu nospiešanas ar pirkstu paliek — līdzīgi masalām — balts laukums, turpretim vēlākā stadijā izsitumi atstāj vieglu dzeltenu pigmentāciju. Izsitumi visstiprāki tur, kur notiek drēbīšu rīvēšanās ar miesiņu: uz sejiņas, muguriņas, rociņām. Pēc izsitumu nozušanas, līdzīgi kā pie masalām, iestājas viegla, smalka epiderma lobīšanās.

Dažreiz šo slimību sajauc ar masalām. Pie masaliņām izsitumi ir daudz bālāki, niecīgāki. Nekad nav Filatova-Koplika mutē. Pie masaliņām ļoti raksturīga limfu dziedzeŗu palielināšanās, sevišķi ap kaklu un pakausīti. Tāpat arī gļotādas nav iekaisušas tādā mērā, kā pie masalām.

Prognōze vienmēr laba.

Terapija. Vienīgi pie niezes viegla iepūderēšana, jeb viegla ieziešana ar zālēm, kuŗas minētas pie vēja bakām.

Sērumslimība.

Jau sen daudzas slimības ārstē ar dažādiem dziedinošiem sērumiem, kuŗus dabū no dzīvnieku asinīm. Parasti šim nolūkam lieto cilvēka, zirga, vērša un auna asinis. Šo asiņu šķidro vielu, tā saucamo sērumu, pielieto daudzos un dažādos slimību gadījumos.

Senos laikos, kad difterijas bacills nebij vēl atklāts, un nebija arī vēl izgudrots difterijas dziedinošais sērums, šī nezināšana maksāja tūkstošiem un atkal tūkstošiem bērnu dzīvību. Difterijas dziedinošo sērumu izgatavo šādi: zirga asinīs iešļāc difterijas bacillus, jeb pēdējo izstrādātās indes, tā saucamos toksīnus. Zirga asinis pamazām izstrādā pretdifterijas indi, jeb tā saucamo antitoksīnu. Šādas asinis ar pretdifterijas indi apstrādā speciālās laboratorijās un visā pasaulē kopš vairāk kā 30 gadiem ar sekmēm lieto difterijas ārstēšanā.

Visi sērumi katra atsevišķa cilvēka sērumam ir sveši, neviendabīgi. Tāpēc arī, ievedot cilvēka asinīs svešu sērumu, organisms reaģē uz to lielākā vai mazākā mērā.

Pie pirmās un vienreizīgās sēruma ievešanas, retākos gadījumos, pa lielākai daļai starp 7. un 12. dienu pēc sēruma iešļākšanas (iešļāc gan zem ādas, gan muskulī, gan vēnā), cilvēka organisms reaģē ar sekošām parādībām: temperatūru, piepamst un ir sāpīgi iešļākšanas vietai tuvākie limfas dziedzeŗi, ap iešļākšanas apvidu parādās gan lielplankumaini, gan mazplankumaini, smalku izsitumiņu veidīgi, nātrenes, masalu un šarlaka izsitumiem līdzīgi sēruma izsitumi. (Diferencēt, atšķirt šos sēruma izsitumus no šarlaka un masalu izsitumiem ir viegli, jo pie pēdējām slimībām izsitumi tieši sēruma iešļākšanas vietā un apvidū iztrūkst.) No šejienes sēruma izsitumi var izplatīties tālāk pa visu miesu, var iestāties augsta temperatūra, locītavu sāpes un edēma.

Ja izdara atkārtotu sēruma iešļākšanu, tā saucamo reinjekciju, un proti, 3—6 mēnešus pēc pirmās sēruma injekcijas, tad parādās tie paši sēruma slimības simptōmi, kā pie pirmās sēruma injekcijas, bet jau agrāki, starp 3—6

dienām pēc iešļākšanas; šo reakciju sauc par agrīno, jeb pasteidzināto reakciju.

Ja atkārtotu reinjekciju izdara starp 8. dienu un līdz 3.—6. mēnesim pēc pirmā sēruma iešļākšanas, tad sēruma slimība var iestāties pēkšņi pēc dažām stundām ar ļoti ļaunām, priekš dzīvības, parādībām: stipriem izsitumiem, vemšanu, augstu temperatūru, edēmu, elpas trūkumu, cianozi un sirdsdarbības pēkšņu pagurumu, tā saucamo kollapsu, bezsamaņas stāvokli un var pat iestāties nāve.

Reinjekcija pirmajās 7 dienās iedarbojas tāpat kā pirmā injekcija, neizsaucot pie vairākuma nekādas nevēlamas reakcijas.

Organisma reaģēšanu uz ievesto sērumu nosauc par anafilaksi, t. i. organismam piemīt allergija — pārmērīga jūtelība pret svešu sērumu. Organisms pēc svešā sēruma ievešanas starp 8. un 12. dienu izstrādā pretvielas, kuras var organismā uzturēties 3—6 mēnešus. Tā tad tikko minētā sēruma slimība ir šo organisma izstrādāto pretvielu reakcija uz ievesto sērumu.

No minētā ir redzams, ka sēruma terapijai ir liela nozīme slimību dziedināšanā, bet sērumu lietojot jābūt ļoti uzmanīgam, lai neizsauktu sēruma slimību.

Katrai mātei vienmēr jāsaka ārstam un slimnīcai, kad un kāda sēruma iešļākšanu zīdainis dabūjis, lai ārsts to zinātu un ņemtu vērā.

Sēruma slimības novēršana.

Var būt divējāda:

1) Tādam zīdainim, kurš agrāk saņēmis, piem., zirga sērumu, iešļāc auna jeb vērša sērumu. Tad, ja arī anafilaksija nav vienmēr novērsta, tomēr zīdaiņa dzīvība nav apdraudēta.

2) Drošākais ceļš ir tā saucamā zīdaiņa organisma desensibilizēšana, t. i. pakāpeniska jūtelības pavājināšana, nomākšana, lai neizsauktu sēruma slimību ar dzīvības glābšanai nepieciešamā sēruma otrreizējo iešļākšanu. Pēdējo panāk sekošā kārtā: iešļāc ādā (intercutani), ne zem ādas (subcutani), ik pa 3 stundām dziedinošo sērumu,

pie kam pakāpeniski pavairo sēruma dozas, sākot no 0,1 k.c. — 0,2 k.c. — 0,3 k.c. Pietiek ar šādām 3 dozām. Pēc 12—24 stundām var iešļākt vajadzīgo sēruma dozu.

To sauc par profesora Bezredka desensibilizāciju, jo šo metodi viņš pirmais ieveda dzīvē.

Sēruma slimības dziedināšana. Miers. Iekšķīgi kristallizētais kalcija chlorīds 10—20%, vairākas reizes dienā pa bērna karotei. Kofeīns, kardiasols ½—1%, pēc vajadzības. Pie temperatūras ½—1% piramidons un vēsi ietinumi. Pie niezes — 1% mentolspirts, siltas vannas. Pēdējās arī ieteicamas — ja zīdainis ir nemierīgs.

Slima zīdaiņa kopšana un dziedināšanas technika

Slimo zīdaini kopj: mājas apstākļos māte jeb kopēja, zem ārsta uzraudzības. Iestādēs — mācītas kopējas, māsu uzraudzībā, kontroli ved ārsts.

Slima zīdaiņa kopšanas pamatnoteikumi.

1) Roku nagiem jābūt īsi apgrieztiem, aiznadžiem tīri iztīrītiem. Rokām jābūt vienmēr tīri nomazgātām ar roku birsti un ziepēm, vēlams, siltā, tekošā ūdenī. Pēc tam tās dezinficējamas vai nu spirtā, sublimāta jeb lizola atšķaidījumos. Šis noteikums jāizpilda pirms un pēc pieskāršanās pie zīdaiņa un sevišķi jāievēro iestādēs, kur vienai kopējai jākopj vairāki zīdaiņi.

2) Vēlams, lai katra atsevišķa zīdaiņa inventārs, kā: veļa, termometrs, podiņš, pupiņš, tējkaņote, krūzīte jeb pudelīte, ir viņa neaizskaņams īpašums, kuŗš jāuztur vislielākā tīrībā: mazgājams, novārāms, jeb citādi dezinficējams.

Ja šo inventāru lieto arī otrs zīdainis, tad pēc pamatīgas dezinfekcijas.

3) Slima zīdaiņa istabā jābūt ārsta norādītai un katrai slimībai piemērotai temperatūrai. Gaisam jābūt vienmēr svaigam un tīram. Istaba jāvēdina ne mazāk kā 3 reiz dienā, pa kuŗu laiku zīdainis jāiznes otrā istabā. Ja pēdējais nav iespējams, tad jārūpējas, lai vēdināšana nerada caurvēju un gultiņa neatrastos tuvu pie loga. Ja iespējams, gultiņu pa vēdināšanas laiku pārklāj ar paladziņu.

Slimu zīdaini var guldināt pie vaļēja loga tikai uz ārsta priekšraksta pamata.

Kompreses likšanas un noņemšanas, kā arī zīdaiņa pārtīšanas laikā, logiem jābūt slēgtiem.

4) Slims personāls nedrīkst kopt ne veselu, ne slimu zīdaini. Iestādēs tas obligātoriski. Ja mājas apstākļos tas nav iespējams, tad personālam jānēsā aizsargu maska, kuŗa sastāv no vairākkārt saliktas marles un aizklājama mutei un degunam priekšā. Maska bieži izvārāma, jeb citādi dezinficējama (sk. zīm. 5).

Bērnus līdz 16 gadiem nedrīkst pielaist pie slimā zīdaiņa, kā arī tiem nevar uzticēt kopt slimu zīdaini.

5) Zīdaiņa kopējai jābūt bērnu mīļotājai, kuŗa uzupurējas tiem ar sirdi un dvēseli. Bez mīlestības pret bērniem šo gŗūto un atbildīgo uzdevumu apzinīgi izpildīt nav iespējams. Kopējai jābūt labsirdīga un nosvērta rakstura, jo viņai parallēli jāved arī zīdaiņa audzināšanas darbs.

Kopējai zīdainī ir jāiedzīvojas, jāiedziļinājas, lai tā ne tikai novērotu, bet arī nojaustu katru pārmaiņu pie zīdaiņa. Viņai jāzin zīdainis kā savi 5 pirksti.

6) Visi ārsta un māsas rīkojumi stingri jāizpilda. Ja kas nav skaidrs un saprotams — vienmēr noskaidrojams ar māsu vai ārstu.

7) Zīdainim parakstītās zāles pirms došanas vienmēr jāpārbauda māsai un kopējai, lai nenotiktu nāvīga kļūda.

8) Bez ārsta rīkojuma un, iestādēs, bez māsas rīkojuma kopēja nedrīkst dot zīdainim nevienu zāli.

Vannas.

Vannas istabas temperatūrai jābūt 20—22° C. jeb 16—18° R. Nekad nedrīkst būt caurvējš.

Zīdaiņa vannas ūdens daudzums 2—4 spaiņi, jeb 25—50 litru.

Normālās jeb tīrības vannas.

