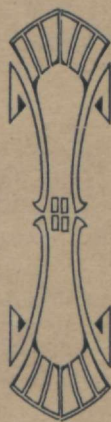


B 2036

Kokku seadnud Dr. JULIAN MARCUSE

Wäike terwise-ôpetus

(Piltidêga)



Hind 30 kop.

„Teadus“ Tallinnas, 1911

B 2036

Wäike terwise-õpetus

(piltidega)



Kokku seadnud

Dr. Julian Marcuse



Tallinnas, 1911

M. Antje Itrakk, Tallinnas.

ENSV TA Fr. R. Kreutzwaldi nim.
Kirjandusmuuseumi
RAAMATUKOGU

63884



Lugejale.



Ei raha mind haiguse vastu kaitse
ei haiged maailmas elu maitse.

Viimastel aastatel on meie kirjandus kauniste kaswanud. Kuid heade raamatute kõrwal on rahwale ka kõige kesisemat kirjanduslist putru pakutud. On küll juba kõiksuguseid küsimusi käsitatud, aga et igakord ka asjatundliselt ja hästi, ei wõi mitte ütelda. Sest suurem hulk pakutud „teaduslistest“ raamatutest seisab all pool arwustust. Mis kellegile kätte juhtus, tõlgiti ümber, anti kirjastajale ära ja — kaup läks. Sest arwustusewõimetu „hulk“ neelas ta oma suure teadusenäljaga ära.

Leidusiwad neis ju uued, imestama panewad õpetused, mis vähemõistetud ja wähearmastatud teadusele nähtawaste surmahoopisid andsiwad. Ise oma arst olla, on igauhele meelita, mitte üksi wähease haridusega inimestele, waid ka haritutele. Ja nii ei petnud see spekulatsioon, mis hulga arwustusewõimetuse peale ehitas, mitte: kõiksugused „arstiraamatud“ on igasse majasse teed leidnud. Kui palju need on kahju teinud, kui palju walearwamisi nad on sünnitanud, selle seletamiseks ei ole siin õige koht. Wististe wõib täielist otsust selle üle alles siis teha, kui terve praegune rahwapõlw juba hauda on warisenud!

Aga üks hea külg on sel waleradadele juhitud liikumisel ometi olnud: tema on — seda ajajärku tähele pannes, milles meie elame — teadust sundinud ülewalt kõrgelt järjelt alla, rahwa sekka astuma.

Arstiteaduse ülesandeks oli endistel aegadel haiguste ravitsemine ja selle juurde pidi ta jääma, sest et ta haiguste põhjuseid ei tunnud; meie päewil, mil need põhjused osaltki on selgeks tehtud, on arstiteaduse eesmärk ja otstarbe sootuks teiseks saanud. Meie päewil ei ole arstide ülesandeks enam haiguste *ravitsemine*, waid haiguste *ärastamine*.

Juba neidki põhjuseid püüawad mõned wiimasel ajal ilmunud raamatud teenida, aga neil on *easpool* nimetatud raamatute kõrvalt see õnnetus, et neid wähe loetakse, et nad nimelt sinna, kus neid kõige enam tarwis oleks — rahwa laiemate ringkondade keskele — kõige harwemine teed leiawad. Niisuguseid raamatuid ei usaldata diete; ei arwata tõsiseks, mis seal mõtteid ja nõuandeid laiale külwatakse; need raamatud on mõnikord ka wäga kallid, ja see takistab nende laialelagunemist omalt poolt.

Sellepärast otsustasime oma lugejatele muu seas ka niisugust teadust pakkuda, mida muidu raskem on kätte saada. Esimeseks awaldame „Wäikese terwiseõpetuse“ **Dr. I. Marcuse** poolt, kelle tööd wäljamaalgi heaks tunnistatakse.

Lühidalt ja selgelt toob Dr. Marcuse meie elu põhjuseid silmade ette, õpetab meid oma keha tundma, tutvustab meid selle seisukorraga jne. Sest kes ise enese üle ei oska selgeste mõelda, selle juures ei wõi ka eluõnne — ja selleks on meie terwis — juhtimisest juttugi olla.

Jgaüks — nii ütleb wana Niemeyer — on niisama oma õnne, kui ka oma terwise sepp, ja arst ei wõi selle juures palju muud teha, kui tema kätt juhtida.





Inimese üleüldised elutingimised.

Mis on inimene?

Nähtawaste lapsik on küsimus, mis meie oma raamatu üleüldise osa ette seame, kuid omefi on selle küsimuse diete mõistmine ja tema dige wastamine meie terve arusaamise aluseks.

Koolis õppisime, et looduses kolm riiki on: loomade, taimete ja kiwide wald, ja et inimene kõigist teistest olewustest lahus hoopis ise paigal seiswat. See on osalt dige, osalt mitte: küll asendab teda pea-aju wäljaarenemine kõigist teistest loomadest kõrgemale, aga tema kehalaad, kehaehitus ja terve sisemine elutegewus seawad teda imetajate elajate sekka, kuigi teistest eraldatud klassina. Oma kehalaadis — sest nagu kõik selgroolased hingab ta kopsude läbi, toob elusaid poegi ilmale, toidab neid mõni aeg peale sünnitamist weel oma piimaga; oma kehaehituses — iga pisemgi osakene tema kehas on rakukestest koos seismas, ja neid rakukesi wõib ainult suurekstegewa klaasi all näha; oma elutegewuses — sest kõik ta eluawaldused käiwad üleüldiste looduseseaduste alla, mis kõiki elulisi maakera peal walitsewad. Kõige tähtsam neist seadustest on jõudude alalhoidmise seadus: nõnda nimetatakse seda äramuutmata nähtust, et maailmade laotuses mitte midagi kaotsi ei lähe, waid et iga nähtawaste kaduw jõud ainult teise kuju omandab, ja teistele ühendustele ning olewustele taluks langeb. Sellel alusel kõneldakse igawesest ringjooksust looduses, seadusest, mis kõigeesimeselt juba looma- ja taimeriigi wahekorras nähtawale tuleb. Sest

need kaks walda, mis teineteisest nii isesugused, on ometi üksnes wastastikku toetuse waral elujõulised. Taimewald walmistab oma elutegewuste kaudu olluseid ja ühendusi, mida loomad elu ülespidamiseks tarwitawad, ja teiselt poolt ilmuwad elajate wäljaheited jälle taimetele tarwiliseks ehitusmaterjaliks. Taimed imewad mullast ja õhuallast söehapet, mis nende haljastes osades, iseäraldi lehtedes hapnikukst ja süsinikuks laguneb. Süsinikku hoiawad taimed oma keha ehitamiseks, aga hapnikku hingawad nad wäikeste awauste kaudu, mis lehtede ja koore pinnal rohkeste leida, jälle wälja; seega muretsewad nad materjali elutegewusele, mis loomadel ja inimestel kõige tähtsamaks ilmub, nimelt hingamisele. Loomakehas ühineb hapnik, mis hingamisel sisse wõetud, põlemise kaudu jälle süsinikuga ja wesinikuga söehappeks ja weeks; see heidetakse wäljahingamise teel õhuringi hulka, kus ta uueste wõib taimekehale ehitusmaterjaliks saada. Teiste sõnadega: loomade ja inimeste wäljaheited on taimetele toiduks, kuna taimete wäljaheited omakorda jälle loomadele toiduaineks kõlbawad. Kõik saamine ja sündimine, tekkimine ja häwinemine inimese kehas põhjeneb seega füüsiliste ja keemialiste muudatuste peal mis teineteisega kõigeligemas ühenduses seisawad. Wiimaselt on aga just *rakukesed* olemusteks, millega kõik need elunähtused seotud on. Nendes sünniwad kõik keemialised muutumised, mille kaudu keha wõimist saab elutegewuste jaoks, nagu hingamine, toidu wõtmine jne. Isegi waimlised tegewused on peaaegu sündiwate keemialiste muudatuste külge seotud. Seega ilmuwad peaaegu rakukesed kõige kallimaks materjaliks terwes inimese kehas ja nende eksitamata ja wigastamata tööjõud on kõigi kehaliste sündmuste korralikule käigule tähtsamaks eeltingimiseks.

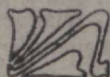
Ennist nimetasin ma lähedate sõnadega *põlemist*. Mis mõeldakse selle nimetusega? Hapnik, mis õhuallast kehasse tuleb, hakkab seal kohe teiste ollustega ühinema, neid hapendamata, ehk — nagu teaduslikus keeles üteldakse, neid oksiderima. See on kõigelihtsam keemialine muudatus, mis loomakehas juhtub ja ollustewaheldamises ülitõhtsat osa etendab. Sarnase ühinemise juures

tekkib teatawaste soojust, ja inimese keha sisemine soojus — 37 kraadi Celsiuse järele — ilmub just selle oksiderimise, põlemise tagajärjeks. Aga ka kõik teine tegewus rakukestes saab alles põlemise kaudu wõimalikuks, nii et meie seda wõime täieste alaliselt leekiwaks „elu-tuleks“ nimetada. Sest ükspuhas milles inimese elutegewus ennast üles näitab, kas olgu käimises ehk seisumises, kas söömisel ehk joomises, kas töötegemises ehk laisklemises — ikka kulutame meie teatawaid jõudusid, mille asemele tarwis uusi muretseda; ja neid uusi jõudusid saame just rakukeste sisemisest tegewusest eelmiselt kirjeldatud põlemise waral.

See oleks umbkaudne pilt inimese seisukorrast looduses ja tema kohta makswatest looduse-seadustest, mis inimese elutegewust korralistel oludel — kui mitte mõnda maawärisemist ehk weepuutust ei juhtu — iseenesest alles wanemas eas ja kestwa tarwitamise tagajärjel ette tulnud kulumise kaudu segama ja fakistama hakkawad. Kuid inimene käib weel teiste jõudude ja mõjuduste alla, mis tema elutegewust ja elujõudude käsitamist otsustawalt määravad. Need on olud maakera pinnal, mida ta ise loonud, ja mida meie tema tegewuse saaduste koguna, nii kaugelt kui need teda loomadest eraldawad, *kulturaks* nimetame. Kultura algas juba siis, kui inimene wõimalust leidis, oma mõtteid teistele sõnade abil seletada, kui tema pea-aju wäljaarenemine ja seega ühes tema mõistuse tegewusepiiride suurenemine teda imetajate loomade reast kõrgemale, aga siiski weel mitte loomade wallast wälja, tõstis.

Kulturatõuga, mille eesmärgiks loodusewõimude ärawõitmine ja nende sundimine inimeste teenistusesse oli, on inimeste elutingimised suuresti muutunud: muinasaegsest koopaelanikust, kes ainult palle niuete kattedeks kandes põlistes laantes ringi uitas, on meieaegne suurlinna elanik saanud, kes tugewates kiwist hoonetes asumas, peast kuni jalgeni paksult riiete sisse mähitud, wara hommikust kuui hilja õhtuni hoolikalt tööd teeb, ja selle juures enamaste wabast õhust ja õnnestawast päikesewalgusest, kõige elu hallikast, eemale hoiab. Sarnane elukorra muutmine on inimeste elutingimisi ja

omandusi põhjani teisendanud, ja mida rohkem inimene püüdis, ennast nende kohaseks seada, seda suuremalt mõjusivad need tema keha ja waimu terwise peale. Enamasti kahjulikuks ja takistawas mõttes, sest mida keerulisemaks inimeste kultura wormid kujunewad, seda enam tuleb elujõudu ohwriks wiia, seda kiiremale häwinemisele saagiks kantakse nii hästi iga üksik isik kui ka terwed rahwad. Keset seda wõitlust seisame meie nähtawaste ilma abita, sest meie ei suuda ennast olude mõju alt kätwale hoida. Ometi leidub warju nende halbuse wastu, leidub kaitsewat wastulööki waenlase pistetele — ja see on meid ümbritsewate halbuste ja hädaohtude äratundmine ning oma elukorra seadmine sarnasele alusele, et häwitawad wõimud kallalekippumiseks wõimalikult wähe paika leiaks. Ainult sarnase teadmise ja püüdmise waral suudame meie wõitlust oma terwise kaitseks heade tagajärgedega pidada!





A. Elukorter



Praegusel ajajärgul, mil moodsates suurlinnades saja tuhanded inimesed kokku tuubitakse, on korteriküsimus kurvastawaks aineks, ja omefi üheks kõigetähtsamatest, sellest ajast algades, mil meie oleme loomulikust olukorrast wälja jõudnud, ja hoonete sees elamisega ära harjunud. Siin peawad päewa mured ja koormad, kõwa, halastuseta tööorjuse raskused ununema, ja puhkusele ning mõnususele aset andma; rahutu meel peab eemale jääma, ja oma kodus peab inimene tundma, et tema ka korraks iseene peremees on, ning oma piirkonnas oma tahtmise ja igatsuste kohaselt tohib toimetada. Selle jaoks on inimesel wäikeneги pärisomondus tarwis, kas kõigest kahe ehk kolmetoaline majake wäikese lohuaiaga: seda soowib suurem osa inimesi, kahjuks enamasti ilma et iial selle igatsuse täideminemist näha saaksiwad. Kahjuks ei luba meie ajal määratumad maahinnad, suured nõudmised teiste elumõnususte poolt ja rohkema inimeste hulga napp sissetulek sarnaste unistuste täidesaاتمیت mitte, ja iseäranis suurlinnades oleme sunnitud, mitmekordsetes majades sadandefena kokku aetult, puudulikkudes, ja siiski weel ajutiselt üürifud ruumides elutsema. Selle mõjul kasvab kahe- ja kolmekordseks kohustus kõige eest hoolt kanda, mis wõiks elukorterit terwisliseks ja mõnusaks teha, ja kõigest eemale hoida, millest wastupidiseid omadusi wõiks tekkida. Muidugi tuleb suuri ruumisid, kus iga elaniku jaoks 20 kubikmeetrit õhku oleks, wäikestest paremateks pidada, ja kellel walimiseks wõimalust ning waralist jõudu leidub, oleks

lausa jõe, kui ta neid ei waliks. Aga suurem hulk inimesi peab kitsamate oludega leppima, ja nende kohta oleks üfelda, et olgu ruum ja elutingimised kui kitsad tahes, perenaise hool ning tegewus wõib seal siiski elamist õige mõnusaks ja terwiseliselt hädaohutaks muuta. Terwisekohases elukorteris peab palju õhku, rohkest walgust olema, ta olgu kuitw ja puhas, ja lasku ennast talwise külma ajal asjakohaselt soojendada. Need on tähtsamad nõuded, mis igale korterile ette panna tuleksiwad, ja järgmistes peatükkides tahame waadata, kudas neile nõudmistele täitmist leida.