Ūdenim jābūt 28° R. jeb 35° C. Vannas ilgums 3—10 minūtes. Pēc vannas zīdainis veikli un labi sausi jānorīvē. Tad ādiņa nesasprēgās. Ja ādiņa ir sausa, sasprēgājusi un niez — tad tā pēc vannošanas viegli ieziežama ar eļļu.

Medicīniskās vannas.

Vannas un vannu ilgumu nosaka ārsts.

Karsta vanna. Ņem ūdeni 28° R. jeb 35° C. Zīdainim vannā atrodoties, kājgalā pamazām pielej klāt karstu ūdeni, lai vannas temperatūra sasniegtu 32° R. jeb 41° C. Jāraugās, lai pielejamo karsto ūdeni neuzlietu zīdaiņa ķermenim virsū, bet to pielietu gar vannas malu. Vannas ilgums 3—10 minūtes. Vannošanas laikā var arī uzlikt uz zīdaiņa galviņas aukstu kompresi. Jāseko zīdaiņa pulsam, jāvēro, vai zīdainis nepaliek pārāk bāls, jeb zilgans, nemierīgs, — tad vanna jāpārtrauc.

Vanna lietojama (pēdējo apzīmē ar vārdu — indikācija) pie: elpojamo organu grūtām slimībām, sirds vājuma, epidēmiskā meningīta u. c.

Atvēsinoša vanna. Vannas ūdens sākumā 35° C. jeb 28° R. Pamazām pielej aukstu ūdeni (kā karstu pie karstas vannas) līdz 30° C. jeb 24° R. Vannas ilgums 3—10 minūtes. Jāievēro pulss un miesas krāsa.

Indikācija. Augsta t° ar elpošanas traucējumiem.

Vanna ar aplējumiem.

Pēc ārsta aizrādījumiem taisa vai nu normālu, vai karstu vannu. Pēc kāda laika (vannas ilgums no 3—10 min.) zīdaini izceļ veikli no ūdens un aplaista 3—10 reizes krūtiņas un muguriņu no pakausīša iesākot ar 18—20° C. jeb 14—18° R. jau iepriekš kādā trauciņā sagatavotu ūdeni. Pēc aplējumiem parasti zīdaini vairs neliek atpakaļ vannā, bet to labi sausi norīvē.

Indikācija. Šādu vannu mērķis ir elpošanas centra kairinājums un tās lietojamas tur, kur ir elpošanas traucējumi.

Sinepju vanna. To pagatavo dažādi:

1) 50—100 gr. jeb 1—2 saujas sinepju pulvera iebeŗ maisiņā, aizsien to cieti un ielaiž tukšā vannā, sākumā ielej ½ spaiņa karsta ūdens, labi izmaisa. Pēc dažām minūtēm pielej vajadzīgo ūdens daudzumu līdz normālas vannas t°. Vannu nosedz ar vilnas sedziņu tā, lai zīdaiņa galviņa būtu ārpus vannas un sedziņa pasargātu to no kodīgiem

sinepju izgarojumiem. Vannas ilgums no 3—10 minūtes, skatoties pēc miesiņas sārtuma (sinepes kairina miesu līdz sārti-sarkanai krāsai) un zīdaiņa pašsajūtas.

2) Ņem sinepju pulveri, kā minēts augstāk, iebeŗ ½ spainī karsta ūdens, izmaisa labi, līdz kamēr sāk acīs kost, tad pielej klāt normālai vannai visu maisījumu. Vanna jānosedz, kā tika minēts. Ja nav sedziņas, tad zīdaiņa sejiņa jāapsien ar lakatiņu (lai elpa nav apgrūtināta!) un austiņas jāaizbāž ar vati.

Pie sinepju vannām stingri jāraugās, lai zīdainis netiktu noplaucēts no sinepju iedarbošanās. Pēc vannas parasti zīdaini noskalo ar tīru vannas temperatūras ūdeni, sausi norīvē un ādiņu iezież ar eļļu.

Indikācija. Pie grūtām plaušu slimībām — bronchiolītiem, bronchopneumonijām un sirdsvājuma — kollapsa (pie pēdējā un diatēzēm jāpielieto uzmanīgi).

Sinepju vannas kairina gļotādas, kas nenotiek pie sinepju ietinumiem, tamdēļ pēdējiem tiek dota priekšrocība.

Sāls vanna. Pie normālas vannas pieliek 200—400 gr. jeb ½—1% uz ūdens daudzuma lopu jeb jūras sāls. Vanna ilgst 5—15 minūtes. Vannas lietojamas 2—3 reizes nedēļā. Viens kurss ir apmēram 20 vannas.

Pēc vannas zīdainis labi un sausi jānorīvē un lielākie un nemierīgākie zīdaiņi jāieliek gultā, vismaz 1 stundu.

Indikācija. Pastozie zīdaiņi, kuŗiem ir rachīts un iekšējo organu dažādi traucējumi.

Vājiem, erētiskiem zīdaiņiem sāls vannas nav piemērotas.

Manganskābā kalija (Kalium permanganicum) vanna. Vanna normāla siltuma. No 5% kalija permanganāta šķīdinājuma destilētā ūdenī ņem uz vannas tik daudz, lai ūdens nokrāsotos sarkanā vīna krāsā. Vannas ilgums 5—15 minūtes.

Vannai var lietot arī tīrus kristallus, bet tad tie vispirms atsevišķā traukā galīgi jāizkausē un tad jāpielej vannai klāt pēc vajadzības. Vannā nedrīkst atrasties neizkausēti kristalli, kuŗi var piededzināt zīdaiņa miesu.

Indikācija. Pie ādas slimībām. Grūtākos gadījumos var lietot katru dienu.

Piezīme. Kalija permanganāta šķīduma traipus no veļas var izņemt ar 20% sālsskābi, vīnskābi, jeb 10% divsērskābo natriju.

Kalija permanganāta šķīdums jātur tumšās, ar stikla korķi slēgtās pudelēs. Šis šķīdums jāpagatavo uz destillēta ūdens; ja šos noteikumus neievēro, šķīdums ātri maitājas.

Sēra vanna. Uz normālo vannu ņem uz 20 litru ūdens 15 k.c. Flemingks šķīduma. Vannas ilgums 5—15 minūtes, pēc tam zīdainis jānoskalo ar vienkāršu ūdeni. Vannu var lietot koka un emaljētu, tikai ne metala (personālam arī gredzeni jāsargā no sēra).

Indikācija. Kašķis un dažas ādas slimības.

Sublimata (Hydrargyrum bichloratum) vanna. Lietojama tikai uz ārsta priekšrakstu, pie stingras kontroles, jo zīdainis var saindēties.

2—3 sublimata viena grama tabletes ņem uz 20—30 litru normālas vannas. Vannas ilgums 3—5 minūtes.

Piezīme. Vannai jābūt koka, jeb emaljas. Jāsargā arī gredzeni.

Indikācija. Strutainas, lipīgas ādas slimības, kā arī pie sifilisa.

Ozolmizu (Cortex quercus) vanna. Uz 2 saujām ozolu mizu uzliet 1 litru auksta ūdens, ļaut vairākas stundas (6—10) stāvēt, tad ½ stundu vārīt, izlaist caur marli un pieliet šo sulu vannas ūdenim. Vannas ilgums 5—10 minūtes.

Indikācija. Ādas izsitumi un izsutumi.

Tanina (Acidum tannicum) vanna. Šādai vannai tāda pat nozīme, kā ozolmizu vannai, jo ozola mizas satur taninu; šāda vanna iznāk ļoti dārga.

Uz zīdaiņa vannu pieliek 2 ēdamās karotes, jeb 20—30 gr. tanina un labi izmaisa.

Kliju vanna. 2 saujas, jeb 200—400 gr. kviešu kliju

iebeŗ kulītē un vāra ūdenī. Pēc tam izspiež kliju maisiņu un novārījumu pielej pie vannas.

Indikācija. Pie viegliem izsitumiem, ekzēmas, un citām ādas slimībām.

Mandeļu kliju vanna. Uz vannu ņem 2—3 tējkaŗotes mandeļkliju. Ūdeni ņemt pēc iespējas mazāk, jo līdzeklis ļoti dārgs. Rezultāti nav labāki kā no kviešu kliju vannām.

Kumelīšu (Flores chamomillae) vanna. 30—50 gr. kumelīšu vāra 5—10 minūtes 1 litrā ūdens. Novārījumu izsūc un pielej klāt gatavā vannā.

Indikācija. Pie jūtīgas, maigas, sausas ādas, kuŗa nepanes vannošanu vienkāršā ūdenī.

Kompreses, ietinumi, norīvējumi, sutinājumi un aplikumi.

Sildošas kompreses. Ūdens temperatūrai jābūt 20—25° C., jeb 16—20° R. Zīdaiņiem ar jūtīgu, maigu ādu, vēlams ņemt novārītu ūdeni.

Kompreses technika: vajadzīga flaneļa, jeb vilnas drēbe, linu, jeb kokvilnas drēbe un vaska, jeb gumijas drēbe, jeb vienkāršais vaskotais kompresu papīrs. Linu drēbei jābūt mazākai par vilnas drēbi un vasku drēbei jābūt lielākai par linu drēbi.

Uz vilnas drēbes uzklāj virsū vaska drēbi, bet uz vaska drēbes uzklāj minētā ūdenī samērcēto un pēc tam stingri izgriezto linu drēbi, un iekš visa tā ātri ietin zīdaiņa vajadzīgo slimo ķermeņa daļu, saprotams tā, lai mitrā linu drēbe nāktu ap zīdaiņa kailo miesu. Kompresei jābūt cieši, bet ne sažņaugti uzliktai.

Kompresi tura stundas 3. Pēc kompreses noņemšanas miesiņu norīvē ar istabas ūdeni un stipri nosusina, jeb, vēl labāk, norīvē ar 70% spirta un glicerīna vienādās daļās ņemtu maisījumu. Pēc ½ jeb 1 stundas kompresi atkal atkārto. Vēlams miesu, kur nāk komprese, iepriekš iezieset ar borvazelīnu.

Kompreses nosaukums jau rāda viņas nozīmi.

Indikācija. Pie elpojamo organu slimībām, p. p. plaušu

karsoņa, bronchīta u. t. t., un visur tur, kur vajadzīgs iekaisušo procesu izdeldēt, izdalīt.

Ja zīdainis ir ļoti novājējis un viņa temperatūra nav pārāk augsta, kompresu ūdens temperatūrai jābūt 28° R., jeb 35° C., un kompreses jātura ilgāki, stundas 6.

Indikācija. Ieilgstoši iekaisumi.

Dažreiz zīdainis nepanes sildošas kompreses un tās jānoņem, nemaz nenogaidot noteikto laiku.

Kompreses bez vaska drēbes. Viņām ir vairāk atvēsinoša nozīme, viņas arī sasilda, bet tik stipri nesautē. Ūdeni ņem tādas pašas temperatūras, kā pie sildošām kompresēm, bet tās biežāki maina: pie augstas temperatūras ik pusstundu, pie zemākas stāv 1—2 stundas. Šīs kompreses vilnas jeb flaneļa segai jābūt biezākai.

Šādām kompresēm nav mazāka nozīme kā sildošām, sevišķi slimību sākumā, un zīdaiņi tās labi panes.

Saprotams, āda jākopj tāpat, kā pie sildošām kompresēm.

Terpentineļļas emulsijas kompreses. Ņem 1—3 ēdamkaļotes tīrītās terpentineļļas uz 1 litru silta (apmēram 26—28° R.) ūdens. Lai eļļa uzturētos emulsijā, piemaisa klāt 1—3 ēdamkaļotes mālu pulveļa (Bolus alba). Pirms lietošanas labi maisījumu sakrata. Techniski tālāk jārīkojas kā pie sildošām kompresēm. Komprese ilgst, skatoties pēc iedarbošanās — pēc miesiņas sārtuma — minūtes 5—15 vai ilgāki, pēc kam tā tiek noņemta, miesiņa aplaistīta ar siltu ūdeni un viegli ieziesta ar eļļu.

Minētās kompreses lietojamas visos taņīs gadījumos, kad sinepju vannas un ietinumi. Terpentīneļļas kompreses ir maigākas, bērni tās labi panes un tādēļ arī ir ieteicamākas nekā pēdējās. Parasti dienā šādas kompreses liek reizes 3, ar starplaiku, kuļās bērnam vai nu nav nekādas, vai ir sildošas kompreses.

Vispārējs ķermeni atvēsinošs mitrs ietinums.

Šim nolūkam vajadzīga: vilnas sega, apmēram 1½ reizes gaļāka par zīdaiņa ķermeni, un linu jeb kokvilnas pa-

ladziņš, kas var apsegt zīdaiņa ķermeni no kakliņa līdz kājiņām. Izklāj vilnas segu. Uz tās uzklāj virsū paladziņu, iemērktu no 16—20° R., jeb 20—25° C. siltā ūdenī un stingri izgrieztu. Zīdaini uzliek uz mitra paladziņa, vispirms ietin to mitrā paladziņā ar visām kājiņām un rociņām līdz kakliņam un tad ietin vilnas segā tāpat līdz kakliņam, bet pie kājiņām pārpalikušo segas malu uzloka uz augšu ķermenim virsū.

Šādā ietinumā atstāj zīdaini 10—15—30 minūtes, skatoties pēc temperatūras augstuma. Ietinumus var atkārtot 2—3 reizes, pie kam zīdainis viņos paliek jau ilgāk. Nemierīgos zīdaiņus un tos, kuŗiem apgrūtināta elpošana, ietin tikai līdz padusēm un atstāj rokas brīvas.

Pēc katrreizēja ietinuma zīdaiņi ātri norīvējami ar remdenu ūdeni, jeb spirtu-glicerīnu.

Sinepju ietinumi.

1 litrā silta ūdens iemaisa 1—2 saujas sinepju pulveŗa, labi izmaisa, kamēr ceļas kodīgi izgarojumi, iemērc paladziņu, izgriež un izklāj uz vilnas segas. Zīdainis ātri jāsatin līdz kakliņam šinī paladziņā un pēc tam vilnas sedziņā.

Pirms ietīšanas meiteņu dzimumorgani jāaizklāj ar vati, turpretim zīdaiņa acis jāaizsedz ar drēbīti.

Ietinuma ilgums 5—10 minūtes, skatoties pēc miesas sārtuma, t. i. pēc sinepju iedarbošanās. Rūpīgi jāvēro zīdaiņa pulss un sejas krāsa. Pie rokas jābūt visiem sirdslīdzekļiem.

Pēc ietinuma silta normāla vanna un pēc tās miesiņa jāiezież ar eļļu.

Sinepju ietinumus var pat dot 2 reiz dienā. Sinepju pulveŗa vietā var lietot arī sinepju eļļu — uz katriem 100 gr. ūdens 3—5—8 pilienus. Emulsijas labā piejauc klāt dedzinātus mālus līdz putriņas konsistencei.

Indikācija. Pie plaušu karsoņa un sevišķi pie bronchiolītiem.

Kontrindikācija. Nedrīkst lietot pie spasmofiliķiem un pie ādas slimībām, pie sirdsvājuma un kollapsa.

Sinepju ietinumus var taisīt pie zīdaiņiem ne tikai visam ķermenim, bet arī atsevišķām miesas daļām — visbiežāk to dara ap krūtiņām.

Sinepju plāksteris. Pārdod aptiekās gatavu. Pirms uzlikšanas saslapina ar siltu ūdeni, uzliek no ārsta norādītā vietā un tura, līdz miesiņa paliek sārta (tikai ne līdz apdedzināšanai!).

Mājās sinepju plāksteri pagatavo šādi: ņem pusi miltu un pusi sinepju pulveŗa, iemaisa siltā ūdenī putriņas veidā, uzziež uz drēbītes un ietin to vēl marlē jeb plānākā drēbē, uzliek uz zīdaiņa miesiņas norādītā vietā un tura, kā augstāk aizrādīts. Pēc sinepju plāksteŗa noņemšanas to vietiņu nomazgāt un viegli ietaukot.

Norīvējumi.

Norīvējumi ar ūdeni. Slims zīdainis jānorīvē ar ūdeni, p. p. pēc kompresēm vai arī pie daudzām slimībām, kad nevar vannas lietot.

Ūdeni norīvēšanai ņem 16—20° R., jeb 20—25° C.

Norīvējumi ar spirtu-glicerīnu. Ņem 70° spirtu un glicerīnu vienādās daļās.

Indikācija tā pati kā pie ūdens norīvēšanas. Nostiprina zīdaiņa ādu, veicina vielu maiņu un asins cirkulāciju.

Norīvējumi ar degvīnu un sāli. Uz 100 gr. degvīna ņem ½ tējkaŗotes sāls. Daudz lētāks līdzeklis, kā spirts-glicerīns.

1% mentola spirta norīvējums. Pie niezes, uz nātrenes un strofula slimību pamatiem.

1% formalīna spirta norīvējums. Pie zīdaiņa stipras svīšanas, sevišķi pakausīša — angļu slimības laikā.

Piezīme. Ar medikāmentu šķīdinājumiem spirtā bērnu var norīvēt tikai tad, ja viņam nav plašas ādas čūlas, piemēram, kā pie eksudatīvās diatēzes. Pēdējā gadījumā tādas vēl vairāk tiek kairinātas, nerunājot nemaz par sāpēm, kādas izsauc kodīgais šķīdums.

Sausi norīvējumi. Izdarāmi ar rupju linu drēbi jeb dvieli, līdz ādas sārtumam. Sekmē asins un limfas cirkulāciju ādā, izsauc tanī tā saucamo hiperlimfiju, caur ko sekmē vielu maiņu organismā.

Sutinoši aplikumi (Kataplasma).

Biezputrā savārītus auzu jeb miežu putraimus, novārītus, saspaidītus, kartupeļus un, galvenā kārtā, linsēklas, ieliek drēbes kulītē un ietin vēl vilnas drēbē. Šādas kulītes, pildītas ar karsto masu, sagatavo vairākas, lai būtu ko pārmainīt. Kamēr viena kulīte pielikta pie zīdaiņa slimās ķermeņa daļas, citas uzglabā siltas sietiņā virs vāroša ūdens katla. Vēl labāk, ja ir sildāmas pudeles jeb gumijas sildāmie maisiņi (termofori), tad biezputras kulītes uztur ar tiem karstas. Kataplasma jāatjauno apmēram ik pēc ½—1 stundas.

Iekams liek kataplasmu, zīdaiņa ādiņa jāietauko ar vazelīnu. Ļoti jāuzmanās, lai kataplasmu neuzliek par daudz karstu, lai nesadedzina zīdaiņa ādiņu.

Dažreiz biezputras vietā arī lieto karstus pelnus jeb smiltis, arī kumelītes.

Indikācija. Pie vidusauss iekaisuma, pie dziedzeru iekaisumu izdalīšanas un lai paātrinātu dziedzeru sastrutošanu. Uz vēderiņa pie gremojamo organu slimībām.

Sauss siltums.

1) Elektriski sildītāji (Thermophore) pieslēdzami pie elektriskās apgaismošanas ieslēdzējiem. Siltuma rēgulēšanai ir sevišķa ierīce.

2) Sildītājs, sastāvošs no gumijas maisiņa.

3) Sildītājs no skārda ar patentētu aizslēdzēju.

4) Krūkas, jeb vienkāršas stipras, biezas pudeles.

Visi augšā minētie priekšmeti jāpilda ar ūdeni 60° C. Jāatjauno 1—2 stundu laikā.

Sildītājus nedrīkst likt tieši pie zīdaiņa miesiņas, bet tie ir jāietin drēbē.

Zīdainim sildītājus liek gar sāniem un pie kājiņām. Tā kā āda visiem nav vienādi jūtīga un zīdainis neprot pa-

teikt, kad viņam par karstu, tad ļoti jāuzmanās, lai zīdainis neapdeg. Tāpat pirms pielikšanas pie zīdaiņa, labi jāpārbauda, vai sildītājs ir labi aiztaisīts.

Ja lieto krūkas, jeb pudeles, tad iekams lej karsto ūdeni iekšā, jāieliek krūkas siltā ūdenī, jo citādi viņas sasprāgs.

Indikācija. Visos gadījumos, kur zemnormāla temperatūra, pie gremojamo un citu organu slimībām. Sauss siltums neiznestu zīdaiņu glābējs.

Auksti mitri aplikumi.

Vairākkārt salikta, aukstā ūdenī iemērkta, izgriezta, flaneļa maisiņā ielikta linu drēbe izpilda auksta mitra aplikuma vietu. Bieži jāmaina.

Indikācija. Pie meningītiem uz galviņas, tāpat arī pie karstām vannām.

Auksti sausi aplikumi.

Pie zīdaiņiem lieto retos gadījumos, p. p. pie smadzeņu slimībām.

Ledu nekad nelieto, bet aukstu ūdeni pudelēs vai gumijas maisiņos.

Dažādu medikāmentu šķīdumu mitri aplikumi (sk. tuvāk zāļu receptēs).

1) Borūdens aplikumi, p. p. uz acīm un brūcītēm.

2) Svina un Burova ūdeņu aplikumi uz brūcītēm, piepampumiem u. t. t.

3) Dzīvsudraba (Hydrargyrum oxycyanatum) šķīduma aplikumi, p. p. uz acīm pie acu gonorejas, rozes u. t. t.

4) Kaļķa ūdens aplikumi, p. p. uz ādas ekzēmām, krevelēm, brūcēm.

Mākslīgā elpošana.

Pie zīdaiņiem vislabākā mākslīgās elpošanas metode ir Sokolova metode.

Ja ir iestājusies asfiksija, elpošanas iestāšanās jāpanāk sekošā mākslīgā ceļā: periodiski — reizē galviņa jāpieliec pie krūtiņām un kājiņas pie vēderiņa: tā ir izelpošana,

un atkal reizē galviņa jāatliec atpakaļ līdz muguriņai un kājiņas jāizstiepj taisnas: tā ir ieelpošana. Šie vingrinājumi jāizdara bez pārtraukuma un tā, lai ieelpošanas un izelpošanas kopreizes līdzinātos normālām elpošanas reizēm minūtē, par ko bija runa zīdaiņu fizioloģijā.