I. Tuulutamine.

Meie teame juba, et hapnik inimese elamiseks kõigetarwilisemate olluste seast on, et inimene seda ümb-ruse õhust wõtab, ning selle asemele söehapet — ära-terwitatud ja kihwtist gaasi — annab. Mida enam inimesi mingis ruumis wiibiwad, seda suurem on nende nälg hapniku järele, seda kihwtisemaks muutub aga toaõhk wäljahingatawa söehappe hulga mõjul. Missugune nõue tekkib siit paratamata kindlusega? Esimeselt muidugi, et toad peawad teatud suurusega olema, et neis leiduw õhk harilistel oludel taaswiibijate tarwituseks jätkuks, ja teiseks, et rikutud õhukogu katsutaks wälja ajada ja tema asemele uut, puhast õhku sisse lasta. Mida wähemad kusagil eluruumid on, seda rohkem läheb seal tuulutamist ja õhuwahetust tarwis. Wanasõna ütleb: „Kus paha lehka tunda, sinna wõid terwise ja elu jätta“. Ja paha lehka saab alati tunda, kus inimesi kitsastes ruumides tihedalt elamos, kus nende keha, pesu ja riiete aurud õhku rikkumas. Sellepärast: aknad lahti — niihästi wara kui hilja, sest wärske õhuga ühtlasi tuleb wäljast ka uut elujõudu sisse ja puhub ussitanud kolu-dest, kulunud narudest ja wäsinud inimeseloomadest läbi. Kunagi ei saa siin liiale minna, kunagi ei tohi üfelda: nüüd on liig rohkestes tuulutatud! Muidugi peab aastaeegasid tähele panema: suwel tuulutage tubasid terwe päewa läbi, kewadel ja sügisel ilmade kohaselt suure osa päewast, talwel enne ja peale lõunat tundide

kaupa järjestikku. Selle juures on aga järgmist tähele panna: Väline õhk tungib ainult siis tubadesse, kui fema ja toadhu soojusel wahet on, nimelt kui tubane õhk wälisest õhust soojem on. Jahedam õueõhk langeb siis aknate juurest alla põrandale, kuna soojem toadõhk pealmist akna-poolt kaudu wälja woolab. Iseäranis küireste sünnib see wahetus falwel, ja siis on akna kaudu tuulutamisest üksinda küll. Teisite on lugu suwel, kus soojuse wahet peatselt funda ei ole, siis ei saa tublit tuulutamise nõuet muidu täita, kui peab kõik ukse ja aknad tükiks ajaks ühtlasi lahti tegema. Hui, kudas nüüd paljud lugejate seast kohkuwad, sest küllalt leidub inimesi, kes tuule-fõmbust kurjemine kardawad, kui põrguwalitsejat ennast. Noh, mitte keegi, ka mitte kõige waljem terwisehoiu teadlane, ei nõua, et inimene peaks sarnase tuulutamise korral ukse wahete seisma jääma ja tuult auklise hamba, nohu-haige nina ehk põdura kõrwa peale puhuda laskma. Tõmbust kartja mingi mõneks ajaks toast wälja, ja jätku tuba tuule hooleks. Seda wõib igaüks, isegi kõige wae-semates oludes elaw inimene, sest igal perenaisel on ju pääwa jaoksul kordasid küll, mil ta peab asja pärast kodust wäljas käima. Tarwis pole muud, kui õiget aru-saamist ja head tahtmist, siis on täitmine igal pool wõimalik. Iseäralist tähelepanemist nõuab weel õhk meie magadistubades.

2. Magadistubade õhk.

Peatselt kolmandama osa enda eluajast saadame meie magadistubades määda, ja kuna kõik teised elute-gewused inimese kehas suikunud, kestawad hingamine ja werewoolus, seega hapniku sissehingamine ja söehappe wäljahingamine täiel hool edasi. Mis peab siit järeldama? Magadistoaks walitagu kõige suurem, parem ja terwis-lisem ruum terwes elukorteris — selleks muidugi wanast meeletumast kombest lahkudes, mille järele kõige suurem tuba „saaliks“ ehk wastuwõtmiseoaks määrati, ja aastas ainult paaril korral, ja siiski ainult mõneks tunniks tar-witatakse; ja kantagu küllaldase tuulutamise eest hoolt. Puhkaw keha tarwitab puhast, wärsket õhku niisamati

nagu ärkvel olev keha, kuigi tema tarvituse hulk aeglasema elutegevuse ja fakistatud ollustevahetuse tagajärjel pisut väiksem on. Alati on soovitatav, lahtise akna juures magamist harjutada; see nõue kaotab suure osa omast kõledusest, kui teatavaks saab, et uuemates parandusasutustes rinna- ja kopsuhaiged peavad seda esimesest haigemajas viibimise päevast algades tegema. Kes korraks on sarnase magamise mõnususust tundma õppinud, ei taha sellest enam lahkuda. Inimene, kelle magadisase värsked õhu sees olnud, tõuseb magamiselt palju värskem ja selgema peaga, kui see, kes keha väljaauramiste suruvas piirkonnas uinunud. Isikutele, kes päeval peatööd teevad, aga ka kõigile neile, kes peavalu, uimastust ja peapakitsust põevad, võib sarnast õõsist tuulutamist tungivalt soovitada. Ja kes liiga arglik on, avagu vähemalt teises toas aken ja jätku tubade vahelt üks lahti

3. Kudas magada ja kui kaua magada.

Magamisest ja selle tähtsusest inimese elutegevuse kohta võiks paksu raamatu kirjutada. Meie lepime siin üksnes kõige tähtsamate asjade ettefoomisega. Une kestvusel nõuab keha endale päevase töötamise jaoks tarvilise hulga olluseid ja jõudusid; uni peab temale päevase kulutuse eest tasu muretsema, uut materjali, uut elujõudu annetama. Une jooksul puhkavad inimese kehas peatselt kõik elutegevused — lihaksete, peaaju, erkude töö, seedimine jne.; üksnes hingamine kestab edasi ja hapniku sisseimemisega ühtlasi käib nii ütelda puhastav tulukene kõigist kehaosadest ja rakukestest läbi. Kindlat tõestust une tähtsuse kohta annab meile see asjaolu, et inimene suudab ilma toiduta palju kauemine ja kergemine viibida, kui ilma uneta. Kahjuks on meie ajal, mis inimestel erkusid kurnab ja vapustab, väga paljud inimesed seda võimalust, jõudude kaotusele tasu muretsema, ära kaotanud — osalt küll elu ja tööstuse nõuete sunnil, aga suurelt jaolt just iseenda süü ja eksimiste tagajärele. Kultura on suurlinnades vähemalt õõ fäieste päevaks muutnud, ja peletab und, mis inimestele tulu-

saks ja tingimata tarviliseks abiliseks, sadandete lõbus-
tuste ja seltkondliste kohustuste kaudu ikka kaugemale.
Ja selle tagajärg: Enneaegne nõrgaksjäämine ja erkude
haigus, tusk ja lõõ põlgamine, tõõjõu vähenemine ja
hulk teisi suuremaid ja vähemaid tagajärgesid, mis neist
hädadest inimese kehale ja waimule, kui ka tema ela-
misele teiste juures ja seas tekkivad.

Kõigetähtsam käsk on seega: *Hoolitse rahulise
ja tarviliselt rohke magamise eest!* Esimest saab pea-
asjalikult korraliku seedimise kaudu: kõik, mis seedimist
edendab ja hõlbutab, on ka rahulisele magamisele eden-
duseks. Kõik mis seedimist raskendab ja takistab, ise-
äranis just liiga rohke ja hiline söömine enne magama-
minekut, pingutatud waimutõõ tubases õhus, saab ka ma-
gamisele koormaks. Siit leiame õpetusi rahuliku maga-
mise omandamiseks:

1. Õhtul ära söö liiga hilja: kõhul ja soolikatel
peab vähemalt 2 kuni 3 tundi toitude seedimi-
seks aega antama.
2. Ära söö liiga palju ega ka raskelt seeditawaid
toitusid.
3. Ära tööta hilja õõsseni, waid tarwita õhtul
puhkamiseks, kui ka keha ja waimu kosuta-
miseks.
4. Äga ära otsi kosutust tubakasuitsuga ja õlle-
auruga täidetud halwa õhuga ruumidest, waid
väljas wõrske õhu sees jalutades ehk keha-
harjutusi tehes.

Kõsimus, kui kaua peab inimene magama, leiab
iga isiku kohta isesuguse wastuse. On inimesi leida, kes
wõrdlemisi wäheste magamisega läbi saawad ja selle juu-
res üsna terwed ja tublid on. Äga neile õitseb siiski
waratse wananemise hädawõõ, kuigi nad esialgu weel seda
effekuulufust uskuda ei taha, sest ükski elus olewus ei
saa oma keha ilma karistusega turule saata. Keskest läbi
kulub iga täiskaswanud inimese jaoks 8 tundi magamist
ära, kuna lastele magamise aeg märksa pikem peab
olema. Wanemad wõõtku omale kohuseks, lapsi nii wara-
kult kui iial wõimalik woodisse saata; ja mida noorem

laps, seda rohkem und tarwitab ta omale kosumiseks. Otsekoheseks kuriteoks ilmub, kui wanemad oma kohust hooletusesse jättes — et endile ehk lastele nn. lõbustust muretseda (enamaste mõtlewad nad küll iseendi mõnuse ja lõbu peale) — wäetimoid hilja õõsel lõbukohtades ja joogipaikades kaasas peawad ja puruwäsinud lapsi igasuguste ergufuse-abinõude waral ärkwel hoida püüawad. Kui sagedaste saame elus sarnast pilti näha: poolpurjus isa, tema süles ehk käewarrel nuffew, magamist igatsew lapsukene, kellele rahustuseks tubli sõõm õlut rüübata antakse. Koolilapsed 10—11 aasta wanuses peawad talwel wõimalikult kella 8, suwel'9 ajal magama minema, nii et neil 10—11 tunniline puhkusaeg wälja tuleks. Pärastlõunase magamise kohta, mida mõned inimesed armastawad, ei ole teaduse seisupaigalt mitte midagi poolt ega wastu üfelda. Kes ennast pole sellega harjutanud, on muidugi palju paremas olukorras, kui see, kellele pärastlõunane magamine tingimata tarwiliseks saanud. Sest wäga raske, sagedaste koguni wõimata on, sellest kombest hiljemalt jälle lahti peaseda.

Nüüd weel mõni sõna küsimuse kohta: „Kudas peab magama?“ Wastus on selge: puhtas, wärskes õhus, nagu eespool seletatud, kergeste puhastawatates woodites, wõimalikult kerge kätte all. Paksude waipade, ehk koguni weel sulekottide wahel ei suuda ega tohi inimesed, kes enda ferwise kestwusest lugu peawad, magada. Meie tarwitame ju õõselgi tublit hingamist ja wäljaauramist naha augukeste kaudu, ega tohi neid paksude katete waral kinni matta ja tõõtamast keelata. Sellepärast olgu õõriided wõimalikult kerged ja urwõised — mitte tihedaid õõjakkisid ja õõpüksa, millega paljud emad oma lapsi waewawad — woid ainult lihtne õõsärk, ja pealistriideks tubli willane waip; külmemal aastaajal tohib jalgade kätteks weel pisut paksemat riidet walida. Paksud katted teewad pea uimaseks ja sünnitawad muidki halbusteid. Kes tahab oma lapsi maast madalast suguliste ärrifuste eest warjata, andku neile kõwa madrats ja niisamasugune padi aluseks, kätteks willane waip; aga ka täiskaswanutele on see woodikorraldus kõõgemõistlikum.

4. Walgus ja puhtus.

Teine tähtsam küsimus terwisekohase korteri juures on tema *walgustus*. „Kuhu päike sisse ei pease, sinna tuleb tohter warsti,“ ütleb üks Italia wanasõna. Walged, päikesepaistised toad, soowitawalt wastu lõunat, edelit ehk lõunaida olewad, mõjuwad inimese meeleolu peale hästi, aga nad on temale ka kõigetublin.ateks abilisteks haiguse-ideude ja muude halbtuste wastu wõitlemisel. Päike kuiwatab müüride urukesi, ajab seinad soojaks ja keelab hallituse- ning muude seenekeste rohkenemist; ta häwitab tuhat korda kiiremalt kui ükski puhastuserohi neid wäikesi, paljale silmale nägemata olewusi, mis meie ämbruses ja läheduses aset wõtawad ning — ilma et meie seda tähele panna teaksime — meie keha haiglaste osade kallale tungiwad. Hoopis ilmatedwuseta on inimesed pimedad ja kõrwalised paigad igasuguse mustuse ja pähkmete panipaigaks walinud; ja kuna kõik mustus, ka moraliline rojastus, walguse wõiduna jõu eest peitu põgeneb, kosuwad iseäranis haiguste sünnitajad pisielukad kõige tublimalt pimeduses. Walguse puudus algatab haiguseid, kõige wähemalt ilmub neile edendajaks; ja teiselt poolt -- kõige wähem haiguseid ning kõige paremaid terwiseolusid leiame sealt, kuhu walgus kõige suuremal määral ligi peaseb. Soefõbi ja kolera on seniajani ikka suurlinnade pimedamates osades kõigerohkem ohwrid leidnud. Seega tähendab walgus inimesele niisama palju kui terwis ja õitsew elujõud; pimedus jälle — põdurus ja jõuetu keha. Puudulik eluruumide walgustamine on noorte inimestele iseäranis kahjulik. Näha wõib, kudas lapsed, kes pimedates ruumides üles kaswawad, werewaeseteks jääwad, kudas neil koudi-kawa puudulikult wälja areneb, skrofulosele ja Englise-tõbele maad lubades; kudas seal silmad haigeks jääwad ja nägemise terawuse kaotawad. Hoopis hukkamõistefaw on mood, mis paremates perekondades wõimule peasenud, tumedate eesriiete waral walgust eluruumidest eemale hoida; kõige häwitawamalt mõjub see kõlwafus magamisetubades, mis rohket walgustust tungiwamalt tarwitawad, kui ükski teine. Päikese, kui ka tema soojendawate, kosutust küllwawate kiirte pelgamine

on ka iseloomulikuks tundemärgiks meie lühikesenägemi-
sega aja kohta, mis loodusest kõrwale eksinud.

Walgus mõjub aga veel teisiti tähtsalt meie terwise
ja hea käekäigu kohta; nimelt seega, et suuremat **puh-**
tust majadesse toob. Päikesekiired toowad iga mustuse,
iga tolmukübeme nähtawale, mis laua ehk tooli, akna
ehk seina külge hakanud ja sunnivad otse puhastusele.
Mul ei ole wist tarwis eraldi seletada, missugune tähtsus
puhtusel inimeste elus on! Puhtuse ja puhastuse peale
rajab kõik kosumine, ja kes siin eksib, see kannab
endale ja omastele hingelist ja ihulist piina majasse!
Nagu õhupuhastusega on lugu ka siin: Wäikesed ruumid,
kuhu palju asju kuhjatud, rohkelt inimesi sisse tuubitud,
tarwitawad kõige suuremat puhtust, sest siin, kus ini-
mesed alaliselt ja ligidalt kokku puutuwad, on haiguste
edasikandmise hädadoht suurem kui kusagil mujal. Ja
isegi kõige waesematel ja kitsamatel oludel; isegi seal,
kus ehk üksainus ruum terwele perekonnale asupaigaks
peab olema, kus wiletsad kalud majariistade koluust täi-
dawad, — isegi seal ei jäta puhastus õnnistust saatmata.
Selleks kulub aga hoolikat nuustiku ja pesuwee käsita-
mist, sest üksnes „märjal“ teel saab tolmu ja temas
leiduwaid idusid hukata. Kuiw pühkimine ja kloppimine,
mis tolmu rohkelt üles ajab ja terwes toas laiale kihulab,
ei maksa krossigi — on ainult enese peimine. Waibad
ja paksud eesriided on ülisüüdsad kogumisepaigad tol-
mule, mida õhus rohkesti leida; magamise- ja lastetuba-
dest peaks neid hoopis wälja tõrjuma, nende asemele
põrandale linoleumi, seintele ja aknate ette pestawaid
eesriideid seades. Aga kus neid siiski olemas, tuleb neid
igapäew ja hoolega puhastada.

5. Kulmus ja soojus.

Wiimaselt peame nõudma, et terwisekohane eluruum
ka *kuiw* ja *soe* olgu. Niisked korterid algatawad jook-
watõbe, kopsu- ja neeruhaiguseid ning palju muud; nad
mõjuwad otse kahjustawalt were ja sisemiste elundite
peale; iseäranis lastele on niiskus kiduruse toojaks. Uutes
majades tekkib niiskus sel kombel, et wesi, mis müüri-

kiwide ja lubja sees leidunud — keskmise suurusega kiwi-maja kohta arwotakse seda 5—10 tuhat pange olema — auruks muutub ja seintele wälja ilmub. Wõi jälle: maja on märja paiga peale ehitatud, ja niiskust tõuseb ükslugu mõõda seinu üles. Korterit walides hoitagu uute hoonete eest, mis weel soowitawalt ära kuiwand ei ole nimelt siis, kui põhjapoolle pöördu on ja seega päikese walgusest alaliselt ilma jääwad. Kõrgematel majakordadel on korterid alati kuivemad — seega ka soowitawamad.

Elamiseks määratud ruumi keskmine soojus peab 18—19 kraadi Celsiuse ehk 14—15 kraadi Reaumuri soojamõetja jätele olema. Tubane soojamõetja on niisama tähtjas osa eluruumide sisseseades kui aknad ja ahi.

Magamisetubades peab ja wõib pisut wähem soojust olla, umbes 16—17° C. ehk 12—13° R.; ainult raukadel ja wäikestel lastel, kes mõlemad rohkem soojust tarwitawad, tuleb magamisetubadele rohkem sooja walida; ometegi hoitagu talwel liig rohke kütte eest. Liig soojad toad hellitawad naha nii ära, et külmetused nende asunnikkudel igapäewasteks „mõnususteks“ saawad. Just selles punktis leiame kõige segasemaid arwamisi; kurgu-nina- ja hingetoru-haiguste eest aetakse süü kaugete põhjuste peale, ega mõtelda sugugi, et just liig soojaks aetud tuba inimese nii hellaks teeb, et ta wärske õhu kätte minekul tingimata nohu peab saama. Ahju paistel kükitajad on kõige õrnamad inimesed haiguste ja wiltsuste vastu panemisel; triiphoone taimete sarnaselt suudawad nad ainult ühtlases, liig kuumas õhus elutseda! Kes sellest mõnu leiab, wõib ju enda ruumid kuumaks kütta, aga kes paremaks arwab, tuule ja külma vastu karastatud inimene olla, ja alaliste hädade koormast wabalt elus rännata, see pangu liig kuumus oma eluruumides needmise alla ja lasku õhku, õhku, õhku tubadesse — olgu wäljas külm ehk soe, ilm ilus ehk tormaku lund!





B. Keha-kate.

1. Missugust riiet kanda?

Inimeste kehakatte ajalugu on üks kõige huvitavaimatest peatükkidest kultura elus. Aastatuhandate kestusel on niisugune määratu hulk kõige mitmekesisemaid riiete laadiseid ja kujuseid waheldanud, et uurija waewalt oma tööle õiget rada leiab, ja sedagi sagedaste tunda ei suuda, mis algusliselt kaitseks tarwitatud ja mis — ehteks. Sest riiete juures näeme tähelpanemise wäärt lugu, et algusliselt külma eemalhoiidmiseks määratud katted aja jooksul oma tähenduses teisenewad ja ehteks kujunewad; nimelt naisterahwa riiete juures saame seda tänapäewal weel selgeste näha. See ilmub ka põhjuseks, miks kehakatte reformerimine ja asjakohasemaks muutmine nii raskeks saab.

Kui aga alguslisi põhjuseid otsida, miks meie riideid kanname, siis näeme, et selleks esimeselt wälised ilmamuutused sunniwad. Meie püüame kuumuse ja külma waheldust keha juurest eemale hoida; aga meil leidub ka tarwitust, naha märjakssaamise eest kaitseada. Wiimast eesmärki ei suuda kõik riided, mida uuemal ajal pealisriideks soowitatakse, täita, aga siiski ilmub nende tarwitamisele teisi, omast kohast mõjuwaid oluseid.

2. Alusriided.

Kõigetähtsamateks kehakatte osadeks on just need riided, mis otse keha wastu puutuwad, nimelt nn. *alusriided*; ja juba mõnda aastakümnet waieldakse teadusemeeste ja terwisehoidlaste ringkondades nende ots-

tarbekohase materjali ja walmistuse üle. Sõjahüüdena kajamas on kas *puuwill* ehk *lambawill*, ja ainult arukordadel ning hoopis argliselt, kuuldub ka *lõuendit*, meie wanemate ja esiwanemate uhkust ja toredust, kiidetama. Linnalane kannab enamaste õhukest ja odawat puuwillast särki, maarahwas karedast lõuendist hamet, mis ka Kneippi terwisehoiu sistemis rohket kiifust leiab, siis tuleb mitmesuguseid wõrkriide liikisid, kunstlisemaid särkisid jne. wiimaks koguni trikoo ja flanell kas selgest lambawillast ehk feiste kiuainetega segatult. Siin on ka wõimalik ütelda: Kui mitu pead, nii mitu arwamist!

Kui tahame järel katsuda, missugust alusriide materjali paremaks arwata ning tarwitusele wõtma, siis peame nõuetega, mis alusriietelegi ette pannakse, wähe-malt üleüldistes joontes tuttawad olema.

Igasuguse kehakatte esimeseks ülesandeks on, soojust edasi juhtida, niihästi wälist soojust naha ligi, kui ka keha sisemist soojust eemale; teiseks peab ta õhu liikumist wõimalikuks tegema, ning sellega ühes ka wee äraauramist hõlbutama. Atelisel heaks kehakatteks oleks niisugune, mis kehale rohkem soojust ligi kannaks, kui seda eemale saadaks, mis teiseks ka õhku lahkestes läbi laseks, ning niiskust kergeste ja kiireste ära aurama ajaks. Täiel määral ei suuda ükski riie neid ülesandeid täita, ja siit tõrkab üksikute riidelaadide wõitlus isekeskes.

Lõuend, kui ka linane riie üleüldse, on wäga hea soojuse edasisaatja; ta laseb wälist soojust kergeste keha ligi tungida, aga annab ka sisemisele soojusele niisama lahket wõimalust lahkumiseks. Selle eest on linane riie, iseäranis peenemad lõuendi seltsid, liiga tihe; ta hoiab hõlbi kaua kinni, ega lase seda soowitawalt ruttu ära aurata. Koredam lõuend on selle poolt palju parem.

Willane riie laseb soojust palju aeglasemalt läbi, aga hoiab seda ka kauem enda sees kinni; siit selgub, miks meie willase ülikonna kandmisel palju enam soojust tunneme, kui teistest materjalidest ülikondade tarwitamisel. Willane riie on palju parem õhu läbilaskja, ja lubab ka kehaniiskusel kiiremat äraauramist. Kuid tal on suuri halbuseid: paljude inimeste naha peale mõjub

ta otse piinawat ärritust ja kihelemist sünnitades; ta muutub ka kiireste wildisarnaseks ja mõjub siis sagedaste kahjulikult. Majandusliselt waatepunktilt leiame teisi warjukülgesid weel: willane riie on wõrdlemisi wähese wastupidamusega, ta ei lase ennast soowitawa kergusega pesta ja puhastada, ja on muretsemisel kallis.

Kolmandamaks jääb *puuwillane riie*, mis alusriiete jaoks küll wististe kõige kohasemaks ilmub. Ta on palju lähilaskjam kui lõuend, imeb higi küll niisama himukalt sisse kui wiimane, ega ei hoiu teda niikaua enda sees kinni. Higist märjad linased särgid hakkawad naha külge kinni ja tunduwat külmalt nagu jääkotid, kuna äredamalt kujunud puuwillane riie kiireste ära kuimab.

Asjakohase, mõistliku kehakatmise oskus ilmub sagedaste just selles, et suudetakse riideid rohke higi sisseimemise eest hoida. Inimese keha on wõga tundlik kõige wastu, mis naha kuivamist ja riiete sisse koguwa niiskuse äraauramist takistawad. Hoolas tähelepanega märkab kergeste muudatusi, mis tema olemises ja tunnetes siis tärkab, kui ta riided weauru sisse imewad: tal sureneb sõehappe wäljaajamine, ja sellega ühes tärkab iseäralist tuska ja rahutust. Alles higi, mis kehaliku töötamise kaudu ilmub, suudab kergendust tuua. Aga inimene, kelle riided õhku tarwiliselt läbi ei lase, pelgab tugewaid kehaliigutusi ja tööd: ta on loiuks ja tööpõgajaks saanud; seega wõib kehakatte laad terve elukorra peale mõju awaldada. Riided ei tohi õhuliikumist mitte kehast eemale hoida, head riided peawad nii palju õhku läbi laskma, et ka wähese liikumise juures riiete sisse sõehapet koguda ei saaks, ja jahedatel päewadel õues liikudes peaks inimene alati karastawat wiludust tundma. Tulusaks tagajärjeks on, et ka need kehaosad, mis riidega kaetud on, wähemaal karastust leiawad. Loodusekohas- teks kehakarastuse abinõudeks ei ole mitte külm supelus ehk külmalt hõerumine, waid palju mõjukamaks ilmub just tubli naha tuulutamine. Kes on aastakümnete jooksul liig soojade riiete kandmisega ennast ära hellitanud, see jääb ikka ja alati temperatuuri kõikumuste orjaks ega suuda mingisuguste supeluste wõi nühkimiste waral enam tubliks, wastupidajaks inimeseks saada.

Siit selgub, et meie ajal kehakatte k simumise peatähtsus mitte *keha katmises* ei seisa, waid palju enne-
malt *keha paljastamises*: tarwis on,  lelliigset koormat
keha pealt eemale saata, ja kehakatteks aina otstarbe-
kohaseid riideid walida.

Astume nõud, mil oma alusriiete peasemikud: lina-
sed, willased ja puuwillassd riided, nende tarwitamise
w artuse poolest läbi oleme katsunud, üksikute riiete
juurde. Igal pool ilmuwad ka seal jälle neli peandud-
mist:

1. Iga riie ehk ihukatte peab kehategewusele ka
enese all wõimaluse andma, kuid ei tohi seda
tegewust kunstlikult üritada w di liialdada.
2. Riided olgu aastaegade järele nii walitud, et
higitsemist  le ldse ei ole wõi kui on, siis riided
higi ruttu oma sisse imewad.
3. Riided olgu nii l bilaskjad, et nad gaasisid naha
ja riide wahele ei jäta ega ka kehasoojust wälja-
auramast ei keela.
4. Riided ei tohi mingisugust loomulikku kehaliigu-
tust (jooksmist, kumardamist, tõstmist jne.) takis-
tada ega ka ühegi k ha peale nii r huma, et
selleläbi loomulik kehakuju riket saab.

Alusriiete jaoks walime siis neile, kes oma ametis
w ga mitmesugust temperatuurwahetust peawad kann-
tama w di kel niisugune t o on, mis tugewat lihaksete-
liigutamist nduab ning kes sellep rast kergeste higitse-
wad, *trikooriided*, mis kas willast w di — weel parem —
heast puu willast on koetud.

Ka *barhent* on iseäranis talwel hea, nagu seda
meie wabrikutes ka palju kantakse. Wale selle wastu on
selle barhist s rgi peale weel teist särki tõmmata. See
on üsna kasuta, tihti isegi kahjulik.

Ka need, kes jookswat wõi muidu tihti mitmesugu-
seid külmetamise haiguseid p ewad, feewad hästi, kui
nad ihu peal trikood kannawad. Kõik teised saawad
linaste s rkidega läbi, mida jämedamad need on, seda
parem, sest jämedam särk laseb õhku kergemine läbi. On
nad aga juba nooresteast saadik sellega harjunud, siis

wdiwad nad igatahes sãrgi peal weel kerget^{em} puuwillast kampsoni kanda. Kuid hea on, kui inimene juba lapseast saadik ilma sellefa lãbi saab.

Linased sãrgid fãidawad aga ainult siis terwishoia nãdumisi, kui neid ei tãrgeldata. Sest tãrgeldatud sãrgid ei lase õhku lãbi ja on sellepãrast kahjulikud! Uhe mõiistliku kingituse on mood meile wiimasel ajal ometi andnud, ja see on *pehme sãrgirind*, mis igas kohas forwitusele peaks tulema. Tãrkliis etendab meie moodsate riiete juures õleõldse wãga rasket osa. Kõik tãrgeldatud woodriiided jne. on aga kahjulikud ja tulewad kõrwale heifa, sest et nad õhu lãbitungimist keelawad. Tãrgeldamata kaeltaguseid meie praegu walitsewa moodi pãrast kõll õra kaotada ei suuda, aga siis kantagu wãhemalt selle eest hoolt, et nad kaela ei pigista ja liig kõrged ei ole! Kõrged kaelused ehk kraed on lihtsalt lollus, mis niipea kui wõimalik peaks kaduma. Sãrgiawaus ja kaeltagune peab awar olema, et hingamine ja wereringjooks takistust ei leia. Tõepoolest kui meil edewust ei oleks, keegi ei hakkaks kaela riiefega ega kaeltagustega waewama, waid kannaks kaela ja õlemist rinnaesist tãieste^{em} paljal!

3. Pealisriided.

Mehe pealisriideks on *will kõige parem*, õkskõik missugusel kujul ja tugewusel teda forwifatakse. Igatahes aitab see inimest karastada, kui ka talweks mitte liig paksu riidet ei walifa.

Palju enam kui kuue, westi ja pãkside õle, wõib ega palitute õle pahandada. See on tihti, iseõranis suwel, riie, mis terwisele hea ei ole, sest et ta õhku keha ligidale pãõsemast takistab. Parema on juba nõndanimetatud keep ehk pelerine, mille wastu tuulise ja wihmase ilmaga midagi õfelda ei ole. õnneks on neid juba enam forwitama hakatud.

Siis riide *wãrw*. Kes enesele riideid teha laseb, waligu suweks heledad ja talweks mustemad wãrwid. Heledad riided ei ime suwel palawaid pãikesekiiri mitte nii suure hooga oma sisse kui tumedad, on sellepãrast jahedamad, ja tumedad riided on jãlle talwel palju soojemad.

Talwepalituta meie läbi ei saa; selleks on meie talw liig wali. Kuid ka tema walmistamise juures mõeldagu selle peale, et õhk ihu ligi peab pääsema. Mida enam õhku aga ihu ligidale pääseb, seda wärskema ja elujõulisema tunneb inimene enda olewat; niisugune inimene ei tunne ka nohu, kõha ning kaelapaistetust. Iga tahes on hea, kui inimene ennast soojade riiete waral liiaste ei hellita, sest mida enam hellitatud keha, seda kergemine wõib ta haigeks jääda.





4. Naisterahwariided.

Lahkume nüüd meesterahwariiete juurest ja astume naisterahwariiete juurde.

Naisterahwariided on igal ajal ja alati terwishoiu walulapseks olnud ja on teda weel tänapäewgi. Siin pörkawad kõik terwishoidlised parandused ja ettepanekud walitsewa moodi wastu puruks, sest moodiga pole naljal. Mood ei küsi terwise ega mõistuse järele, tema dikterib oma käsud lihtsalt mõne Pariisi wõi Londoni õmbleja tuju järele ja walitseb kõigi maade naisterahwaste üle nii isewalitsusliselt, et teist tema sarnast isewalitsejat enam ei leidugi.

Ja isegi kõige narrem luulesünnitus wõetakse palwelise austusega wastu, nagu oleks tarwis mõnda kõlblist käsku täita ja mitte narrust, mis naisterahwa nõrkuse ja arusaamise puuduse peale spekulerib. Sellest tulebki see peaaegu ärawõitmata wastupanek igale uuendusele mida kallalekippumiseks maitsele, iludusele, estetikale ja kudas kõikide nende asjade nimi on, arwatakse ja mille põhjused kõige paremal korral teoretikalikult küll heaks kiidetakse, aga praktiliselt täidesaatmata jäetakse.