Mākslīgā elpošana jāturpina līdz pat pusstundai un ilgāki, kamēr zīdainis iesāk normāli elpot. Pa starpām karstas vannas ar vēsiem aplējumiem. Arī silti aplikumi. (Sk. tuvāk nodaļā „Neiznests zīdainis").

No medikāmentiem: Lobelina injekcijas 0,003 muskulī, kardiasols, kampars un kofeīns zem ādas.

Skābekļa ieelpošana.

Dod zīdainim ieelpot skābekli 2—3 reizes stundā, katrreiz pa 5—10 minūtēm, kamēr cianoze izzūd.

Indikācija. Pie elpojamo organu slimībām, asfiksijas, kollapsa.

Kuņģa skalošana.

Šim nolūkam vajadzīga mīksta un tieva gumijas caurule — zonde, jeb Nelatonzonde Nr. 18—20. Ja zondē caur degunu, tad vajadzīga tievāka zonde, 3—5 mm., turpretim ja zondē caur muti, tad 5—6 mm. Šai gumijas caurulei jābūt 50—60 centim. garai. Vienu galu uzmauc graduētai stikla piltuvei.

Skalošanai vajadzīgs 1 litrs skalojamā šķīduma, vislabāk fizioloģiskais sālskausējums, jeb sāls-sodā šķīdums; šis šķīdums jāsasilda līdz 39° C.

Zīdainis jānogulda uz sāniem, labāk uz kreisiem; veikli bet maigi ieved zondi (vieglākai tecēšanai — vispirms tā jāsaslapina ar minēto šķīdumu, jeb ar provanseļļu) pa vienu jeb otru nāsi jeb caur muti (pieturoties vairāk kreisai pusei) pa barības rīkli kuņģī. Zondes galu ar piltuvi tura augstāk par zīdaiņa galvu.

Pamazām caur zondi ielaiž kuņģī kādu daļu no šķīduma, pēc tam piltuves galu nolaiž zemāk par zīdaiņa galvu, caur ko ielaistais šķīdums līdz ar barības atliekām kuņģī atnāk, attek atpakaļ caur zondi. Šos maisījumus iz-

lej laukā. Nepaceļot piltuvi to atkal pielej ar šķīdumu un lēnām piltuvi paceļot, reizi no reizes aizspiežot cauruli, ielaiž kuņģī jaunas porcijas. Tā turpina līdz tam laikam, kamēr līdz ar skalojamo šķīdumu neatnāk atpakaļ vairs barības atliekas no kuņģa, un ielaistais šķīdums attek atpakaļ puslīdz tīrs un skaidrs.

Aprēķina, cik ir uzgājis šķīduma daudzuma uz visu skalošanu un cik ir no tā izliets no kuņģa laukā skalošanas laikā. Kuņģī var atstāt minēto šķidrumu 100—200 gramu.

Pirms skalošanas beigšanas zonde ir jāaizspiež ar pirkstiem jeb ar speciālu spaili cieti un tikai pēc tam veikli jāizvelk laukā.

Jāraugās, lai zondi ielaižot tā neiekļūtu balss rīklē. Viena no pirmām pazīmēm uz to būs zīdaiņa elpošanas pārtraukšana, cianoze un stiprs nemiers. Tad zonde nekavējoši jāizvelk. Nevajaga aizmirst to, ka barības rīkle guļ aiz balss rīkles un vairāk rīkles kreisajā pusē. Tas jāņem vērā zondi ielaižot.

Indikācija. Pie visām grūtām gremojamo organu slimībām, saindēšanās un vemšanas.

Barošana caur zondi.

Zonde ar piltuvi tāda pati, kā pie kuņģa skalošanas. Zondi ieved kuņģī vai nu caur degunu vai muti. Zīdainis guļ tādā pašā stāvoklī, kā pie skalošanas.

Barībai jābūt šķidrai un iepriekš ievešanas sasildītai līdz cilvēka ķermeņa siltumam, t. i. 37—39° C.

Stikla piltuves vietā var lietot Rekord-šļirceni, 10—20 gramu lielu, kuŗā ievelk barību un kuŗai uzmauc virsū kuņģī ievestās gumijas caurules-zondes galu.

Atkal stingri jāievēro sekošais: pirms zondes izvilkšanas aizspiest to ar pirkstiem jeb spaili cieti, jo pretējā gadījumā, izvelkot zondi, pilošā barība var iekļūt balss rīklē un izsaukt nāvīgu plaušu saslimšanu.

Indikācija. Izvedama pie neiznestiem zīdaiņiem un tādiem, kuŗi citādi neņem pretim barību.

Klistīrs.

Pie zīdaiņiem vislabāk ir lietojams gumijas balons ar mīkstu gumijas galiņu-caurulīti (ne cieta kaula jeb kaučuka!) 50—100 k. c. tilpumā.

Zīdaini guldina uz sāniem, labāk kreisiem, jo taisnā zarniņa guļ vēdera kreisā dobumā.

Balona gals, pirms ievešanas tūplītī, vispirms jānoeļļo vai nu ar eļļu jeb borvazelīnu.

Jaunākiem zīdaiņiem pietiek 15—30 gramu šķīduma, vecākiem 30—100 gramu.

Jālieto klistīrs no vienkārša novārīta remdena ūdens, jeb tam pielej klāt glicerīnu (uz 100 gr. ūdens — 10—50 gr. glicerīna). Var arī lietot kumelīšu novārījumu (kumelīšu tēju).

Var lietot svecītes no glicerīna un kakao sviesta, šādā sastāvā: glicerīns 0,5—1,0, kakao sviests 1,0. Lietot 1—2 svecītes dienā.

Pēc klistīra ielaišanas zīdaiņa gūžiņas jāsaspiež cieti kopā, lai klistīrs kādu laiku varētu iedarboties uz izkārnījumu masām un zarnu gļotādu.

Indikācija. Klistīrs jāliek tādos gadījumos, kur 3—4 dienas nav caurejas.

Zarnu skalošana.

Var iztikt ar instrūmentāriju, kāds pie kuņģa skalošanas. Var iegādāties speciālu klistīra krūzi — irigātoru, līdz ar gumijas cauruli (6—8 mm. jeb Nelatonkatetru Nr. 10—11), kuŗa ir resnāka par kuņģa zondes caurulēm. Pie zīdaiņiem nedrīkst lietot caurules ievešanai zarniņā speciālu stikla jeb kaučuka trūbiņu. Gumijas caurule pati jāieved zarniņā.

Skalojamais šķīdums: 1—3 litri novārīta ūdens, 2—6 tējkaŗotes sāls, var pielikt klāt arī tikpat daudz sodā, jeb 1—3 litri fizioloģiskā sāls kausējuma.

Zīdainis guldināms uz sāniem, tagad labāk uz labiem, lai ievestais ūdens vieglāki un dziļāki, t. i. augstāki iekļūtu zarnās.

Ūdens pirms ielaišanas jāsasilda līdz 37—39° C. Tad jāielej irigātorā un jāļauj pa cauruli udenim mazliet patecēt, lai no tās izietu gaiss, tad jāaizkniebj ar spaili caurule cieti. Zarniņā ievedamo caurules galu noziež ar borvazelīnu un lēnām ieved to zarniņā 10—20—50 centimetru augstumā. Pašu irigātoru netura pārāk augstu virs zīdaiņa, lēnām atlaiž spaili un ļauj šķīdumam ietecēt. Daļa no šī šķīduma sāk tecēt atpakaļ, gaŗām starp zarniņu un cauruli. To sakrāj mērtraukā. Laiku pa ļaikam spaili atkal aiztaisa cieti un tecēšanu uz īsu laiku pārtrauc.

Var arī, kā pie kuņģa skalošanas, irigātoru nolaist zemāk par zīdaiņa ķermeni, lai ievestais ūdens līdz ar zarnu saturu attecētu atpakaļ pa cauruli irigātorā; šo škīdumu-maisījumu izlej laukā, irigātoru tanī pat stāvoklī piepilda ar jaunu skalojamo ūdeni, paceļ irigātoru augstāk un skalošanu turpina, kā pie kuņģa skalošanas. Beigās atstāj zarnās 200—500 gramu skalojamā ūdens.

Indikācija. Tāda pati, kā pie kuņģa skalošanas.

Gumijas caurules ielikšana zarnās pie gāzēm, meteorisma.

30—50 centimetru gaŗu gumijas cauruli (Nelatona gāzu katetrs Nr. 10—11), kuŗai sienās atrodas daudz mazu caurumiņu, viegli ieeļļo jeb ieziež ar borvazelīnu un ieved lēnām un maigi tūplītī 10—20—30 un vairāk (skatoties pēc zīdaiņa vecuma) centimetru augstumā. Caurules pārpalikušo galu piestiprina ar leikoplastu pie gūžiņām. Atstāj cauruli zarniņā vairākas stundas. Dažreiz spēji uzpūstais vēderiņš mazinājas, gāzes viegli noiet pa cauruli.

Indikācija. Gremojamo organu slimības, kuŗas saistītas ar meteorismu — gāzu uzkrāšanos.

Iešļākumi (Injectio).

Var būt dažādi, ādā (intercutan), zemādā (subcutan), muskulī (intramuscular), vēnā (intravenos) un citās vietās un organos.

Zemādā parasti iešļāc roku plecu ār-virspusē, cisku virs-

ārpusē, vēdera ādā. Muskulī iešļāc parasti: sēdmuskuļos, cisku muskuļos. Vēnā parasti roku elkoņa locītavas iekšpusē. Ādā parasti uz vēderiņa.

Iešļākumiem vajadzīga Rekord-šļircene; kofeīnam, kardiasolam, kamparam pietiek 1—2 k. c. liela, visādiem sērumiem 10, labāk 20 k. c. liela.

Pirms lietošanas šļircene vienmēr jānovāra. Jānovāra šādi: šļircene pilnīgi jāizjauc — jāieliek aukstā ūdenī (labāk destillētā), kuŗā pielikts klāt nedaudz sodā, kas neļauj šļircenes metalla daļām tik drīz bojāties; šķidrumu uzvāra 5—15 minūtes.

Pēc izvārīšanas šļirceni var uzglabāt sterilā slēgtā traukā, sterilā sausā marlē jeb 97°, vēl labāki 99° spirtā. Arī adatas tur uzglabā. Adatās vienmēr jābūt iebāztiem tērauda matiņiem, lai adatas neaizrūsētu.

Pirms lietošanas šļirceni saliek, izvelk ar ēteri, pēc tam ievelk vajadzīgo medikāmentu šķīdumu, pirms iešļākšanas tura to vertikāli, ar adatu uz augšu; ja virs šķīduma šļircenes stikliņā ir vēl gaiss, tad tas ar virzuļa palīdzību jāizgrūž laukā un lai pēc tā pa adatas galu sāktu tecēt šļircenē atrodošais šķīdums. Tādā stāvoklī, neļaujot virzulim atkrist, lai atkal neiekļūtu gaiss, šļircene ir sagatavota iešļākumam.

Pirms iešļākuma vajadzīgā ādas vieta jādezinficē. To izdara sekoši: vispirms nomazgā ādu ar benzīnu vai spirtu, tad ar ēteri. Tikai pēc tam var izdarīt iešļākumu vai nu zem ādas, vai muskulī.