Selles selgimiseajajärgus seisame meie praegu: Wäike, iga eelarwamist julgelt kõrwalelükkaw naisterahwaste arw on ennast uuenduse poole meelitada lasknud ja on, seda wõib liialdamata ütelda, õnnelik, et neil jälle keha on, mis ammu enam nende päralt ei olnud, waid riiete päralt oli. Kaugelt suur enamus aga seisab alles kõrwal, on ükskõikne ja jahe selle küsimuse wastu, aga ka otsekohe waenulik. Ja sellejuures weel enamus, kes

werewaeselt ja kahwatult maailma tuleb, juba noores eas peawalu, seedimisterikefe, sapikiwi ja teiste haiguste all kannatab ja kõige pealt abielus kõiksuguseid alumise kehaosa haigusi põeb ning sel kombel terwest elust nagu läbi lipu aetakse.

Jah, inimeste kidunemine läheb nii kaugele, et lapse loomulik sünnitamine meie ajal juba peaaegu haruldane on ja suur protsent naisterahwaid seda ilma arstiabita wawalt weel läbi suudab teha.

Ka siin on korsett oma hädaohtlikku tõöd teinud, kuna ta aastasade woolul alumise keha elundid nii ära muutis, et need oma kõige loomulikumat otstarbet enam täita ei suuda.

Korsettikandew²² naisterahwas wabandab ennast tihti sellega, tema ei nõõriwat oma keha, mispärast korsett temale ka kahju ei wõiwat teha.

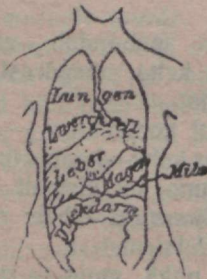
Missugune waga pettus! Jgal korsetil on — seda näitab selle riidetüki ebaloomulikkus kohe—hoopis ümberpöõrdud kuju kui rinnakorwil, kuna ta ülewalt keha keskpaiga poole trehtri moodi kitsamaks läheb: rinnakorwi osa on ülewalt kitsam ja alt laiem.

Edasi ei ole elaw keha eluta nukk, waid ta paisub ja kahaneb iga hingetõmbamisega. Ja iga hingetõmbamisega muudawad rinnakast ja keha oma olukorda. Passib tarretu, järelandmata korsett sissehingamise puhul ühe koha peale, siis on ta wäljahingamise ajal liig lai. On ta aga kehale, nagu harilikult, kõrgeletõstetud rinna ja sissekistud keha puhul passiw, siis on ta hingamiseks alati kitsas ning takistab rinnakorwi ja keha loomulikku laienemist.

Sellest selgub, et korsett ka ilma nõõrimata rinda ja keha kitsendab, ja korsetlisid, mis sugugi ei nõõri, ei wõigi olla. Nad kõik pigistawad keha, need mis enam kõkkunõõritud, enam, teised wähem, kuid kahju teewad nad mõlemad. Ja see kahju mõjub kord naha, kord lihaste, kord kontide, kord sisemiste elundite peale. Keha ümber sünniwad wõõdide waod ja armid; rinnakorw paendub ära, rinnaluud murduwadki katki ja selle kõige tagajärjed on, nagu eespool tähendatud, ebaloomulik, raske sünnitamine.

Kui aga isegi kondid ja lihaksed kehanõõrimisele kauemat aega suudavad vastu panna, *sisemised elundid* ei kannata seda mitte kaua välja. Kokkupigistamise tagajärjel kannatavad kõige pealt *kopsud*, mis oma liikumise kaotavad ja verewaesemaks jäävad.

Teatavaste hingavad naisterahwad teisiti kui mehed. Nad hingavad ülemise rinnaga. Seda võib sellega seletada, et kõhu pigistamise tagajärjel hingamine vahena ja rinnakorvi alumise osaga raskendatud on. Sellega kitsas ühenduses seisab suurem nõudmine, mis *südame* tegevusele ette pandakse. See teeb, et naisterahwad näost vererikkamad on ja tihedamini kõhust



Pilt nr. 1.

Rinna- ja kõhusisemus rinna
loomuliku oleku puhul.



Pilt nr. 2.

Rinna- ja kõhusisemus korseti
kandmise puhul.

kinniolekut, pärasoolikahaigust, raskusi kuupuhustuse ajal jne. kannatavad.

Maksa lugu on kõige raskem: tema peale sünnivad iseloomulised nõõritamisewaad, mis läbi tihti suur osa maksaollusest oma tegevusega kehale kaduma läheb. Maks muutub *nõõritud* maksaks ja selle tagajärjel tekiwad nõndanimetatud *sapikiwid*. Missugune piinaw, hirmus haigus see on, teatakse isegi, waatamata hädahäde peale, mis tema läbi wiidawad tekkida!

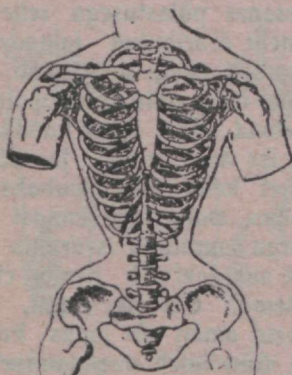
Ka nõndanimetatud rändawat neerut arwawad paljud kehanõõrimise tagajärjeks.

Kuid palju tihedamad kui need on kõhu- ja soolika-tegevuse eksitused, mis kõik korseti tagajärjel tulewad.

Need elundid lõkatakse ja kistakse õige koha pealt ära ja selle tagajärjeks on vereringjooksu takistused ning seedimiserikked, Lühidalt: korsett teeb palju kahju, ta on seda kahjulikum, et ta oma kandja kestvale kidunemisele saadab.

Mis nüüd korseti asemele võtta?

Hulk naisterahwaid arvavad, et praegused riideid muuta ei maksa, waid ainult korsett ära tuleb jätta, kui terwishoidlisi sihtsisiid kätte tahetakse saada. See on *aksisus*. Sest pihiku ehk talje külge nii pärast kui enne riputatud kuued wootawad kõhu peale endisel kombel



Pilt nr. 3.

Missuguseks kitsas korsett rinnakorwi muudab.

ikkagi edasi ja see rõhumine on niisama kahjulik kui korseti rõhumine. Sellepärast jääwad ainult *õlad* üle, kes riideid aitawad kanda. Et neid aga kestwalt ja kahjutumalt koormata, on tarwis meeles pidada, mis mõistusekohaste riiete põhjused on. Need on järgmised:

Kõige pealt tuleb riiete arwu vähendada; hulga aluskuubede asemele peab üksainus astuma, kas wõi koguni kinniste pükside näol. Korseti asemele wõetakse hästi selgapassiiv pihik, mida lahtiselt kantakse ja mille külge püksid ning aluskuub riputatakse. Wane-
mas eas, 23 aastast hakates, wõib pihiku asst keha-

hoiaja täita. Nii jääb iga nõõrimine ära, kleidid kantakse westimoodi lõigatud siilude abil öla peal ja wõib neid nii leha, et ka puusad neid kanda aitawad.

Need on refõrmkleitide põhjusmõtted. Teadagi, et ka need riided wõimaluse annawad mitmesugust maitset tähelepanna. See mood on läbiwiidaw, teokstehtaw, Tarwis on ainult täit arusaamist ja terwishoiu tundmist.

Wõi kas peaks wõiftluses, kus ühelt pool terwis ja elurõõm, teiselt pool õõnes paiste ja tühi edewus seisawad, weel kahflema, kellele wõit peab jääma.

Meie maitse, ka meeste oma, peab muufuma. Kui mehed mitte enam kokkunõõritud erilasekehas iludust ei näe, kui nad sellesama põlastusega selle peale waatawad nagu Hiina neiu ärarikutud jalgade peale, siis, see on kindel, kaob korsett peagi maa pealt jäljetumalt ära. Kuid siinamaani elab weel mitu rahwapõlwe inimesi, kes kõik terwed igatsewad olla. Need kandku nagu eespool üteldud, selle eest ise oma kallal ja kõige pealt oma laste kallal hoolt, et keha jälle wabaks wõiks saada. Orjust wiikab igaüks, wabastagu ennast igaüks siis ka moodiorjustest. Ärgu sunnitagu iseäranis lapsi mitte korsetti kandma, sest see takistab nende elundite tegewust ja paneb nad põdema. Eks ole, emad, seda teie teate? Sest teie tahate neid omefi elu jaoks kaswatada, mitte aga surma jaoks. Siin tuleb uuendamisetõõd algada ja laste keha enneaegsete kahjude eest kaitsa.

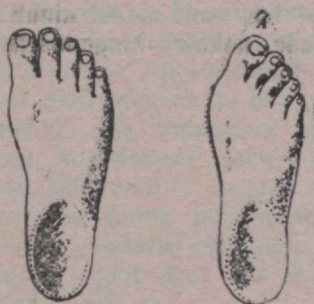
5. Sukapaelad, sukad ja saapad.

Weel tuleb siin kohal mõnest naisterahwariiete pahast küljest mõni sõna pajatada. Nända sukapaallest, mis jalale seesama on, mis korsett rinnakorwile. Ka nemad nõõriwad kehaliikmed kokku ja sünnitawad wereringjooksu takistamise tagajärjel reite peal wereseisakus, mis ülestursunud weresoonte, paisete ja wistrikutena nõõl ilmub. Ka nõõdanimetatud „surnud jalg“ on nende tagajärg. Sukapaelad tulewad hoopis ära jätta ja nende asemele tagast allarippuwad gummipaelad wõfta.

Sukkade juures pandagu tähele, et nad laiad, õhukesed ja läbilaskjad on. Willased sukad ei ole isegi talwel kasulikud; kunstlik soojus, mis nad sünnitawad, ei

ole hea, maid teeb jalad higiseks ja märjaks. Kõige paremad on puuwillasukad ja kingad, suvel wõimalikult õhukesed, et ka jalanahk korralikult hingata saaks. Tulus on ka igapäevane jalgade wannitamine õhus: see tähendab — iga õhtu hoitagu jalad mõni tund lahti. See kosutab.

Näüd weel mõni sõna *saabastest*. Nende tänine kuju on kõige mõttevaesem ja lollim, mis weel olla võib, sest et see juba anatoomialisele seisukorrale otse wastandiks on. Saapad lähewad kanna poolt nina poole terawamaks ja warbad surutakse nendes sõna kõige õigemal mõttes üksteise kõrwale kokku, kuna nad loo-



Pilt nr. 4. Harilik jalg. Rikutud jalg.
Kudas jalad terawa ninaga saabastes ära rikutakse.

mulikus olekus just laiali on. Lühidalt: meie saapad on täieste loomuwastased ja teewad jala inetuks.

Waadatagu kord ometi sündinud lapse ja täiskaswanud inimese jalga ja wõrreldagu neid, siis nähtakse kohe, missugused inetud muudatused wana inimese jalg waheajal on läbi teinud. Et imesta kohe!

Põhjalikku parandust paraku muidugi nii pea ei tule, sellepärast peame siin kohal sellega leppima, et meieaegsete saabaste peawigade ja nende kõrwalesaamise peale tähendame. Wigadeks tulewad arwata kõrged kannad, terawad ninad ja kitsad saapad. Need kõik suruwad labajalakondid ning warbad kokku, nihutawad

raskusepunkti kanna pealt warwaste poole ja sännita wad selleläbi, et raskusepunkti äranihutamise läbi ka keha pahasse olekusse paenutawad, selgroo juures muudatusi.

Nii siis ka siin: wäikesed põhjused, suur mõjul

Saapad peawad hästi passima ja lahedad olema, ei tohi ei sees ega ees tuntawat rõhku awaldama, aga ka mitte nii awarad olla, et jalg sees siia ja sinna libiseb. Pandakse seda tähele, siis jääwad ka nõndanimetatud konnasilmad ja teised jalarikked tundmataks. Preester Kneippi poolt omal ajal soovitatud sandalide ehk pastalde kandmine oli tõeste soovitamiseväär, kuid seda on paraku meie oludes wõimata teoks teha. Aga kel see wõimalik on, tehku seda, niisama need, kelle jalad haiged on. Kahju see ei tee, waid saadab ainult kasu. Mida enam wõimalust jalgade nahale hingamiseks antakse, seda parem.





D. Karastus.

1. Karastuse laad ja otstarbe.

Inimese karastamine on toiduõhtmise kõrwal kõll kõige tähtsam peatükk terwisehoius, sest temas peituvad äieti kõik eemaletõrjumise kaitseabinõud haiguste hulga wastu, mis inimest ähwardavad. Ja ta saab enesele algu- ja lõpupunkti elundist, mis inimesesoo ajaloo imelikul wiisil kõige enam hooletusesse jäeti, nimelt nahast. Temasse jooksewad kõik wäliste mõjude ning muljendite eied kokku, temas asub terve hulk kantsisid, müürisid ja kindlusi, mis loodus kaitseks ehitanud, ja inimese arusaamise täielikkusest ripub ära, kas ta oma esialgseid toimetusi täita suudab wõi ei.

Sellepärast on naharawitsus sõna kõigetäielikumas mõttes terwiserawitsus ja nael seepi palju parem kaitseabinõu kui kümme naela karboli!

Et seda selgeks ja arusaadawaks teha, peame lühidalt järele waatama, missugune see elund on ja mis otstarbe temal on.

Meie keha peale langeb ähust tolm. Ruumid, milles töötame, asjad, mida puudutame, jätawad meie peale jäljed järele. See mustus ei ole wäike — seda on 50 naela pesu hulgas kuni 2 naela leitud. Ta teeb meie terwisele kõige pealt selleläbi kahju, et ta meie loomulikku nahategewust takistab. Ja see nahategewus on hästi suurem ja laiem, kui horilikult arwatakse. Miljonid higi- ja raswanäärmed täidawad teda, lugemata ergunarmad lõpewad temasse, ja tema kudes on nii lõpmata suur näärmete wõrk, et kangeste punetawas nahas ligikaudu kaks kol-

mandikku terve keha werelogust aset leiawad. Niisugusena on ta mitte üks soomuseks wälise ilma wastu, waid selle wägewa apparadiga on ta waheldawa soojuseandmise läbi ja kui soojusesünnituse hooratas ka kõige tähtsamaks elundiks ühetaolise soojusehoidmise juures meie kehas, mida ta peale selle weel meie ollustewahelduse üleliigsetest saadustest ehk produktidest, weest, sooladest ja gaasidest, wabastab.

See soojusekorraldus, mis naha sees olewate weresoonte waheldawa laiendamise ja kitsendamise peal põhjeneb ja mille täitmine ja tähjendamine jälle kõiksuguste wälimiste ärrituste läbi sünnib, on külmetamises ja karastamises kõige tähtsam asi, kuna ta mõlematel kordadel kallalekippumisepunktiks jääb, seal kahjudele, siin kosumisele.

Sest mis me külmetamise all mõistame, ei ole põhjalikult waadates midagi muud kui selle soojusekorralduse järsk rike, naha jäuta reaktsion ehk wastmõju wäljast kallale tungiwa kahjuliku ärrituse peale, kuna ümberpöördukt kõik meie karastuse wahendid selle peale sihiwad, et nakk wastupanewaks saab, see tähendab: wälise ärrituse peale tugewaste ja korralikult wastab.

Tegelikust elust wõetud näitus seletagu seda lähemalt: Tundelikud, õrnad inimesed külmetawad enda, nagu tuttaw, ilmade muutuse puhul kergeste ära; waevalt on nad wälja tänawale saanud ja ilm on wihmane ja niiske, juba hakkawad nad aewastama ja nohu on käes.