Pats par sevi saprotams, ka, rīkojoties ar sterilu šļirceni, un pirms iešļākuma izdarīšanas, rokām jābūt tīri nomazgātām un dezinficētām. Ja iešļākumu izdara zem ādas, tad notīrītā vietā ādu saņem lielākā kŗokā starp kreisās rokas lielo un rādītāja pirkstiem. Šļirceni tura labā rokā kā spalvas kātu, pie kam ar lielo un rādītāja pirkstu galiem jāsatura adata tanī vietā, kur tā uzbāzta šļircenes caurulei virsū. Tas jādara tādēļ, lai adata nenokristu no šļircenes un netiktu ar šķīduma spiedienu no tās nogrūsta. Šļircenes adatu iedur kŗokas saknē, parallēli normālai ādas virsmai, kad tā vēl nebija pacelta kŗokā.

Adatu iedur līdz pusei. Lēnām spiež šļircenes virzuli, līdz viss šķidrums ir iešļākts. Pēc tam veikli izvelk adatu. Niecīgo brūcīti aizlīmē ar kolodijā saslapinātu vati.

Ja iešļākumu izdara muskulī, tad āda nav jāsaņem virs muskuļa kroķā, bet otrādi, tā stingri jāizplēš virs muskuļa starp kreisās rokas lielo un rādītāja pirkstiem (ādai jābūt dezinficētai). Šļirceni tad tura ar adatu uz leju, vertikāli miesas virsmai. Muskulī jāduŗ dziļāki, apmēram $^3/_4$ adatas, skatoties pēc muskuļa un taukaudu attīstības, kuŗiem adatai ir jāiziet cauri.

Pēc iešļākuma brūcīte jāaizlīmē ar kolodija vati.

Vēnā, mugurkaulāja kanālā, avotiņā un citās vietās un organos iešļākumus izdara vienīgi ārsts.

Indikācija. Visos gadījumos, kad dzīvība atrodas briesmās un vajadzīga medikāmenta ātra iedarbošanās.

Zāles iedarbojas gandrīz momentāni, ja tās iešļāc asinstraukā — vēnā, ātri, ja muskulī, lēnāki, ja zem ādas.

Ādā (ne zem ādas!) izdara iešļākumus klinīkās dažādos speciālos nolūkos, kā: tuberkulīna šķīdinājuma iešļākšanu diagnōzes nolūkā, sērumu iešļākšanu desensibilizēšanas nolūkā, kā jau aizrādīts pie sērumslimībām u. t. t.

Zem ādas parasti iešļāc kofeīnu, kardiasolu, kamparu, zirga normālo sērumu, govs pienu u. t. t.; muskulī dažādus dziedinošus sērumus, kā difterijas, šārlaka, cilvēka asinis u. t. t.

Fizioloģiskā sālskausējuma iešļākumi.

Fizioloģisko sālskausējumu nosauc arī par Ringera šķīdinājumu, vai kausējumu.

Iestādēs šo iešļākumu izdara ar speciālu aparātu, bet var arī ar parasto 20 gr. Rekorda šļirceņi. Parasti zīdainim Ringera kausējumu iešļāc zem ādas vēdera sienā, kuŗā vietā vecākiem zīdaiņiem var iešļākt pat 200—300 gr.; var iešļākumu izdarīt arī ciskās zem ādas.

Iešļākumi jāizdara sterili un sterilām rokām. Ringera kausējumam jābūt sterilizētam un sasildītam līdz cilvēka ķermeņa temperatūrai.

Indikācija. Visos gadījumos, kur zīdaiņa miesa ir izžuvusi, p. p. pie ļaunas caurejas, pie kollapsa. Skatoties pēc vajadzības, iešļāc uz reizi 50, 100 un pat līdz 200 gr. Tos var atkārtot vairākas reizes dienā.

Vīnogcukura — glikōzes šķīdinājuma iešļākumi.

Parasti zīdaiņiem iešļāc zem ādas 10—20 un vairāk k. c. 5—10% glikōzes sterila šķīdinājuma dienā, atsevišķi vai kopā ar Ringera kausējumu.

Indikācija — tāda pati kā pie Ringera kausējuma.

Asins noņemšana.

Tieši no asinstrauka asinis noņem vienīgi ārsts.

Parasti zīdainim asinis ņem no kāju papēdīša un kāju lielā pirksta galiņa. Abas vietiņas vispirms ar spirtu un ēteri nodezinficē. Nažam jeb skalpeļam jābūt novārītam jeb dezinficētam sekoši: notīra ar spirtu un ēteri un 1—2 reiz izlaiž cauri spirta lampiņas liesmai.

Satura cieši kājiņu, ādiņu virs minētām vietiņām izpleš cieši, iedur ar naža galu pēc iespējas dziļāki, bet ne līdz kauliņam. Parādās asinis, kuras ietecina sterilās stikla trubiņās, tā saucamās reagens caurulītēs. Trubiņas sterilizējamas vienkārši — novārot.

Parasti visām labōrātoriskām izmeklēm, p. p. uz tīfu, uz sifilisu u. t. t., pietiek 2—3 k. c. asiņu.

Kad minētais daudzums trūbiņā ir ietecējis, trūbiņu aizbāž cieti ar sterilu vates kušķīti. Pilnīgas sterilitātes labā trūbiņas augšējās maliņas pirms aizbāšanas ar vati vēlams pāris reizes izlaist cauri spirta lampiņas liesmai. Arī vate pirms aizbāšanas viegli jāapdedzina uz spirta lampiņas.

Ja noņemtās asinis tūliņ nenosūta uz labōrātoriju, tad viņas jānoliek aukstā vietā, vislabāk ledus skapī.

Kājiņas brūcīte jāapsien ar sausu sterilu marli.

Pelēkās dzīvsudraba ziedes (smēres) (Unguentum Hydrargyrum Cinereum) ieziešana.

No ārsta parakstītās pelēkās ziedes daudzums 6 dienas no vietas labi, 15—20 min., jāiezież zīdaiņa miesā sekošā

kārtībā: 1. dienā — krūtis un vēders, 2. dienā — mugura, 3. dienā — labā roka, 4. dienā — kreisā roka, 5. dienā — labā kāja, 6. dienā — kreisā kāja. 7. dienā zīdaini novanno. Šo sauc par vienu ieziešanas posmu. Posmu skaitu arī nosaka ārsts, bet parasti šādu posmu pie zīdaiņiem ir 6.

Ja zīdaini iezież pati māte, viņa var to izdarīt ar kailu roku, bet ja to izdara sveša persona, tad tikai ar roku, kurā ir uzvilkts gumijas cimds.

Izsitumu un brūces vietās nedrīkst ziedi ieziest.

Ekzēmas un eksūdatīvās diatēzes slimā zīdaiņa kopšana.

Pirmais noteikums: neatļaut zīdainim kasīties, t. i. nepārvērst iekaisumu plašās, strautaiņās brūcēs, jo zīdainis ar rociņām un drēbītēm vienmēr ienes brūcēs strutu dīgļus. Tālab uz rociņām elkoņu vietā jāuzliek garas papes aproces, lai zīdainis nedabūtu rociņas elkoņos saliekt un pielikt pie sejas, vai arī rociņas jāpiesien pie gultiņas sāniem, lai būtu izslēgta katra iespējamība kasīties. Aproces jāizgatavo sekoši: jāizmērcē ūdenī pape, pēc tam jānoņem no zīdaiņa rociņas mērs, pēc tā mitrā pape jānogriež tā, lai to varētu aplikt pamīšus, vienā malā piešuj lentītes, lai ar tām varētu aprocei riņķī apsiet, tāpat lentītes jāpiešuj aproces augšmalā, aproces piestiprināšanai pie drēbītēm pleciņos, lai aproces nenokristu. Pēc tam izžāvētās aproces ir gatavas lietošanai. Jāraugās, lai aproces nav par cieši uzliktas, lai rociņas neuztūkst un nepaliek zilas.

Ja sejiņa un visa galviņa apklāta krevelēm, tad vairākkārt saliktai marlei, kura pēc lieluma uzreiz var apņemt visu galviņu un seju, sejas pusē izgriež caurumus acīm, degunam un mutei, un šādu masku iemērcē tīrā kaļķa ūdenī, viegli nospiež un liek, kā mitrus aplikumus, uz galviņas un sejiņas. Maska, lai nenokristu, viegli jāpiesien ar marles saiti.

Šāda dziedināšana ir vislabākā un viņa turpināma līdz kreveļu nokrišanai (tikai neplēst kreveles). Pēc tam, kad

plašās kreveļu masas ir nokritušas un vātis mazāk struto, pāriet uz indiferentām, t. i. nekairinošām ziedēm (smērēm), kā tas aizrādīts pie attiecīgām slimībām.

Veca ziede noņemama šādi: ar parafīna eļļu atmiekšķē un ar vates un pincetes palīdzību viegli, uzmanīgi noņem. Vispār kreveles no miesas, kur tās nenoņem ar kompresu palīdzību, jānoņem ar eļļu jeb borvazelīna palīdzību, atmiekšķējot tās ar minētām eļļām dažu un pat 12 stundu laikā.

Še gribu piezīmēt, ka nekad nedrīkst ieziest visu zīdaiņa ķermeni, kaut ar pašu nevainīgāko ziedi, jo ar to ir apdraudētas ādas funkcijas un zīdainis padots pat piepešai nāvei. Tādēļ nedrīkst ieziest vairāk par 1/3 no visas zīdaiņa ādas.

Pirkē (Pirquet) tuberkulīna reakcija.

Šī tuberkulīna ādas reakcija ir drošs nekaitīgs zīdaiņa tuberkulozes noteikšanas (diagnoscēšanas) līdzeklis. Reakcija izdarāma šādi: rokas stilba iekšpusē mazu laukumiņu ādas notīra ar spirtu un ēteri un, kā pie baku potes, ar baku nazi jeb skalpeli (klīnikās speciālu Pirquet-urbuliņu) ievelk ādā 2—3 cm. attāļumā 3 1/2—1 cm. garas svītriņas, kuras nedrīkst asiņot. Vidējo svītriņu atstāj neaizskārtu, kontrolei, bet uz abām malējām uzpilina ar sterilu stikla nūjiņu pa pilienam neatšķaidītā Kocha tuberkulīna. Ļauj dažas minūtes stāvēt, kamēr nožūst (neļaut zīdainim izziest). Nekāds apsējums nav vajadzīgs.

Ja zīdainī ieperinājušies tuberkulozes bacilli, tad parasti, izņemot dažas grūtas slimības un dažreiz miliāro tuberkulozi, pēc 24—48 stundām potētās svītriņas vietās parādās sārts plankums, un ja šis plankums ir lielāks par 5 milimetriem jeb 1/2 centimetru un ja kontroles svītriņa ir nodzisusi, varam droši diagnoscēt zīdaiņa tuberkulozi.

Pirkē reakciju bērnu iestādēs izdara atkārtoti, lai tādā ceļā kontrolētu zīdaiņus attiecībā uz tuberkulozi.

Reakciju izdara ārsti; bet iestādēs arī māsas.

Baku potēšana.

Baku poti atrada angļu ārsts Dženners 1796. gadā. Pilnīgi nekaitīgs, bet drošs līdzeklis pret īstām bakām. Tādēļ arī es savā grāmatā nepievedu īsto baku slimību. Baku potēšana Latvijā obligātoriska.

Zīdaiņi potējami no pusgada sākot. Vasaras laikā zīdaiņi nav potējami, tāpat nav potējami arī slimi zīdaiņi, sevišķi ar plaušām, ādas slimībām un brūcēm. Potēšana izdarāma pavasarī, kaut arī zīdainis būtu par kādiem mēnešiem jaunāks, jeb rudenī.

Parasti bakas potē rociņā, tuvāk pie pleca. Meitenēm var potēt ciskiņās, ārējā daļā. Tikai šī vieta ir ļoti jāsargā no netīrumiem, jo no izkārnījumiem un slapināšanās ciskiņas bieži notašķas, kas var baku augšanas laikā izsaukt pat flegmonu un baku potes izsišanos pa visu miesu. Labāk meitenēm potēt vēdera sienas augšdaļā.

Baku potes vieta labi jānotīra ar spirtu un ēteri. Ar baku potes nazi jeb vienkāršu skalpeli, kas arī dezinficēts ar spirtu, ēteri un 1—2 reiz izvilkts caur spirta lampiņas liesmu, ievelk ādā 3 svītriņas, 3—5 centimetri vienu no otras. No svītriņām nedrīkst tecēt asinis, pēc likuma viņās nedrīkst arī parādīties asinis, bet vienīgi limfa. Uz visām 3 svītriņām uzpilina no baku potes stikla trūbiņas pa 1—2 pilieni potes. (Baku poti Latvijas Universitātes sērumstacija izlaiž atsevišķās smalkās slēgtās stikla trūbiņās, kuŗās potes pietiek 1—3 personām. Pirms lietošanas trūbiņas abus galus nolauž, tad pote viegli iztek pa pilienam laukā.)

Kad pote uzlikta uz svītriņām, jānogaida līdz iežūšanai 10—15 minūtes. Pārsiet nav vajadzīgs.

Trešā jeb ceturtā dienā pēc iepotēšanas, bieži pat vēl vēlāk, visas jeb 1—2 potes vietiņas sāk iekaist, iekaisums arvien palielinās un sacietē. Šie sacietējumi, pāpulas, pārvēršas pūslīšos ar šķidrumu, tā saucamās vezikulās. Pūslīši ir ar iekritušu vidu. No iekaisuma līdz vezikulām paiet apmēram 3 dienas. Arī vezikulas 3 dienās pārvēršas strutainos pūslīšos — pustulās, kuŗām vidus vairāk iekritis.

Nākošās 3 dienās pustulas pārvēršas krevelēs, kuŗas nokrīt trešā jeb ceturtā nedēļā.

Pēc baku iepotēšanas zīdainis vannojams, kā vienmēr, katru dienu līdz tam laikam, kad bakas sāk augt. Pa baku augšanas laiku to nevanno, bet norīvē gan ar ūdeni, gan spirtu-glicerīnu, gan degvīnu-sāli.

Baku augšanas laikā ir augsta temperatūra, sevišķi papulas-vezikulas un pustulas periodos. Ja ir pārāk augsta temperatūra, var iedot ½—1% piramidonu, 1—2 tējkaŗotes dienā, vai arī eichinīnu, tik centigrami, cik zīdainim mēnešu. Labi līdz norīvējumi ar tikko minētiem šķīdumiem.

Kad baku kreveles jau cieti nokaltušas, zīdaini var iesākt vannot (apmēram pēc 14 dienām no baku augšanas dienas).

Pa baku augšanas laiku nekādas ziedes nav lietojamas, tāpat arī kompreses nav liekamas. Gŗūtos sastrutojumu gadījumos viegli visu iekaisumu vietu pārkaisa ar sterilu talku un pārklāj ar sterilu marles saiti. Nedrīkst stipri kaisīt, jo tas aizkavē pustulu izžūšanu. Pielipušo marli nedrīkst atplēst, bet tā jāapgriež visapkārt ar sterilām šķērēm, atstājot uz vātiņām piekaltušo daļiņu, kas vēlāk kopā ar kreveli nokritīs.

Ja bakas nav pieņēmušās līdz 14 dienām, potēšanu atkārto. Ja arī tad tās nepieņemas un ja nav domājama baku potes vaina, ja pote ir svaiga un pieņemas citiem zīdaiņiem, tad potēšanu atliek līdz 1. dzīvības gada beigām, vai arī to atkārto pēc viena gada.

Piezīme. Pēdējos gados mēs bakas potējam vienā svītriņā, 1 cm. gaŗā, kādēļ arī ieskrāpējam tikai 1 svītriņu. Rezultāti vieni un tie paši, bet reakcijas ziņā bērns mazāk cieš.

Mīzalu krāšana un izmeklēšana.

Lai uzkrātu no zīdaiņa mīzalus labōrātoriskai izmeklēšanai un 24 stundu daudzuma noteikšanai, uzbāž zēniem dzimuma organiem virsū lielākus stikla balonus ar plašu dibenu un šauru kaklu, tā saucamās Erlenmeijera kolbi-

ņas. Šīs kolbiņas piestiprina zīdainim kājstarpī vai nu ar autiņu jeb, labāk, ar lipīgo plāksteri — leikoplastu. Meitenēm ņem plašāku leikoplasta gabalu, iegriež ar šķērēm vidu, lai varētu uzbāzt virsū minētai kolbiņai. Kolbiņas kakliņu uzbāž uz dzimumorganu lūpām un ar leikoplastu, kuŗš uzbāzts kolbiņas kakliņam, piestiprina kolbiņu pie miesiņas.

Kad kolbiņa ir pilna, to izlej speciālā gradētā traukā, tā saucamā urīnglāzē, kuŗā sakrāj urīnu par 24 stundām, un kolbiņu piestiprina no jauna.

No svara ir zināt mīzalu daudzumu 24 stundās. Personālam un mātēm arī vēl būtu jāzin izmeklēt mīzali, vai tie skābas jeb sārmainas reakcijas, un uz olbaltumu. Šie visi dati, kopā ar temperatūras līkni, ir zināms pamats ārsta spriedumam un slēdzieniem par zīdaiņu nieŗu sistēmas funkciju un traucējumiem, ja bērnu nav iespējams dažādu apstākļu dēļ nogādāt pie ārsta.

Jau minēju, p. p.: ja meitenei ir svārstīga temperatūra, viņa neiet svarā un tai ir bāla miesas krāsa, ja mīzali satur olbaltumu, tas norāda uz nieŗu bļodiņu un pūšļa iekaisumiem. Saprotams, ka ar tik paviršu izmeklēšanu vien apmierināties nevar, ir jāizmeklē arī mīzalu nogulums, jeb tā saucamais duļķis, kuŗā var atrasties asins ķermenīši, nieŗu sistēmas gļotādu epitēlijs u. t. t., bet tas ir jau ārstu darbs.

Mīzalu reakciju konstatē ar lakmuspapīri. Viņš ir divās krāsās: sarkanā un zilā. Šo papīri var dabūt aptiekā. Ja mīzaliem ir skāba reakcija, tad zilais lakmuspapīrs pārkrāsojas sarkanā krāsā, bet sarkanais paliek sarkans; ja sārmaina reakcija, tad sarkanais lakmuspapīrs pārkrāsojas zilā krāsā, bet zilais paliek zils. Ja mīzaliem ir neutrāla jeb amfotēra reakcija, t. i. mīzali nav ne skābi, ne sārmaini, abi papīri maina krāsu: sarkanais krāsojas viegli zilā, zilais viegli sarkanā krāsā.

Olbaltuma konstatēšana mīzalos. Ja mīzali skābas reakcijas, ielej tos nelielā daudzumā, 10—15 gr., stikla caurulē jeb vienkārši metala kaŗotē un uzvāra uz spirta lampiņas.

Ja mīzalos olbaltums, parādīsies balts nogulums, t. i. mīzals paliks duļķains.

Ja mīzali alkaliskas, t. i. sārmainas reakcijas, izmeklējuma daudzumam piepilina klāt dažus pilienus etiķskābes, lai reakcija pārvērstos skābā, un atkal uzvāra: olbaltums dos nogulumu jeb duļķi.

Mīzalus uz olbaltumu visvieglāki izmeklēt ar 20% sulfosalicīlskābes šķīdinājumu. Pie šīs reakcijas mīzali nemaz nav jāvāra. Vienkārši nelielam mīzalu daudzumam, p. p. ēdamkaļotē, piepilina dažus pilienus minētās skābes: pie olbaltuma mīzali paliks duļķaiņi.

Izmeklei vajadzīgi mīzali, kas stāvējuši ne ilgāk par 12 stundām.

Atdalījumu noņemšana no gļotādām

labōrātoriskai izmeklēšanai (kā mikroskopiskai, tā bakterioloģiskai).

Atdalījumus jeb iztriepes noņem no acīm izmeklēšanai uz gonokokiem, deguna un kakla — uz difteriju, vulvas un tūplīša — uz gonokokiem.

Šim nolūkam vajadzīgi: vairāki iegaļeni četrkantīgi priekšmetu stikliņi, kuļus var pirkt aptiekā, kociņš ar cieši uztītu nelielu sterilu vates kušķīti.

Stikliņi jānomazgā ūdenī, jānotīra spirtā un ēterī. Ar kociņu, t. i. vates kušķīti, noslauka minēto gļotādu strutas (kuļas dažreiz pie iekaisumiem var arī nebūt) un uz vates palikušās strutas jeb gļotas, dažreiz tikai valganumu, viegli uztriepj uz viena jeb vairākiem stikliņiem. Ja uz vates valganuma ir maz, tad ar vati viegli izplata šo valganumu pa stikliņa virsu, turpretim ja strutu uz vates daudz, tad pietiek vienā galā uz stikliņa uzpilināt jeb uzlikt vienu pilienu strutu, pēc kam otra (pilnīgi tīra) stikliņa malu uzliek ieslīpi pret strutu stikliņu uz strutu piliena un lēnām bīda ar to pa strutaino stikliņu uz priekšu — stikliņa otru galu: tad no strutu piliena paliks plaša svītra, saukta strutu iztriepe. Šo viena stikliņā strutu iztriepi pārklāj vai nu ar otru pilnīgi tīru jeb arī ar strutu

iztriepi klātu stikliņu (tādā gadījumā iztriepju puses liek kopā). Šos abus stikliņus ietin papīrī un nosūta uz labōrātoriju mikroskopiskai izmeklei uz gonokokiem, jeb (ja no kakla un deguna) uz difterijas bacilliem.

No tūplīša zarniņas iztriepi ņem ārsts jeb māsa ar speciālu instrumentu.

Labōrātorijā strutas izmeklē ne tikai ar mikroskopa palīdzību, bet tās arī izmeklē bakterioloģiski: strutas līdz ar viņās atrodošām bakterijām uzsēj un audzina uz barībvielām (p. p. buljonā u. t. t.), tā saucamiem tīrumiem jeb kultūrām. Uz šīm kultūrām izaug gan gonokoki, gan difterijas bacilli, gan streptokoki un citas baktēriju sugas.