Mis on sündinud?

Werewaene keha, mida külmem wäline õhk loputab, wastab selle külmaärrituse peale sellega, et nahanaärmed kitsenewad ja werest tühjemaks jääwad, kuna weri sisemistesse elunditesse woolab. Seal, näituseks ninas, jääb ta peatama ja nohu on käes.

Karastatud isiku juures, kel tugewam wereringjooks on, hoitakse külmaärrituse kahjulik mõju selleläbi tasakaalus et näärmete kitsenemisele walgukiirusel laienemine järgneb, milleläbi tagasiaetud weri jälle uueste oma teele tungib ja nii kallalekippumine hiilgawalt tagasi lüüakse.

Kõik see lugu sünnib uskumata kiirusega.

Wõi aga — nahk hakkab wõga palawas, wiletsaste tuulutatud ruumides paksude, ofstarbekohatute riiete tagajärjel higitsema ja näärmed woolowad werd üleni täis. Siis annab keha, niipea kui jahedama õhuga kokku puutub, soojust ära ja nimelt niisugusel hulgal, et üksikud kehakohad tugewaste ära jahtuwad, ja selle tagajärg on jällegi külmetus.

Ka siin seatakse karastatud inimese juures tasakaal jalule ning hoitakse kahju eest, nõrga terwisega ja hellitatud inimene aga saab tingimata katarri wõi mõne teise külmetusehoiguse.

*Lühidalt: Karastamine pole muud, kui nahakaswatamine, ta pole muud, kui weresoonte ja nende üle walitsewate erkude kõrgendatud paenduwus, ta pole muud, kui karwapealne, wõiks peaaegu ütelda: masin-
hk tagasilöök, wastmõju ehk reaktsion.*

Nüüd on aga nahal, nagu eespool juba lühidalt tähendatud, weel üks teine tähtjas tegewus: see on äratartwitatud ainete wäljasaatmine. Meie kehas sünniwad ollustewahelduse lõpusaadustena wahetpidamata mädanemisesaadused — osalt wõga kihwtised wedelad wõi õhukujulised ollused. Neid kutsutakse „isekihtideks.“

Need isekihwtid peawad kehast takistamata wälja pääsema, kui ei taheta, et weri ära kihwtitatakse ja selle tagajärjel haigused tulewad. Keha saadab nad kopsude, neerude, soolikate ja naha kaudu wälja. Nahk on esimese järgu wäljasaatmise-elund ja nimelt saadab ta just kihwtiseid mädanemise saaduseid wälja. Sest kui ühele wäikesele loomale üks filgakene inimese higi weresse saadetakse siis, sureb ta ära.

Aga mitte ainult siis, kui me higitseme, ei saada meie nahk ollustewahelduse saaduseid wälja: nägemata wäljaaurumise läbi, mis miljonite higiaukude kaudu sünnib, saadetakse nii päewal kui õöl, suwel kui talwel üleliigne kudewedelik wälja. Naha kaudu kaotab tõõtawa inimese keha 24 tunni sees umbes 1400 grammi wedelikku, see tähendab: niisama palju kui neerude läbi.

Kui nüüd ofstarbewastaste riiete — liig paksude koede — läbi seda wäljaauramist takistatakse wõi kui

nahaaugud mustust täis lähewad ja hīgi nad kinni tinu-
tab, siis on selle tagajärjeks mitmesugused haigused.

Kui nüüd naha tegevust ja tema tegevuse mõju
oma elundikawas ehk organismuses tunneme, siis teame
ka teesid ja abinõusid, mis meid põhjalikule naharawit-
semisele ja ühtlasi karastamisele wõiwad saata. Naha
põhjalik puhastus on peasi ja sellepärast ülitähtjas.
Esimeseks ülesandeks on higi aukude puhastus ja see
sünnib kõige paremine iga nädalase saunas wõi wannis
kõimise läbi, mille juures aga hari ja seep mitte puu-
duda ei tohi.

*Iga inimene peab vähemalt k o r d nädalas saunas
kõima, see on naharawitsemise kõige esimene nõue.*

Kes wälimiste tingimiste pärast seda teha ei wõi,
see kandku vähemalt selle eest hoolt, et tema keha ko-
duski sooja wanni saab. Need, kes tolmustes ja musta-
des wabrikutes, töökodades ja mujal töötawad, peawad
weel sagedamine saunas kõima. Sellepärast oleks hea,
kui ka linnas igas majas omad wannitoad oleksiwad,
nagu maal igas talus saunad on.

Peale puhastuse tuleb naha wahetpidamata tege-
wuse eest hoolt kanda. See sünnib nii, et kehasoojus
alati ühtlane hoitakse, ja seda saadakse kätte, kui iga-
üks endale aastaegade järele kohased riided walib ning
ka oma eluruumisid korralikult tuulutab, nagu seda ees-
pool kirjeldasime. Peale selle on olemas weel iseäralised
karastamise abinõud, nagu õhu- ja walgusewannid,
suplemine ja ujumine, kehaharjutused ja sport.

2. Õhu- ja walgusesport.

Õhusport on kõige noorem, kuid sellegipärast na-
hale kõige parem ja kosutawam sport, mida tunneme.
Lõdwendawate riie kütkest waba, annab paljas keha
enda õhu kõigest läbitungiwate kiirte kätte, mis ta we-
retegevust erutawad, tema ollustewaheldust suurenda-
wad, tema meele murest ja piinast päästawad. Õhusu-
pelus awaldab keha ja waimu peale üliheategewat mõju
ja kuna ta teaduslikkude arwamistega oma mõjudes täieste

kokkukõlas on — meeles pidada tuleb, et siin ainult õhu- ja mitte päikesewannidest jutt on, nii siis ihuhalasti käimisest wabas õhus — siis tuleb seda kui kõige paremat karastuseabinõu üleüldiselt soowitada.

Paljudes linnades on juba omad õhuwannitamisekohad, ja kus neid weel ei ole, seal wõib neid wäga hõlpsaste asutada, sest et nende sissesead üllilhtne on ja kuigi suurt kulu ei nõua. Kus tahtmist on, seal leitakse ka sünnis tee. Kus aga nõu kohalikkude olude tagajärjel teoks ei taha saada, seal peab igaüks oma tutawate ringkonnas selle korralduse kasuks kihutusetööd tegema, ära näidata, kui üliskasuline see terwisele on.

Jõukarastuseseltside liikmed peaksiwad selleks iseäraliku hoolega tööd tegema, sest need seltsid on selleks just kui loodud. Wõi aga õhuwannid seatakse olemasolewate supelusasutuste juurde sisse. Kes aga tahab ja kel selleks wõimalus on, wõib seda ka ise oma mõjasse asendada. Mõni aed, lehtmaja, tasane katus wõi muidu mõni vaikne koht, kus ennast eesriiete abil wõderaste silmade eest warjata wõib, leidub igalpool, ja hädakorral tehtakse toas ihuhalaste kehaharjutusi.

Lapsed peawad juba maast madalast suwel aias paljajalu ja wõimalikult õhukestes riietes mängima ning jahedatel ning külmadel aastaegadel enne woodisseminekut weerand- wõi pooltundi kerges riides wõi koguni paljalt hästituulutatud toas lõbutsema. Sirguwad nad suuremaks, siis wõiwad nad sellejuures niuete ümber seotud põlle kanda. Sel kombel karastatakse kodus tege-likult terwist.

Enam ja enam on meie päewil arusaamisele jõutud, et õhu wastu ennast ainult õhu abil karastada wõib, ja et wesi alles teisel kohal seisab, aga isegi seal masinliseks wantsutamiseks ei tohi muutuda. Just kõige uuem aeg on sellepoolest parandust toonud, et ta inimesi kadunud Kneippi õpetusest lahkuma sundis, mida enne iga haiguse wastu heaks wahendiks peeti. On aru saadud ja teaduslikult selgeks tehtud, et meie iseäranis noores eas oma keha õhu ja riiete abil palju mõjusamalt ja kahjutamalt karastada wõime kui külma wee läbi.

Sellepärast kantagu alati heade riiete ja hea õhu eest hoolt ning lastagu õhku võimalikult kergeste keha juurde pääseda.

3. Suplemine ja ujumine.

Kui weest kõneleme, siis jääb sellest iseenesest mõista wälja *suplemine ja ujumine*, mis soojematel aastaaegadel kõige karastawamad ja terwemad terwishoiu wahendid on. Supeldes ühineb külma wee mõju ujumise mõjuga ja mõlemad üheskoos annawad ülilmõjusa tagajärje. Wee külmaärritus tõstab ollustewaheldust, kõrgendab wastumõjujõudu, wõhendab haiguste ja külmetuste wastuwõitlikkust ja awaldab meie kehamehanismuse suurte hoo-rataste — erkude, südame ja hingamise — peale wägewaste mõju.

Sest erkude ärritused, mida keha pealispind külma wee läbi funda saab, ei mõju mitte üksi keha pealispinna peale, waid nad antakse erguliste keskelunditele — peaajule ja selgrooüdile — edasi ning sünnitawad hingamise sügawamaks muutumise, mille juures enam hapnikku sisse tuleb ja enam süsinikku wälja läheb. Süda pandakse tugewaste tööle; kangeste tuksub ta, kui ta weega esimesesse wõitlusesse astub, kuid omandab enesele peagi jälle hariliku, kuigi jõurikkama kiiruse.

Uhest harjutusest teise tõuseb keha wastupanekujõud, nii et ta oajooksul ikka külmemat ja külmemat temperaturat suudab ära kannatada.

Ujumine on aga ka turnimiseharjutus — ta on turnimine wee sees. Ta on, wõib olla, koguni kõige parem turnimiseharjutus, sest et ta kõik kehalihaksed tööle paneb ja tolmuta õhus sünnib. Kõiki supleja häid mõmususi saab ujuja suurendatult tunda. Peale hingamise, wereliikumise, erguelu ja ollustewahelduse kõwenemise saab weel kõik ta lihastekawa tugewamaks; ühes sellega kaswab werihulk ja soonte paenduwus ning wearutawus, aga ka julgus ja südidus, wastupidawus ning tahtejõud leiawad karastust.

Sellepärast on ujumine üks kõige fäähtsamatest kaswatamiseteguritest meie nooresoole, niihästi poiss- kui ka tütarlastele. Temas on meil wõim käes, mille abil laste mitmesuguste kehaliste nõrkuste wastu wõime wõidelda, nõnda skrofulose, tuberkulose ja teiste murdjate wastu, mida ujumise abil juba idus wõime ära lämmitada.

„Kel nooreseas õnn oli,“ kirjutab üks wana ujujameister, „ise oma juures õra proowida, missugust terwiseküllust ja jõudu korralik suplemine anda suudab; kes ise oma nägemise järele tähele panna wõis, kudas nõrkadest lastest, kel sissewajunud rind ja kahwatanud, wäsinud nägu, kestwa ujumise tagajärjel ajajooksul tugewad, laia rinnaga ja eluwärsked ning ka waimupoolet prisked inimesed kaswasiwad, kui nad tuule ja wihma, sooja ja külma wastu karastatud oliwad ja sel kombel haigust peaaegu tundagi ei saanud, see peab täiest hingest tunnistama, et sellest, kes korralikult ja mõistlikult supleb ning ujub, tugewam, tõõwõimukam ja wastupanewam inimene niihästi keha kui waimu poolest saab, kui sellest, kes seda ei tee ja kehawõitsemisest ei hooli.“

Ja nüüd weel paar suplemisemärkust igapäewaseks tarwitamiseks:

1. Ära suple iial täie kõhuga.
2. Pikkamisi riidest lahti; ruttu riided selga.
3. Ära suple lahtise suuga.
4. Ära wõta külma wanni külmas õhus.
5. Mida külmem wesi, seda lühemat aega wiibi temas.

Wäikesi lapsi, keda weel suplema ei wõi saata, wannitatagu esimesel aastal iga päew, pärast iga kolme päewa pärast ja wiimaks nõdalas kord.

Wesi olgu 27 kraadi R. järele soe. Peale esimest aastat tarwitatagu pesemiseks külma wett; pestakse terwet keha, siis sündigu see ainult kord päewas. Nõo, kaela ja käte pesemiseks tarwitatagu leiget wett ja seepi. Wanematel aastatel wõdetagu selleks ainult külm wesi ja kuuendast aastast hakates wõdetagu külmi mere- ja jõe- wee wannisid.

Täiskaswanud inimene peab ennast, kui wähegi wõimalik, iga päew ainult külma weega pesema. Hea

ja wõga mõjuw karastuseabindu on näo kastmine külma wee sisse, nimelt kohe hommikul üles tõustes. Just nina, suu jne. ilanahad tunnewad sellest kasu ning leiawad külmetuste wastu karastust.

Nüüd weel mõni sõna üle kõige kardetud „läbitõmbuse“ üle, mida elus niipalju süüdistatakse. Mitte iga tuul, puhugu ta ka kes teab kui waljuste ja olgu ta ka kes teab kui kange ja niiske, ei ole „läbitõmbaja.“ Tema iseenesest on üsna loomulik, erutaw ja terwe. Meie mõistame läbitõmbuse tuult, mis läbi ukse praao, aknalõhede, pooleliawatud akna jne. mända teatud kohta meie keha küljes tabab. Niisugune tuul ei ole aga siis sugugi kardetaw, kui meie liigume ja iga meie keha koht seda tunda wõib; alles kui paigale jääme, wõib ta meie keha peale kahjulikult mõjuda.

4. Sport ja kehaharjutused.

Keha ja waimu karastamiseks — laiemas mõttes — on tingimata tarwilikud ka kehaharjutused, ja kui me õhuwõnnide kasu ja wäärtust tähelepannes wabas õhus turnimisest ka juba kõnelesime, peame ometi weel sporti sistemi ja tema mõju, mis ta inimlise elundikawa peale avaldab, lähikese läbirääkimise alla wõtma.

Kõigi kehaharjutuste peatingimiseks on wärske, puhas õhk, mis hingamise ja wereringjooksu peale hea-
tegewalt mõjub. Kes nüüd, nagu enam jagu inimesi, terve aasta otsa halwaste tuulutatud, täidetud ruumides — wabrikutes, kontorites, ärides — elutsewad ja lõõd peab tegema, see hingab harilikult iga hingetõmbusega ainult pisikesesse osasse oma kopsust uut õhku, kuna teistese osadesse wana, äratarwitatud, wilets õhk paigale jääb. Sellel läbi saawad werekuulikesed palju wähem toiduollust, hapnikku, ja sellest tulebki toasistujale kahwatanud näowärw, — aga ka paljud tegewuseta kopsuwillid kaotawad oma paenduwuse, wastupaneku jõu ja sünnitawad kõiksuguste haigusttekitawatele pisielukatele kardetawa pesapaiga ehk asukoha.

Teisiti on lugu seal, kus wabas õhus wõidakse hingata ja peaasjalikult ka kehalikka harjutusi saadakse

teha, nagu seda marssimise ja kawakindlate kehaharjutuste juures tähele wõime panna. Lihaste kokkutõmbamise läbi, mis kõik turnimise, sõudmise, uisutamise, ratasõidu, „murufõnismängu“ jne. juures peaaegu kõik tegevusesse pandakse, surutakse ka nendes peitunud waresooned ühes kokku, selleläbi tõuseb wõre edasimõõlamises takistus ja sellega ühes kasvab südametegevus. Suurenenud hapnikutarwitus sünnitab wõres sõehapuliialduse ja ühes sellega kopsu hingamistegewuse suurendamise, mis hingamise sügawamaks ja kiiremaks minemises ennast ilmutab. Kops näib ikka laiemaks minewat, rind ikka lahkemaks saawat, ja tõsine ning üliwäiga kasulik kopsugümnaastika on lõpu efektiks.