Ja strutas, p. p. difterijas, grib izmeklēt bakterioloģiski, t. i. ar kultūru palīdzību, tad iztriepes uz stikliņiem nav jāizdara. Tāda gadījumā ir jārīkojas sekoši: novāra speciāli šim nolūkam vajadzīgos stikla, tā saucamos reagens stobriņus (kuŗus arī var iegādāties aptiekās). Uztin uz kociņa sterilu vates kušķīti, ar kuŗu pieskaŗas zīdainim pie rīkles gļotādas jeb pārvilkumiem. Tūliņ pēc tam šo kociņu ar vates kušķīti iebāž tikko izsterilizētā stikla stobriņā tā, lai vates kušķītis nepiedurtos pie stobriņa dibena. Tad aizbāž stobriņu no augšas cieti atkal ar sterilu vates kušķi, vai korķi.

Šis stobriņš pēc iespējas tanī pašā dienā jānosūta labōrātorijai bakterioloģiskai izmeklēšanai uz difteriju, jo pēc ilgāka laika strutas jeb valganums uz stobriņā atrodošās vates izžūst un izmeklēšana tad vairs nav iespējama.

(Minētos stobriņus līdz ar attiecīgu kociņu un vates vīkstolīti sterilā stāvoklī un iepakojumā Rīgas pilsētas veselības nodaļa caur Rīgas aptiekām izsniedz ārstiem un uz ārstu pieprasījumiem par velti, lai tādi panāktu difterijas bakterioloģiskās diagnōzes ātrāku noskaidrošanu un ielaikus izdarītu sēruma iešļākumus.)

Gaiss, saule un mākslīgā saule slima zīdaiņa dziedināšanā

Pirmie divi dabīgie dziedināšanas avoti ir ne ar ko neatsveŗami slimā zīdaiņa dzīvības nesēji un sargātāji. Saule ar saviem siltuma un ultraviolētiem stariem, kuŗi piešķiŗ saules gaismai brīnišķo ķīmisko un bioloģisko spēku, un gaiss — ir labākie līdzekļi pret bērnu tuberkulozi, rachītu, spasmofiliju un citām slimībām. Vasaras laikā — rachīta un spasmofilijas nav. Tas vien jau pierāda saules un gaisa nozīmi.

Bet saulīte var būt visstiprākā no nāvīgām zālēm, ja to nepareizi un bez mēra pielieto slimam zīdainim. Ko drīkst atļaut veselam zīdainim brīvā gaisā un saulītē, to nekad nedrīkst atļaut slimam. Saulītes un gaisa terapiju pie slimiem zīdaiņiem nosaka un kontrolē ārsts. Šī dabīgā terapija nav vienkārši schēmatizējama, bet gan ļoti individuālizējama — katram zīdainim pēc viņa spēkiem un šo spēku reakcijas pret gaisu un sauli. Tas sevišķi uzsveŗams par tuberkulozes dziedināšanu.

Dziedināt ar gaisu un sauli var kā vasaru, tā ziemu, arī mūsu dzimtenes apstākļos. Jāiesāk no vēdinātas istabas gaisa, tad gaisa pie vaļēja loga, āra gaisa un saulītes. Pamazām un pakāpeniski jāiesāk no minūtes un jāpāriet uz minūtēm. Zīdaiņa pulss, temperatūra, miesas krāsa, izskats, pašsajūta ir tie mērogi, kuŗi atrodas slimā zīdaiņa kopēju rokās. Viss tas jāatzīmē un jānodod ārstam, kuŗš arī taisa slēdzienus par katru turpmāko soli.

Slims zīdainis pie dabīgās dziedināšanas vienumēr silti jāsaģērbj un jāsasedz, vajadzības gadījumā jālieto pat sauss siltums pie kājiņām. Jāraugās, lai zīdainis elpotu pa degunu, bet ne pa muti. Ja nav iesnu, tad vēlams muti sākumā aizklāt ar marli, lai vēsais gaiss plūstu pa šauro

deguna kanālu, bet ne pa plašo mutes dobumu, kas izsauc ātrāku zīdaiņa saaukstēšanos.

Diemžēl, mūsu dzimtenē saulīte ir ļoti skopa, sevišķi ziemas laikā. Tādēļ neatliek daudzreiz nekas cits, kā meklēt dabīgās saulītes vietnieci, surogātu. Šī vietniece ir mākslīgā kalnu saule. Bagātā ultraviolēto staru satura dēļ viņa dabūjusi savu nosaukumu. Putekļainais ieleju un līdzenumu gaiss aiztur ievērojamu daļu no dabīgās saules ķīmiskiem stariem, kuŗi neaizturēti un brīvi plūst dzidrā kalnu gaisā.

Mākslīgās kalnu saules galvenā daļa ir deglis — no kalnu kristalla (kvarca) izgatavota caurule, kuŗa pa daļai pildīta ar dzīvsudrabu. Laižot elektrisko strāvu caur cauruli — dzīvsudrabs pārvēršas kvēlošos tvaikos, kas dod stipru, ultraviolētiem stariem bagātu gaismu (līdz 3000 sveču). Stikls aiztur ultraviolētos starus, bet kvarca caurule laiž viņus brīvi cauri. Aluminija puslodē ievietots deglis sviež dziedinošo gaismu uz bērnu, kas vajadzīgā attāļumā novietots zem mākslīgās saules. Mākslīgā kalnu saule izstaro ultraviolētos starus, līdzīgi dabīgai saulei, turpretīm viņai trūkst sarkano siltuma staru, kādus izstaro dabīgā saule. Šos siltuma starus iegūstam, ja pie kalnu saules stariem pievienojam elektrības siltuma starus ar tā saucamo Soluks (Sollux) lampu.

Kalnu saulei, bez šaubām, ir liela nozīme zīdaiņu terapijā. Līdzīgi dabīgai saulei tā iedarbojas dziedinoši uz tuberkulozi, rachītu, spasmofiliju un daudzām citām slimībām. Bet arī viņa jāpielieto ar mēru. Jāiesāk no zināma attāļuma (starp zīdaiņa miesu un saules fokusu), p. p. 1 metŗa un zināma laika, p. p. 1 minūtes. Var apsauļot katru dienu, jeb 3 reiz nedēļā — skatoties pēc reakcijas uz zīdaiņa vispārīgo stāvokli, slimību, temperatūru u. t. t. Apsauļošanas laiku pagarina pamazām pa 1—3 minūtēm, līdz augstākai zīdaiņa vienreizīgai dozei: 15—20 minūtēm. Veseliem zīdaiņiem kalnu saules vienreizējais seanss apmēram ½ stunda.

Pie tuberkulozes, kuŗa pati par sevi ir izsaukusi temperatūru pāri 38°, zīdaiņa dziedināšana ar mākslīgo, tāpat

kā ar dabīgo sauli nav pielaižama līdz temperatūras nomierināšanās laikam, pretējā gadījumā varam piedzīvot ļoti bēdīgas sekas: jau tā aktīvās tuberkulozes formas zīdaiņa ķermenī pārvēršanos miliārā tuberkulozes formā ar sekojošu neizbēgamu nāvi.

Pie aktīvās tuberkulozes, kuŗa saistīta ar drudzi, labākais līdzeklis gaiss, laba barība un miers.

Kā dabīgā, tā mākslīgā saule ir līdzekļi, kuŗi kairina organismu, izsauc to uz aktīvu pašdarbošanos, izsauc ādā hiperlimfiju. Pie aktīvas tuberkulozes, ar augstu temperatūru, kad zīdaiņa jaunie spēki jau paši pa̧r sevi ir vēl nevarīgi, tiem jāuzņemas dubulta cīņa: jādod pretreakcija saules un tuberkulozes bacillu kairinājumiem. Un bieži šādā nevienādā cīņā uzvarētāji ir tuberkulozes bacilli.

Tik plaši izplatītais tuberkulozes ārstēšanas līdzeklis — tuberkulīns ir ļaunākais kairinājuma līdzeklis zīdaiņu tuberkulozes dziedināšanai. Viņam par upuri krituši daudz tūkstoši zīdaiņu. Personīgi es tuberkulīnu pie zīdaiņiem nelietoju, izņemot diagnostikas nolūkā, jo atrodu tuberkulīnu par bīstamu līdzekli vispār bērnu dziedināšanā.

Runājot tāļāk par saulītēm, gribu piebilst, ka pie apsauļošanās vienmēr jāizsargā zīdaiņa acis no saules stariem vai nu ar aizsargu brillēm (kā tas ir pie kalnu saules) jeb dabīgā saulītē izsargājot visu galviņu no saulītes stariem ar platas salmu platmales jeb saulessarga palīdzību.

Pēc apsauļošanās, tāpat arī pēc gaisa dziedināšanās, zīdainim jādod pilnīgs miers, nedrīkst viņu ņemt uz rokām, ne arī tūliņ vannot.

Zīdaiņu kopšanai un dziedināšanai nepieciešamo zāļu receptes

Dezinficējošie līdzekļi:

1) Sublimāts, dzīvsudraba preparāts. Pulverveidīgs, arī tabletēs. Ļoti nāvīga viela. Izsniedz no aptiekas vienīgi pret ārsta recepti.

Sublimāta šķīdumu parasti ņem: 1 gramu uz 1 litru ūdens jeb 1 gramu uz 2 litriem ūdens.

Lai atšķirtu šo bezkrāsaino nāvīgo šķīdumu no vienkāršā ūdens, sublimāta tabletes izgatavo ar krāsu, rozā jeb ziļu.

Lieto: roku, veļas, grīdas un priekšmetu dezinficēšanai. Instrūmenti un metalls no sublimāta šķīduma ātri maitājas.

2) Lizols, karbola preparāts. Šķīdrums — tumši brūns. Lieto 2—3%, t. i. ņem 2 jeb 3 grami uz 100 gramiem ūdens. Šāds šķīdums ir brūnas krāsas. Ož pēc karbola. Dārgs līdzeklis.

Lieto: kā sublimātu.

3) Oksicianskābais dzīvsudrabs. Pulverveidīgs, jeb tabletēs. Ņem 1 gramu uz 1500 gramiem ūdens.

Lieto: kā mitru aplikumu uz acīm pie gonorejas un pie rozes.

4) Borskābe. Balti kristalli.

Parasti ņem 2—3% šķīdumu. Šķīst karstā ūdenī.

Lieto: kā vāju dezinficējošu līdzekli. Arī kompresēm, mitriem aplikumiem.

5) Burova ūdens, jeb etiķskābais mālūdens. Bezkrāsas šķīdums. Pagatavo: 5—10%.

Lieto: vienīgi kompresēm un mitriem aplikumiem.

6) Svina ūdens. Balti-duļķains. Pagatavo: 5—10%.

Lieto: vienīgi kompresēm un mitriem aplikumiem.

7) Spirts.

Lieto: kā dezinficējošu līdzekli un kompresēm: 70 līdz 99%.

Atšķaidītu ar glicerīnu vienādās daļās lieto kā norīvēšanas līdzekli.