Weel üks teine elund meie kehas ja nimelt kõige tähtsam, *süda*, saab kehalistest harjutustest suurt kasu. Südamelihasega on lugu nimelt niisama kui teiste kehalihastega: mida enam tööd nad teewad, seda raswamaesemaks ja tugewamaks nad saawad.

Aga nagu näituseks, käewart ühekorraga raskusi tõstes tugewaks ei saa teha, wõib see alles kawakindla korraliku ja igapäewase töö läbi — pommide tõstmise, sõudmise jne. abil — wõimalik on, nii wõib ka südamelihaseid ainult ajajooksul karastada.

Ka seda wõib sporti juures tähele panna. Inimesed, kel „kõwa süda,“ saawad esimesel ajal südame liia tegevuse tagajärjel wäga kergeste südamepeksmise. Siis peetakse wähe aega wahet ja warsti on süda jälle kosunud. On nüüd mitu päewa järgemõõda harjutust tehtud, siis kaob südamepeksmine täiesti; südamelihased on kõwenenud ja suudawad nüüd ka enam wõrd enesest läbi saata, nagu seda harjutused nõuawad.

Sellest selgub, et sportlised harjutused ühes tugewama õhuwahetusega, tugewama hapnikulisaga ja wõrejooski kiirendamisega hästi mõjuwad. Selle juures pandakse tagawaraaidad, mida rasw kujutab, masina kütmise juures — kui oma keha sellega wõrrelda tahame — ametisse. Sõõgliisu tõuseb, keha- ja waimujõud kasvab, terwisetunne kosub.

Nende kehaliste kasude juurde tuleb veel terwe hulk mitte wäheha tähtsusega hingelisi muljendid: meel ja iseloom paraneb, osawus ja enesewalitsemine edeneb.

Terwisewastaste kirgede ja õlbuste kõrwalesaatmiseks ei ole ükski abinõu nii hea kui kehaharjutused, mis ju ühtlasi ka kokkukõlawad, elulusti äratawad liigutused on. Keha- ja waimutõõ, — igas ametis — on sport, karastawaks, kosutawaks maiusroaks, ja iseäranis linnalasele on ta ainsaks tarwiliseks kosutuseks elu tapwos, erkusid rikkuwas tegewuses.

Mitte wähem kasu saadawad kehaharjutused ja sport tütarlastele ja noisterahwastele, kes nüüd wiimati wähemalt mängumurul, õppinud on, oma hingamiseelundite pealt soomuseid maha ajama ja oma kõnnakut takistawate kuubede pikkust lühendama — sellega, et nende liigutused kiired ja kaunid wõiksid olla ja et nad oma keha harjutuste läbi kosutada saaksid. Sellega on ratsõid toime saanud, aga ka „murutõnise“ mäng on seda moodi edendada aidanud, kuigi ainult teatud seltskonnakihtides.

Jgatahas on sport meie ajajärgul igaühele — noorele ja wanale — tarwilik liikumisetegewus, mis iial oma wäärtust ei kaota, ehk seda küll mõned wanemaks saades usuwad. Wastuoks: wanemas eas, mil ollustewaheldus kergemine rikkesse sattub ja mitmesugused tõbed ning haigused, nagu luuwalu, jooksja jne. jne. tulewad, on elawamat liikumist ja korralikult karastawat lihastetegewust veel tungiwamalt tarwis kui nooreseas, mil inimene iseenesest juba terwem on.

Nagu põlewa lambiga, millele tahti kõrgemale keerates enam põlemiseollust antakse kui ta ära põletada suudab, nii läheb lugu inimese kehaga, mis rahu ja wai-kuses midagi muud ei rawitse kui oma wammust! Ka tema ei suuda kõiki ära põletada, waid suitseb ja ajab nõge kui lamp. Paljud küpsuseta põlemiseproduktid hakkawad temale külge ja saadawad ta elu kustuma nagu lambigi.

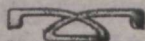
Heledaste loidab sellepärast meie elutuluke tubli jalutusekäigu järele metsas wõi mäel põlema, kus meie

rind puhast õhku kahekordse jõuga enese sisse imeb, kus meie veri hapnikku saab ja heategew higi üleliigsed kõwad kehad kui ka üleliigsed wedelad ollused meie kehast wälja saadab. Sellest tulebki, et ka wanemad inimesed weel heameelega jalgrattaga sõidawad ja et Inglisemaa kõigis wanadustes wäga palju mängusid wabas õhus armsataakse mängida. Uus elulusti- ja elujõutundmus, mis meist noorena läbi tungis, laseb neid waewa ja raskust, isegi hädahohtusid heameelega ära kanda, kuid armsaks saanud spordist ta neid lahutada ei suuda.

Kuid ka spordis ei tohi liialdada. Millest üks mängides jagu saab, see teeb teisele liiga. Kudas siin õiget mahti leida, seda näitab harjutus ja õpemeister „Loodus,“ kes meile piirid arusaadawalt ette tõmbab, millest üleminek hädahohtu ähwardab.

Igal pool, kus lihaksed kõwaste tõõl, funtakse wäsimust, olgu et teatud lihastekogu ära wäsib, olgu, et süda sõna ei kuule wõi hing kinni jääb, olgu, et ergukawa ära wäsib. Lihaksed wäsiwad kõige kergemine ära liialdatud kehaharjutuste tegemise juures, hingamine ja südametegewus raskeneb rattasõidul ja sõudmisel ning ilmutab ennast tuntud lõõtsutamises.

Iseäranis rattasõit on tegewus, mille juures, kui ta pikale wiibib, lõõtsutamine tuleb ja hing kinni wõib jääda. Kui siis rattasõit kunst on, siis on selle juures kõige suurem kunst õigeste hinge tõmmata! Keegi, kes õieti hingata ei oska, ei peaks kaua rattaga sõitma, nii et ta wäga ärawäsib. Iseäranis ei tohi need kaua sõita, kes ratta seljas liig kumargile kihutawad — see on lõllus, millest suuremat ei leidu, sest rattasõidu juures on hingetõmbamine kõik, ja kes õppinud on õieti hingama, see tähendab pikkamisi, sügawaste ja läbi nina, see wõib ka rattaga wäga kaua ja wäga kaugele sõita, ilma et see temale midagi wiga teeks. Sest harinemine ja harjutamine on inimese ema. Ta toidab inimest, kui inimene teda mõõdukalt oskab tarwitada. Mis selles mõttes paranduse ja terwiseabinõu on, muutub liialduse puhul — *kihwtiks!*





E. Toit ja toitmine.

1. Toiduollused ja nende tähtsus.

Kõik, mis looduses elab, tarvitab seadusemõdduliselt korraldatud toidusaamist, mis elu alleshoidmiseks tingimata tarvilik on. Meie keha seisab eluta loodusega alatises ollustewahetamises, ja kõigel ta kestwusel, igal hingetõmbamisel, iga liigutusega wõtab ta olluseid wastu ja saadab teisi jälle wälja.

Meie hingame õhust hapnikku sisse ja hingame süsinikku jälle wälja; meie muudame oma naha pealispinnal higistamise puhul terve hulga lahutusteadlisi segusid ümber, mis õhusse kaowad; meie hõerume sellesama naha pealt wäikeste, tolmukujuliste soomuste näol pealmist pinda wahetpidamata maha; meie põletame wõimaks oma kehasse sattunud toidu ära, ühendame nad oma elundikawa ollustega ja saadame tarvitamata ning üleliigsed osad jälle wälja.

Nii on meie keha mehanismus alati töö, ja et ta seda teha suudaks, selleks tarvitame ainet, milles need ollused peituvad, mida meie keha oma ehitamiseks tarvitab.

2. Toiduolluste jaotamine.

Selle aine nimi on üleüldise sõnaga: *toiduaine*, et tema ja *maitseainete* nimetuse wahel wahetõhe oleks, sest maitseaineid, mis kui toiduollused kuigi tähtsad ei ole,

tarvitatakse ainult nende isuäratawate maitse wõi ka lõhna pärast, mitte aga sellepärast, nagu oleks neil mingisugune toiduäärtus. Kuna toiduained keha tegewusele ja masinawärgile tingimata tarwilikud on, on maitseained ainult maitse- ja haistmisemeelt äritajad ja selleläbi toiduõitmise juures meie isu äratajad ained. Kõigi nende osalt taime, osalt loomariigist päritolewate toitude ja jookide kokkuseade kohta annab meile alles lahutuse-teadus seletust.

Korraldatakse olluseid, mida toiduainetes enam wõi vähem leidub, üleüldistes joontes, siis saadakse terwe hulk kogusid, mida *toiduollusteks* kutsutakse, nimelt munawalged, raswad, sõehüdradid, sooled ja wesi. Rohkem nad endid lahutusteadusliseilt enam jagada ei lase ja sellepärast on nad siis kõigi elawate olemuste tõstmise juures põhjusollusteks.

Neid wõib aga ka põlemata ehk anorganlisteks ja põlewateks ehk organlisteks jägada, sellejärele, kas nad kehas ära põlewad wõi muutmataks jääwad; põlemata toiduollused on wesi ja soolad, põlewad on munawalged, raswad ja sõehüdradid.

Kui üksikuid toiduolluseid pisut ligemalt silmitseme, siis näeme, et näituseks *munawalgekehad* oma nimikanamunawalgest on saanud, mis ühe niisuguse munawalgekeha, albumini, sulatust esitab ja selleläbi ilmub, et ta palawa käes kokku läheb.

Edasi on munawalgeollused *liha* tähtsamaks toiduolluseks, nad asuwad juustuollusena ehk kaseinina ka piimas ja lahkuwad sealt hapuksminemise puhul kokkumineku läbi.

Taimeriigist wõetud toiduainete hulgas on iseäranis *kaunwiljadel* munawalge *legumini* kujul, ja *wilja* munawalgekeha on *leiwas* kõige tähtsamaks osaks.

Sõehüdradid asuwad peajasjalikult taimeriigist wõetud toiduainetes. Meie sõõme neid kõige sagedamine *lärklise* kujul, mis *kartulites* ja kõigis jõuandawates miljades tähtsamaks toiduolluseks on, teised sõehüdratide kujud on *suhkur* ja *paberinarmas*, nõndanimetatud *tsellulose*. Suhkrut leitakse taimeriigist wõetud toiduainetes

1. Veiselhne poollasewone
2. Waarkalho, lahjd
3. Seallhe
4. Raug
5. Lõhe
6. Heering
7. Munad
8. Lehmoplim (hõsoplum)
9. Koortind plim
10. Wõl
11. Searaswe
12. Jaust
13. Erned
14. Riis
15. Nisulohu
16. Rukkijahu
17. Nisuleib, jame
18. Rukkielieib
19. Kortul
20. Kapsas
21. Salat
22. Wäzke puuwõli

	1	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
19	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Guß 8. Mänge, toidunias heekmine toidunodartus. (Kõnõl jantala.)

Minnewõhe
(dammastiku
õllus).

Soõlad
(Tuhk).

Waal i

kobarasuhkruna, naerisuhkruna, puuwiljasuhkruna ja piimasuhkruna. *Raswad* asuwad niihästi *taimed* kui ka *loomariigist* tulnud toiduainetes; nende hulka käiwad rasw, wõi ja õli

Welt tarwitame meie puhtas seisukorras ja mitmesuguste olluste sulatamise abinõuna joogis kui ka kindlas söögis, sest et teda meie toiduollustes palju leidub. Noores juure- ja puuwiljas, näituseks, leidub teda enam kui 90 protsenti.

Wiimaks on weel *soolad*, iseäranis nõndanimetatud *toidusoolad*, meie toidus osaks, mille aset kudagi täita ei saaks, ja Lahmanni tuleb meil tänada, kes nende tähtsuse ja tarwitamise awalikuks tegi. Siin ei ole mitte keedusoolast juttu, mida meie iseenesest liig suurel hulgal tarwitame, ära unustades, et ta mitte üksi toiduollus, waid ka maitseaine on ning sellena meid kergeste liialdusele saadab. Ei. Siin on jutt *kõigis* toiduollustes peituwatest, mõnes aga iseäranis suurel hulgal ette tulewatest *toidusooladest*, millel kondi- ja weresünnituse juures ülisuur tähtsus on. Toiduained, milles toidusoolasid iseäranis rohkesti leidub, on kollased naerid, spargel, spinat, kapsas, redis, õun, orange, maasikas jne.

Sellepärast kitsendab Lahmanni söögisedel liha, leiba, kaunwiljade ja kartulite söömist ning määrab nende asemele lehe- ja juurewilja: salatid ja puuwiljad. Igaüks on tema uuenduse mõtted tähelepanemisewäärts, ja nii mõnigi kord on wäga kasulik, kui tema toitusid ja nende walmistamisewiisi, — millest pärast weel pikemalt kõneleme — tähele pandakse.

3. Maitseained ja nende tähtsus.

Maitse- ja erutuseainete hulka arwame meie würtside, aga ka kohwi, thee ja joomastawad joogid.

Kõige aatelisemalt esitawad endid kõik toiduollused *piimas*. Munawalge on juustuollus, nagu seda *eespool* tähendasime ja piima hapuksminemise puhul kaduma nõgime; toiduollus rasw ilmub nähtawale, kui wõi ära sulatame; magusa maitse annab piimale piimasuhkur, wesi on isegi näha ja toidusoolasid, tähendab: *tuhka*, nõeksime, kui piima sooja käes portselaniwaagnas ära

kaivada laseme ja siis selle peale tulist kuumust mõjuda laseme. Siis jääb lumivalge, põlemata kogu järele.

Waewarikaste katsete abil on nüüd kindlaks teha katsutud, kuipalju munawalget, sõehüdratisid ja raswasid terwe, tõõtaw inimene enesse peab võtma, et niipalju toitu saada, kui ta keha elamiseks tarvitab, ja sellejuures on huwitawad teated saadud, mille järele nüüd igal pool toitu jagatakse.

Mis teoria raske töö ja uurimise tagajärjel kokku saab, on elus praktilikult juba ammu tarvitusel ja ükski majaema ei mõtlegi üht wõi teist toiduainet nende toiduolluste poolest kaaluma ja läbi waatama hakata, et teada saada, kui palju grammi seal mingisuguseid olluseid leidub. Aga rahwa ja suurte hulkade tõstmise juures, kui ka haigete ja põdejate toitmise juures on õige tähtjas, kui meile just niisugused toidud wälja walitakse, milles niisugused ollused leiduwad, mis neile küllalt jõudu ja kosutust annawad. Olgugi üksikute toiduainete toidu-wäärtus wäga tähtjas, mitte wähem tähtjas on iga toiduaine juures asi ka see, kas ta raske wõi kerge seedida ja kudas keha teda hästi oma kasuks tarvitada suudab.

Terwe hulk wäga toitawaid sõõkisid on olemas, näituseks erned, oad, läätsid, mitmesugused juustud jne., mis rasked on seedida, sest et kõhu ja soolikate mõhlad neid ära ei suuda sulatada ja need sellepärast suuremal osal jälle kehast lahkuwad, ilma et nad sellele iseäralist kosutust ja kasu oleksiwad saatnud. Sellel läbi kahaneb nende toidu-wäärtus ja meie saame wähem toitwatest, aga kergemine seeditawatest toitudest enam kasu.

Sellepärast peame kõiki tingimisi ühendada katsuma, kui terwet ja tugewat toitu tahame saada, kus juures tähele tuleb panna, et *munawalge*, iseäranis loomariigist saadud toidus, kui ta ka raswale tingimata tarwilik on ja meie toidus puududa ei tohi, ometi mitte ühekülgsest meie peatoiduks saada ei tohi, nagu see wiimasel ajal wägisi moeks ähwardab saada. Segatoit, kus juures taimetoidu peale pearõhku tuleb panna, on inimesele tingimata parem ja ta terweisele kõige kohasem.

4. Toiduõtmise viis.

Äga veel üht teist, väga tähtsat nõudmist tuleb igapäevase toidu juures täita, kui ei toheta, et ta juba lähikese aja pärast wastikust ja isupuudust peab äratama: see on ühetaolise ja ühesugususe eest hoidmine. Toitude wahelduse läbi äratatakse isu, kui asjatundliku valmistamise läbi saavad paljud toiduained alles söödavateks, sest meie seedimiseriistad suudavad paljuid toitusid ainult keedetud, praetud või küpsetatud kujul, millele isuäratawaid wärtsisid juured lisatud, äratarwitada. Taimeolluste keetmise läbi wabastatakse rakkude sisu keeta seest nagu kaeratangud, odrad ja teised, ning selle tagajärjel suudavad seedimisemahlad nende peale kergemine mõju awaldada.

Ka lihas awatakse söödawad ollused keetmise läbi, kuna lihaksewihkude wahel seisew, raskest seediw sidokudu sellejuures lahti tuleb ja osalt sulawaks liimiks muutub, kuna munawalgekehad kokku lähewad. Ühtlasi tapetakse lihas mõnikord leiduwad loomad, nagu tangud ja trihunid, keedupalawuses ära või tehtakse vähemalt kahjutumaks. Sel põhjusel on toore liha söömine kahjulik, waatamata selle peale, et ta keetmataalt ka nii kergeste seeditaw ei ole kui keedetult.

Ja kui meil nüüd kõik need toiduollused käes on, ometi ei või meie nendest veel niisugust toitu valmistada, millest inimesele kestwalt küllalt on. Sest toiduainete kõrwal peawad veel maitseained olema, ja need ei tohi isegi kõige kehwea inimese toidus puududa.

Maitseaineid leidub looduses kõige rohkem toiduaine tega ja toiduollustega segatult. Lihas peituwad lihaekstrakti ollused, mis lihaleemele ehk puljongile maitse ja hea lõhna annawad; munades, piimas, ka faireriigist saadud toiduainetes, iseäranis juurewiljas, on needsamad kehad olemas. Mõned maitseained saame emallustest, nagu see lihaekstrakti ja supijuurte ekstraktide, tee ja kohwi valmistamise juures sünnib, ja neid tarwitame meie liisanduseks. Tihti tekiwad nad toitute muutumise juures: mõned lihaseltsid, piim, juust, munad, üksikud juurewiljad annawad alles sulamise ehk keedupalawuse puhul head lõhna, leib pärast küpsemist, kohwi pärast praadimist.

Kõigi maitseainete ülesanne on seedimiseolundites maitse- ja haistmiseelundite erutamise kaudu tarvilisi muudatusi tekitada. Kui tihti juhtub, et ilma mingisuguse isuta louna äärde istume ja mõnikord söömine otse wastik on; niisugusel puhul paistab meile söömine wõimata olewat. Seal ilmub hariliku supiliha wõi wasikaprae asemel mõni wäike asi lauale wõi on liha ise mõne würtsirikka leeme sees valmistatud, ja waata, toimaitseb meile ja meie sööme hea isuga.

See on maitseainete mõjul nende tarwitus on mitmesugustel elujärkudel õige mitmesugune. Lapsed saawad nendeta wäga hästi läbi ja peawadki saama. Kaswawa wanadusega kaswab ka tung nende järele, aga rahustamises tuleb mõõtu pidada, sest maitseained, iseäranis würtsid äratawad jänu ja suurendawad nii sissewõtmist, ning see raskendab nende tegewust ning on otsekohe kahjulik.

Wiimaks on tarwis toitmise juures weel wäga tähtjas *wiis*, *kudas* me sööme ja joome.

Liig palawad toiduained teewad suu- ja kõriilanehale kahju ja on tihti esimeseks põhjuseks, miks kõhusse paisad tekiwad; liig külma joogi järele on aga kõhurikkeid ja tõsiseid soolikahaigusi tähele pandud.

Wäga tähtjas on, et toitusid mitte ahnelt alla ei neelata, nagu seda iseäranis lapsed heameelega teewad, waid iga suutäis tuleb hoolega ja aegamööda peeneks närida, et ta seedimiseks ette oleks valmistatud.

Isikud, kel see wiletsate hammaste pärast wõimalik ei ole, kannatawad tihti seedimiserikkeid, sellepärast on tingimata tarwilik, juba maast madalast nimelt hammaste ja suurawitsemise peale kõige suuremat rõhku panna. See sünnib teatawaste sellel läbi, et suud pärast söömist hoolsaste mitte wäga külma weega loputatakse ja korrapäraliselt hambaharja tarwitatakse. Suurawitsemine peab juba maast madalast wali kaswatamiseks olema, sest ainult sel kombel saab warajate suuhaiguste ja hammaste rikkiminemise vastu wõidelda. Wiletsad hambad on ju paraku meie aja otse iseloomulikuks tunnemärgiks.

5. Üksikute toiduainete walimine ja olukord.

Kui küsime, mis toitmine *terwe inimese* kasuks peab toimetama, siis on wastus: ta peab inimese terwise kitzendamataft alles, see tähendab: kõik ta waimu- ja kehajõud korras hoidma; ta peab elutegewuse tagajärjel kadumaläinud olluste asemele uued andma, see tähendab: inimese keharaskuse alati tasakaalus pidama. See otstarb peab toiduõtmise läbi kätte saadama ja nimelt sel kombel, et kõige pealt mingisugust otsekohest riket ega kahju ei teki.

Toiduained peawad head ja maitswad, ühtlasi hästi walmistatud ja sõdmaaegade järele õieti jaotatud olema, nii et neid ilma raskusega wastu wõtta ja niisamuti ära seedida saab. Wiimaks peab toitmine maitswuse ja lõbuhallikas olema, iga üksiku maitse ulatust tähele pannes.

Walwamise ja mure toiduainete terwisekohase kokkuseade üle ja eest on riik suurelt osalt terwishoiu poliitsei ja toiduainete seaduse kaudu oma peale wõtnud, kuid sellest hoolimata langeb hool, et mingisuguseid pahu toiduaineid lauale ei tule, iga üksiku riigikodaniku peale, sest politseist ja trahwidest hoolimata saadetakse ülirohkeste solgitud ja rikkesseläinud toiduaineid müügile.

Sellepärast on tarwis silmad lahti hoida ostmise juures ja kõik, mis ostetakse, hoolega läbi waadata. Paljud kahjud, mis siin tõusta wõiwad, pööratakse küll keetmise jne. läbi kõrwale, kuid ettewaatus olgu sellegipärast tubli.

Ainult mõnda üksikut toiduainet farwitatakse meie päewil weel keetmataft, näituseks kõige pealt *wett*, mille terwe ja kosutawa maitse wastu ükski teine jook ei saa. Kuid teda tohitakse ilma keetmata ainult seal farwitada, kus teda hallika- wõi weewärgiweena saadakse (Tallinnas ka mitte weewärgiweena. Raamatu tõlkija), sest nii mõnegi külgehakkawa haiguse laialilaotamise juures, iseäranis soojatõbe ja kolera laialilaotamise juures, etendab jõe- ja kaewu wesi ülitähtsat osa.

Niisama on lugu *piimaga*, meieaegse toiduainete eest hoolekandmise wõeralaptega. Nii hea kui see ka oleks, et teda lastele, kellele piim ju otse elufoiduks on,

seedimise pärast toorelt, keetmatalt antaks, kuna uuemad uurimised, mis piima keetmise juures ette võetud, näidanud on, et piim laste kondikasvatamise peale head mõju avaldab, — on meie praeguse piimatalituse müsi juures omeli võimata seda täide saata. Piima ebapuhtus algab juba laudas peale, kus iseäranis udarahaigused piima hulka kahjulikka idusid tekitavad, ja peale selle ei suuteda üial küllalt nii puhast lüpsjat leida, kelle vastu teravhoidliselt midagi ütelda ei oleks.

Edasi on meie piimavedu alles vilets; niisama ei täida piimapoed küllalt teravhoidlisi nõudmisi. Kõik see teeb, et piima puhtalt raske on kätte saada. Ja viimaks on veel piimatarvitaja ise, kes piima küllalt asjatundlikult hoida ei oska ning selle läbi piima ka omalt poolt veel pahemaks teha aitab. Kõik need vead ja puudused nõuavad, paraku, piima keetmist, millest kudagi mõõda ei pääse.

Kudas suvel imetavale lapsele piimatoitu tuleb valmistada, sellest kõneleme lähemalt.

Iga majaema teab, et piim suvel rutemine halvaks läheb kui talvel. Selle põhjuseks on happeseen, mida ka happepisielukaks kutsutakse. Need happepisielukad, mida igas piimas leidub, rohkenewad, mida soojem piim on, seda rutemine miljonite peale ning ajavad piima keetmise juures kokku. Nende rohkenemise eest hoidmine ja surmamine on palawal ajal kõige tähtsamaks ülesandeks. Nende rohkenemisele tehtakse takistusi selle läbi, et piim ära jahutatakse, ja neid surmatakse keetmise abil.

Mis peab nõud tegema, kui laitmata, puhast piima tahetakse saada?

Kõige pealt tuleb läbi ja läbi puhaste piimanõude eest hoolt kanda ja nendesse ei tohi üial muud panna, kui ainult piima. Need nõud tulewad iga päew ära keeta mõni soodaga ära loputada; enne kui piim nendese walaatakse, peab neid wärske weega loputama ja wett wõib natukene ka nõupõhja jätta, et piim keetes põhja ei kõrbeks. Enne kui piim ära keedetakse, katsutakse palawal ajal, kas ta veel rõõsk on, aga mitte keelega! Ostetakse sinist lakmusepaberid, mida aptegist wõib saada. Ta ei ole kallisk; see kastetakse piima sisse; on

piim rõõsk, jääb paberile karw alles, on piim aga hapu. muutub paber punaseks.

Rii pea kui see teada, keedetakse piim kohe ära wõi pandakse keetmiseni jää peale. Keetmiseks kõlbab kõige paremine waskanõu, seal ei kõrwe piim põhja. Keemise palawuses peab piim vähemalt wiis minutit seisma, sest üksainus üleskeemine ei suuda piimas olewaid idusid ära surmata.]

On piim keedetud, peab ta kohe ära jahutatama. Walatakse suur nõu wärsket wett täis ja pandakse piima nõu sinna sisse. Wett tuleb paar korda uuendada, kuni piim külmaks läheb. Siis pandakse piim jää peale wõi mujale jahedasse kohta. Aga ühelgi tingimisel ei tohi piim palawasse kõõki seisma jätta, kus pestakse, keedetakse ja muud niisugust tehtakse. Sellest saab piim paha lõhna.

Kõnelesime sellest asjast tema ülisuure tähtsuse pärast pikemalt, nüüd weel wäike hoiatus:]

Rahwa seas wõdetakse piimapudeli kael, enne kui lapsele antakse, harilikult suhu, et teada saada, kui soe piim on. See teguwiis on wastik, -- sest ükski suur inimene ei lepiks sellega, et keegi selle pudeli enne suhu wõtab, millest tema peab jooma, -- aga ka otse kahjulik, sest et selle läbi palju haigusi edasi wõib kanda. Rii siis: piima ja ülesõidse toidu asjus on tarwis kõige pünnikumat puhtust nõuda!

6. Keedukunst ja söögikord.

Paksude ehk kõwade toitude hulgas on ainult wähe, mida toorelt söödakse: puuwili, millest siin peaasjalikult jutt on, peab, kui ta osalt seedimata jälle ei pea lahkuma, kooritud ja — kui seda ei taheta — vähemalt pestud olema. Niisama nõuawad õunad, pirnid jne. piinlikku puhastamist, sest et nende peale kaswades kõiksugu mustus on kokku kogunud. Just laste juures tihti eitetulewad solkmed ehk ussid kantakse sel kombel kehasse. Kõlbmata ja kahjulik on ka toore weiseliha söömine. Esiteks pole see liha kerge seedida ja teiseks tekiwad sellest

wäga kergeste sisikonnaussid, mis pärast suurt pahandust ja rasket haigustki wõiwad sünnitada.

Kui nüüd tooreste toitude juurest *keedetute* juurde astume, siis on esimene nõudmine, et toidud õigete peawad valmistatud olema. Sest valmistamine üksi äratub isu ja teeb, et toidud kõhus otstarwet täidawad, see tähendab, et seeditud toidud endid kergeste kõhumahladega ühendawad.

Kectmisekunst ei ole toreduseasi, waid ta on terwishoidliselt tarwiline nõudmine; ta ei pea mitte üksi rikka majas aset olema, waid weel palju enam waese majas. Just töötawa klassi laiades kihvides, kelle waheta kestew töö tugewat toitu nõuab, aga kelle rahakott iga toitu tarwitada ei luba, on sellepärast toitude *walmistamise* küsimus wäga tähtjas. Sest ainult hea walmistamine suudab ka wiletsamale toidule kõige suurema wäärtuse anda, kui ei taheta, et maitse näridakas muutub ja söögiisu kaduma peab hakkama.

Ja kurb on näha, kui wähe rahwa keskel toitude walmistamise oskus on edenenud. Mõnes kohas on isegi kõige lihtsamad reeglid selles kunstis tundmata. See on kurb, aga tõsi. Ja selle tagajärjel tõusnud perekondlikud tülid ning pahandused — kes suudab neid kõiki lugeda! Nii siis peifub siingi tükike ühiseluküsimust ja nõuab ka omalt poolt lahendust. Enam walgust on ka siin tarwis. Enam söökide tegemise kursusi, enam püüdmist toitude walmistamist põhjalikult ära õppida! Sest kui kodus toidud head, wähemalt hästi valmistatud on, missugune perekonnaisa läheks siis küll weel kojutuleku asemel kõrtsil!

Inimese terve eluwiisi terwisekohane kord põhjeneb looduslikult kolme kõige tähtsama tegewuse peal ja need tegewused on: toitmine, töö ning magamine. Kord ja mõõdupidamine ueis asjus, mis täieste kokku jooksewad, kaitseb terwist, pikendab elu ja harjutab kõige tähtsamaid iseloomaomadusi: parajust ja korrapidamist iseenele kallal.

Sellepärast jaotame iga päew tarwis minewa toiduhulga kindlateks söömaegadeks, mis loomulikult oma aja kestuse, olu ja sisu poolest kõige suurema kaldu-

wuse alla käiwad, kuid sellepärast alati korrapäraliselt, jah, wõiks peaaegu üfelda, seadusemõdduliselt korduwad. Ja see lahutab meid loomast, kes toifu ilma mingisuguse plaanita ning korratult wõtab, sealt, kus ja millal ta seda saab, ja kelle sõõgiisu kõigi oma kahjulikkude ja wastikute tagajärgedega meie koduloomade juures, selgeste nähtawale tuleb.

Amet ja majandusline seisukord ajawad paraku küllalt tihti jämeda talwa looduse ja üleüldiste kehaliste omaduste poolt sünnitatud tingimiste wahetele meie sõõmaegadel; mõtleme ainult lugemata ametite ja elukutsete peale, kes peasõõmaaja õhtu peale peawad määrama, hommikust einet ei saa wõi lõunasõõgi suure kiirusega alla peawad neelama, sellega meie toitmise wiisi põhjusmääruseid pea peale pöörafes, mis ütlewad, et hommikul sooja einet peab saama, õhtul palju ei tohi süüa, pärast lõunasõõki tükk aega peab puhkama jne. Nii sugused nõuded paistawad moodsas elus peaaegu tähendused olewat laisklejatema peale, ja ometi oleksiwad nad iga inimese kehalisele terwisele tingimata tarwilised!