Degvīnu lieto gan kompresēm, gan norīvējumiem (klāt pieliek nedaudz sāls, uz 1 glāzi 1 tējkaroti).

8) Kaļķūdens. Balti-duļķains.

Lieto: mitriem aplikumiem.

9) Manganatskābais kalijs. Brūni kristalli. Pagatavo 5% šķīdumu, no kura atšķaida ūdeni sarkanā vīna krāsā.

Lieto: apmazgājumiem, vannām.

10) Benzīns: ādas notīrīšanai, brūču notīrīšanai un dezinficēšanai.

11) Ēters: lieto ādas un instrūmentu dezinficēšanai.

12) Joda tinktūra: ādas dezinficēšanai.

Gļotādu dezinficējošie līdzekļi:

13) 2% salpēterskābā sudraba šķīdums, bezkrāsas šķīdums, uzglabājams tumšās pudelēs. Lieto pie acu slimībām, gonorejas un brūču piededzināšanai.

14) 1—5% protargola šķīdums, brūnas krāsas, uzglabājams tumšās pudelēs. Lieto pie acu slimībām, acu gonorejas, deguna slimībām, dzimumorganu un tūpļa zarnas gonorejas.

Ziedes (smēres):

15) Borvazelīns. Plaši lieto zīdaiņu miesiņas kopšanā.

16) 5% baltā dzīvsudraba ziede: pie ādas strutainām brūcēm.

17) 10—20% ichtiola ziede: pie ādas strutainām brūcēm. Šo ziedi bieži kombinē kopā ar 5% balto dzīvsudraba ziedi, vienādās daļās.

18) Cinks, stērķele, lanolīns un vazelīns vienādās daļās ņemts maisījums. Lieto pie eksudatīvās diatēzes. Ziede ir šķidrāka, ja vazelīnu nomaina ar vazelīneļļu.

Piezīme. Visas ziedes noņemamas ar eļļu (provansa, parafīna u. c.) palīdzību, bet ne ar ūdeni, jeb spirtu.

No eļļām lieto:

19) Provans- vai olīv-eļļas;

20) Parafīna (vazelīna) eļļu.

Eļļas lieto iekaisušo vietu apslaucīšanai un ziedes noņemšanai no ādas.

21) Kašķa ziedes: a) dārgā — perubalzāms un dzeltenais vazelīns vienādās daļās ņemtā maisījumā;

b) lētākā — uz 100 gramiem dzeltenā vazelīna ņem 20 gramu sēra pulvera, 10 gramu perubalzāma un 1 jeb 2 grami salicīlskābes.

Pulveri — pūderi:

22) Dermatols, dzeltens: lieto pie brūcēm.

23) Kseroforms, dzeltens: lieto tāpat, kā dermatolu.

24) Jodoforms, dzeltens: lieto, kā tikko minēts; ļoti smirdošs.

25) Talks, balts: labākais zīdaiņu pūderis. Ja izsviedrējumu pūtītes plašākas, tad talkam uz 100 gramiem pieliek klāt 1 gramu salicīlskābes (pulveris). Talks lietojams sterils.

Caurejas zāles:

26) Rīcineļļa: 1—2 tējkaļotes uzreiz.

27) Glaubera sāls: ½—1 tējkaļotei siltā novārītā ūdenī izkausēta. Lietojams pie asinssērgas.

28) Minerālūdeņi: Karlsbādes ūdens, Vichy un citi. Lietojami siltā veidā 100—400 gramu dienā.

Drudža zāles:

29) ½—1% piramidons. Bezkrāsains šķīdums. 1 līdz 3 tējkaļotes dienā, skatoties pēc vecuma un pēc vajadzības.

30) Eichinīns. Skatoties pēc vecuma, no 0,01—0,1 gr. 1—3 reizes dienā. Balts, bezgaršīgs pulveris. Parasti viņam aptiekās pieliek klāt cukuru. Eichinīns ir chinīna preparāts. Dārgs.

3) Chinīns. Balts, rūgts pulveris. Rūgtuma dēļ zī-

daiņiem caur muti nav iedodams, tamdēļ viņa vietā lieto eichinīnu. Chinīnu parasti zīdaiņiem dod svecītēs, skatoties pēc vecuma, 0,01—0,1 gr. uz katru svecīti. Šādas svecītes lieto tūplītī, pēc vajadzības — 1—3 reizes dienā. Svecītes pagatavotas no kakao sviesta, parasti 1 grams uz svecīti. Kakao sviests no siltuma izkūst, tālab svecītes jāuzglabā vēsā vietā.

Sirdslīdzekļi:

32) ½—1% kofeīna šķīdums, bezkrāsains. Lieto 3 un vairāk reizes dienā pa 1—2 tējkaļotei, skatoties pēc vajadzības un pēc vecuma. (Lieto benzoskābo kofeīnu).

33) Kampareļļa. Lieto sterilu, 10 un 20% — ½—2 k.c. uzreiz, zem ādas, 1 un vairāk reizes dienā, skatoties pēc vajadzības. Kampareļļu var aptiekās dabūt pirkt slēgtās ampulās pa 1 un 2 k.c.

34) Kardiasols. Dārgs līdzeklis. Lietojams kampara vietā, 10% atšķīdinājumā, iekšķīgi reizes 3 dienā pa 5—10 pilieniem, zem ādas — 0,5—1 gr. Ieteicams sirdslīdzeklis zīdaiņu vecumā, sevišķi tanīs gadījumos, kad kampara iešļākumus bērns nepanes, — pēdējie neizdalās — neuzsūcās, kas nāk priekšā pie novārgušiem zīdaiņiem.

35) Ringera ūdens, jeb fizioloģiskais sālskausējums. Sterilā veidā lieto zem ādas, 100—300 k.c. uzreiz, skatoties pēc vajadzības. Nesterilā veidā iekšķīgi dzert 100—300 k.c. 24 stundu laikā.

Iekšā dzeršanai šo šķīdumu var pagatavot mājās sekoši: skatoties pēc vecuma un pēc gadījuma, ņem 0,5—1 gr. vārāmās sāls, ņem tikpat daudz tīrītā sodā un visu atšķaida 100 gramos novārītā atdzisinātā ūdenī. Lieto 100—300 gramu 24 stundās.

Piezīme: Fizioloģiskā sāls kausējuma jeb Ringera ūdens (modificēts sālskausējums) terapija, sevišķi zem ādas lietojot, var izsaukt dažos gadījumos strauju temperatūras celšanos, tā saucamo sālskausējuma temperatūru. Nav ļaunas dabas. Tanīs gadījumos sāls kausējuma lietošana uz laiku jāpārtrauc, jānomaina ar ūdens deevām.

Difterijas līdzekļi:

36) Difterijas sērums, ampullās. Skatoties pēc gadījuma, iešļāc muskulī 5—10 tūkstoš antitoksisko vienību. Var atkārtot vairākas dienas. Zīdaiņa kopdoze 50—60 tūkstoš vienību.

37) Trypaflavīns — šķīdinājumā 1:1000. Lieto pie deguna difterijas: ik stundas iepilina degunā 3—5 pilienus.

38) Difterija aizsargpote — vakeīna: prof. Ramona difterijas anatoksīns (sk. nodaļu „difterija").

Gremojamo orgānu nocietināšanas līdzekļi:

39) Krīts, tīrītais (Calcium carbonicum praecipitatum). Smalks, balts pulveris. Vairākas reizes dienā pa 0,5—1 gr. jeb 1/3—1/2 tējkaļotei iedot ar ūdeni, jeb kopā ar barību. Lieto pie gremojamo organu akūtiem un chroniskiem traucējumiem, lai neutrālizētu skābes un gāzes.

40) Mellenes, kaltētas. Dabūjamas aptiekās. Dodamas vārītas, biezākas vai plānākas sulas caur sietiņu vai marli izlaistas — zīdaiņiem pie caurejām. Pēdējos gadījumos nedrīkst lietot vārīto melleņu biezeni, kuŗu parasti uzglabā pudelēs un kas viegli rūgst. No šādām mellenēm sulas un virumi pagatavojami tikai veseliem bērniem, kuŗiem dodamas arī mellenes svaigā veidā — kā pārējās ogas.

Melleņu sulas dodamas ar vai bez cukura — kā kuŗā gadījumā. Pie ļaunām caurejām — bez cukura.

Pie nieŗu bļodiņas iekaisuma:

41) Urotropīns. Balts pulveris. Lieto 3 reiz dienā pa 0,1—0,3.

42) Karlsbades ūdens. Var lietot mākslīgo. Siltā veidā — līdz 100—150 gr. dienā. Jālieto 1—2 stundas priekš baŗošanas.

Krampju gadījumos:

43) Chloralhidrāts 1,0, ūdens 60,0. Skatoties pēc vecuma, 1—2 ēdamkaŗotes un 1 klistīru. Klistīri var atkārtot pēc 6 stundām.

44) 2—3% kalcija bromīds. Vairāk tējkaļotes dienā, iekšķīgi.

45) 10—20% kristallizēta kalcija chlorīds. Vairāk bērnakaļotes dienā, iekšķīgi.

Pēdējos abus līdzekļus lieto arī diatēzu dziedināšanai (sk. tur).

Zāle-barība un rachīta pretlīdzeklis:

46) Zivju eļļa, kuru labāk dot ar kaļķi: zivju eļļa 100 grami, tīrītā trīsbaziskā kalcija fosfāta 10 grami. Pirms lietošanas sakratīt. Dod 1—3 reiz dienā pa ½—1 tējkaļotei ēdināšanas laikā.

Piezīme: 1) Ja zivju eļļa nav standartizēta, t. i. nav garantēta no attiecīgās valsts viņas kvalitāte; 2) ja bērni to ne labprāt dzer un neļanes — tad zivju eļļa nav dodama. To pilnīgi atvieto augļu un dārzāju sulas.

Brūču pārsiešanas, nostiprināšanas līdzeklis:

47) Leikoplasts jeb lipīgais plāksteris.

Piena sagatavošana iešļākumiem:

Tīrā pudelītē ielej svaigu pilnpienu, aizbāž to ar sterilu vati, jeb Soksleta gumijas slēdzēju, un ieliek aukstā ūdenī. Pēdējo vāra 10 minūtes.

Nobeidzot nodaļu par zālēm, jāaizrāda sekošais:

Zāles patentapzīmējumā ir dārgākas par līdzvērtīgām ķīmiskā apzīmējumā.

Latvijas Ūniversitātes sērumstacija izlaiž sērumus un vakcīnas, kas atvieto ārzemju sēruminstitūtu preparātus. Minama arī solidā firma „Medfro", kas izlaiž medikāmentus, galvenām kārtām, šķīdumos — ampullās iešļākumiem, kas arī līdzvērtīgi ārzemju preparātiem.

Bet — mīļie vecāki! Ceļš uz zāļu aptieku iet garām vecāku sirdīm un prātiem, bērnu virtuvēm un augļu dārziem, — ved pretīm saulītei. Slimam bērnam šis ceļš ir pagājis garām secen.

SATURA RĀDĪTĀJS

Dr. Jēkabs Nīmanis

MAZBĒRNS

Ģenerālkomisijā pie A. Gulbja, Rīgā

Maksā Ls 5.—

Ls 3.50