Olude wastu ei suuda üksik wõidelda, nii siis peab ta wähemalt seda kätte saada püüdma, mis wõimalik on. Kes siis hommikul wara wälja peab minema, kandku alati sooja joogi eest hoolt, olgu see kohwi, thee wõi kakao. Seda nõuab õõrahus täieste tühjaks jäänud kõht, mis ainult — olgugi ruutu mõõdaminewas — soojenduses jälle hea tuju saab.

Et seda soojusetunnet tekitada, wõetakse iseäranis talwel tihti napsi wõi muid joowastawaid jookisid sisse. Kuna aga alkohol iial selle sõõna tõõsises mõttes toidaine ei ole, siis mõjub ta tühja kõõhuga mõttes isegi wäikesel hulgal otse kihwtiselt. Ta halwab kõõhu seedimise fegewust ja see ei jõua enam oma ülesannet täita, mis tal päewajooksul täita tuleb. Weel enam. Lühikese, rutulise soojendamise järele tuleb reaktsion ehk wastimõõju ja see ilmutab ennast lõõtwuses, wõõsimuses, wastikus fõõ wastu. Et seda kaotada, joodakse edasi, kahjulikud tagajärjed kaswawad summadeks ja üleüldine lõõpp on niihõõsti waimu- kui ka kehajõõu langemine.

Nii siis tuleb kõige pealt hommikuse napsuõtmise eest hoida. Ainult pime wäib seda weel õigeks arwata, ainult loll seda teha ja sellega kelkida!

☞ ☞ Kel sõõmiseks ainult wähe aega jätkub, sõõgu parem wähem, kui liig ruffu; terwelt allaneelatud suufäied on kõhus weskikiwid! Ärgu wiidelagu ajanappust pikade käikude peale, iseäranis suurlinnades, waid katsutaogu aega kohoga ühendada. Kes õhtul peasõõmaega on pidama sunnitud, ärgu sõõgu liig hilja. Sest peale setle peab weel kosumiseks ja wäljas wiibimiseks aega jätkuma.

7. Tähtsamate toitude toiduwärtus.

Üleüldiselt peab meie püüdmine muidugi sinna poole kalduma, et keha wäimalikult toitwaid toitusid saaks — problem, mis — kuigi rahwaste majanduslise seisukorra kõrwale jätame — juba iseenesest palju takistusi leiab.

Teoretikalikult ehk nägeliselt teame, et toitude toitus nende kindlate olluste kokkuseades (munawalges, sõehüdratides, raswades ja soolades) peitub, praktikalikult ehk tegeliselt aga eksime sellega tihti, sest et me enam koondatud toiduolluseid suuremal hulgal süüa ei wõi, waid neid nende walmistamisel ja seedimiseks kohaliseks tegemisel wedelamaks peame tegema, kuna aga iga wedelamaks tegemine nende toiduwärtsust wähen dab.

Wäga koondatud ehk kontsentreritud toiduollus, näituseks, on suhkur, aga kui palju inimesi suudab suurt hulka magusust ilma kahjuta süüa. Seesama maksab raswa kohta.

Üleüldiselt on siis *toitwad* toidud ka *kindlad* toidud: liha, munad, leib, suhkur, rasw, toidusoola olluslised juurewiljad jne.; *wedelatest* toitudest on *piim* kõige toitwam ja kõige kergem seedida; siis järgnewad jahusupid, iseäranis kaerajahu, kaeratangud, riisipuder jne.

Tähtsamate toitude toiduwärtsust näitab järgmine tabel, mis professor Rubneri raamatust „Unsere Nahrungsmittel und die Ernährungskunde“ wõtetud.

Sajas osas on:

Toit	Muna- walget	Raswa	Sõehüd- ratissid	Puunar- maid (tsellulose)	Soojuse üksus
Lehmapiim	3, 4	3, 6	4, 8		67
Koor	3, 7	25, 7	3, 5		268
Wõi	0, 9	83, 1	0, 5		779
Kanamuna	14, 1	10, 9			159
Härjaliha, lahja	20, 6	1, 5			98
— — — raswane	16, 9	27, 2			327
Wasikaliha, lahja	19, 8	0, 8			89
— — — raswane	18, 9	7, 4			146
Kana, raswane	18, 5	9, 3			163
Heering	10, 1	7, 1			107
Eihaleem	0, 35	0, 3			4
Kartul	2, 1	0, 1	21, 0	0, 7	98
Kartulipuder	2, 6	3, 2	18, 8		118
Riisipuder	4, 7	3, 4	14, 3		109
Ernepuder	12, 4	0, 9	27, 4		172
Spinat	3, 1	0, 5	3, 3	0, 8	34
Peasalat	1, 4	0, 3	2, 2	0, 7	20
Leib	8, 6	0, 6	50, 6		248
Suhkur	—	—	100		596

Sellele tabelile lisame teise juurde, mis Lahmanni jä-
rele toidusoolade jaotuse teiste toiduollustega võrreldes
teada annab:

Toit	Muna- walge	Rasw	Sõehüd- radid	Toidu- soolad
Lehmapiim	3, 4	3, 6	4, 8	0, 72
Kapsas	1, 9	0, 2	4, 8	1, 23
Spinat	3, 1	0, 5	3, 5	2, 09
Lillekapsad	2, 4	0, 3	4, 5	0, 83
Spargel	1, 8	0, 2	2, 6	0, 54
Kurk	1, 0	0, 09	2, 2	0, 39
Põllusalat	2, 0	0, 4	2, 7	0, 79
Peasalat	1, 4	0, 3	2, 2	1, 03
Porree (lauk)	2, 1	0, 3	4, 1	1, 24
Sibul	1, 6	0, 1	10, 8	0, 71
Seened	2, 6	0, 2	6, 1	0, 70
Redis	1, 2	0, 1	3, 7	0, 74
Öun	0, 3	—	12, 0	0, 49
Mossikad	0, 54	0, 45	7, 2	0, 81
Kirsid	0, 6	—	12, 0	0, 73

Sellest tabelist näeme järgmist:

Supid iseenesest, isegi kiidetud lihaleem, jäävad, wahest piima ja ernesupid wäljaarwatud, kõrwale, nad saawad alles toitwaks lisanduste läbi, mis neile ontakse, nagu leib, muna, saago jne. Lihaleem iseäranis mõjub ühes supirohtudega erufawalt.

Wäga toitwad on pudrud, waesed sellemastu muna-walge, raswa jne. poolest juurewiljad, toidusoolade peale waatamata.

Jahusupid, mida eespool olewas tabelis ei ole, saawad oma peaasjaliku toidu-wäärtuse raswade ja magustamise läbi.

Leib ja suhkur on wäga toitwad söögid. Kartul on täieste wäärtusefeta; ainult teiste toitute selfsis tõuseb ta toitwate toitute hulka.

Puumili on weerikaste ja raswawaeste, aga toidusoola ja suhkrurikaste toiduainete hulgas.

Pähkled on iseäranis toitwad. Nii on suurtel pähklitel 16,4 protsenti munawalget, 62,7 raswa, 6,2 sõehüdratisid, 2,03 toidusoolasid; 7,9 tselluloseit ehk puunarmast. Wiimane puunarmaollus, mida igas taimeriigist saadud toidu asjus leidub, on niisama hea kui seedimata; ainult lehejuurewili wäljaarwatud.

Kerge seediwus laseb toitu, nagu juba tähendatud, kasulikult tarwitada. Iseenesest raskete seeditawad toidud on suisetatud ja küpsetatud liha, raswane hani, part, üleüldse raswased toidud; siis weel kurgid, kartulisalat, maksaworst jne.

Raskete seediwate toitute hulka arwatakse ka nõndanimetatud „puhutust“ sünnitawad, s. o. niisugused, mis kõhus gaasi sünnitawad ja selleläbi paha tunde tekitawad. Nimetame neist erned, oad, mõned kapsasordid, läätsed; edasi hapu piim, hapu leib, mitte-küpsed koogid, sõehapuulluslised õlled. Ka kõwa liha, mis halwaste näritult kõhus seisab, sünnitab käärimist ning tekitab gaasi.

8. Nende walmistamine.

Lahmann, kes nagu juba tähendatud, lehe- ja juurewija kui ka salatid ning puumilja igapäewase toidu ette-

otsa soovib nihutada, on ka nende valmistamisewiisi teada andnud, millejärele need taimed kergeste seeditawateks saamad ja osalt oma puhutust-sünnitawad omadused ära pidada kaotama. Roheliste lehesalatite kui ka salatiks valmistatud rohutõugude juures tarwitab ta äädika asemel wärsket tsitronimahla — wiis, mida kõige soojemalt soowitada wõib — juurewilja laseb ta keeda, et nende toidusoolad, nagu see hariliku valmistamise juures sünnib, kaduma ei lähe ja neid ka weega wedelaks ei tehta. See sünnib, kui neid kaane all ummukeses küpsetatakse (schmoritakse) wõi auru peal keedetakse.

Kõige parem wiis wäikeses majapidamises on see, et lehejuurewili loputuseweest filkuvalt kaanega potti pandakse ja pott parassooja pliidi peale asendatakse, kust ta ühikku palawama ja palawama pliidi peale nihutatakse ja sinna jäetakse, kuni ta walmis on keenud.

9. Kas peab söömise juures jooma?

Wäga suur tähtsus on küsimusel, kas peame söömise juures jooma ja kui palju wedelikku peame päewas sisse wõtma?

Wedelik on arusaadawatel põhjustel wäga tarwiline osa meie toidust, sest et kehas ligi 70 protsenti weti on ja sellest suur osa iga päew kopsude, naha jne. kauduwälja läheb. Seda tasume küll suurelt osalt jälle kindlate toitade wõtmise läbi, milles ju ka suur hulk weti on, peale selle osa on weel kohwi, thee, supptide ja soustide läbi, mis päewajooksul sisse wõtame. Kohwi parajane joomine ei wõi iial kahjuline olla, kuid tema ülearune joomine teeb meid ergulisteks ja wähendab meie söögisu.

10. Joowastawad joogid.

Weel palju enam maksab see joowastawate jookide kohta, mida inimesele toitmise juures sugugi tarwis ei ole.

Sest kui ütleksimegi, et neis teatud toiduollused oleksiwad, on nende kihwtine mõju rakkude ja elundi- lise kude peale omefi niisugune, et iga jaafaw kasu täieste

ja jäljetult ära kaob. Nende peale tuleb siis *ainult* kui maitseainete peale waadata, pealegi weel kui maitseainete peale, millel wõga kahtlane wäärtus on. Sest joowastawad joogid, kui neid harjunud kombe järele juua, sünnitawad peaaegu *kõigis* sisemistes elundites katarrisid, wähendawad keha wastupanemisejõudu haiguste wastu ja on wiimaks kõige pahema omadusega *ergukihwtid*.

Kes siis täieste ilma nendeta ei wõi olla, see tähendab: kes oma kaela nende orjaahelatest wabastada ei suuda, on ikkagi hädas. Kes aga *enda* nendest *täieste* lahti ütleb, see wõib kindel olla, et ta selle läbi paljudel haigustel põhja alt ära wõtab. See awaldab selleläbi kõige pealt ka oma perekonna peale kaswatawat mõju, perekonna peale, kelle liikmed igast jaowastawast joogist — mis ju lausa kihwt on — eemale tulewad hoida. Kes oma lapsi lapselikuks tahab jätta, annab neile piima juua; kes aga tahab neist erutatud, warakultküpseid ja kergeste kuritegewusele kalduwaid inimesi kaswatada, andku neile joowastawaid jookisid juua ja kangeste würtlitatud liha süüa.

Steierimaa tähtsam kirjanik ja laulik, Peter Rosegger, ütleb;

„Alkohol, nii arwad sa, teeb, et oled priske, südi?

Kuid oh tea, et selleks ta tarwitab su oma üdi!“

Nii siis: *alkohol* kodust ja perekonnast *wälja!* Wälja juba laste pärast, keda selle eest kui *tule* ja *katku* eest tuleb hoida. Iial ei suuda lopselik mõistus sellest aru soada, et see, mis isale ja emale nähtawaste nii hea maitseb, tema käest ära wõetakse, ja tungiwalt, tahtmatalt tõuseb tal tung selle järele, kuni nõrgad wanemad — ja missugused wanemad suudawad laste palwe wastu külmaks jääda? — nende palwet täidawad. Siit igapäwase pakkumise juurde, kui ka wäikestes asades, on ainult üks samm, aga kardetaw, hädaohtlik samm. Sest nõud on himutasa ja harjumine ning järeletegemise tung — neid nimetatakse nii ilusaste ka joomakommeteks — kannawad selle eest hoolt, et see himu ja tung *eluseltsiliseks* jääwad.

Harjumisemõdduline hulk, see on terwise waentlane, mitte mõni naps süin ja seal, mis kahjuta on ja kahju-

taks jääb; waesematele rahwaklassidele iseäranis, kes suure osa oma sissetulekust sellesse arwatavasse jõurohusse sulatavad ja selle eest oma tervele kahju teewad, oma jõudu nõrgendavad ja oma elu lühendavad, waatamata selle peale, missugust kahju alkohol weel nende hingele ja iseloomule teeb.

Aga mitte joovastawate jookide kihwtimõju ei ole see, mis küsimise alla tuleb, wõib olla weel suuremal mõõdul kahjuline on keha üleliigne koormamine wedelikkudega. See on wõga kahjulik. Iust joovastawad joojad, mis iial jänu ei kustuta, ehk seda mõned küll eksikombel usuwad, waid wastuoksa: nad weel aratawad jänu, ajawad kõhu täis, wenitawad selle wälja ja lahjendawad selleläbi kõhumahlasid. Selleläbi wäheneb söögiisu, seedimine ja toiduwoõtmine, nii et niisugused inimesed, iseäranis harjunud allejoojad, lõdwa, fursunud wäljanägemise omandawad ja oma terve keha pooldest tunnistust annawad, et nad wiltsaste toidetud ja nõrgad inimesed on.

Küsimus, kas söömise juures juua maksab, on sellega juba wastatud ja see wastus on: *Mitte!* Ehk kui, siis wõimalikult wähe!

Meie ajal, mida õigusega nerwiliseks ehk erguliseks kutsutakse, — meie ajal, mil meid isegi nii palju äpardusi ja hädaõhtusid waritsemas on, peame selle mahlaga, mis seedimise juures kõige tähtsam on, kokkuhoidlikud olema, kõhumahlaga nimelt. Ujutame meie aga oma kõhu wedelikkudega üle, siis saadame keha mahla enneaegu sõtta ja jätame kindla toidu sellest ilma, ja sellest tulewadki siis eespool kirjeldatud seedimiserikked.

Nii siis: joomist wõib söömise juures ainult mõistlikul piiril lubada; joomine enne söömist peab täieste ära jääma. Iseäranis pandagu sellejuures lapsi tähele, kel wiisiks on enne söömist ja söömise ajal suurt hulka wedelikku sisse juua!

11. Mõni üleüldine sõna söömisest ja joomisest.

Niipalju söömisest ja joomisest. Mõistlik mahaema saab, kui kõik weel lähidalt kokku wõtame, kõige pealt

omaste isiklikkust silmas pidama ja selle järele ka toidud valmistama. Ta saab püüdma ainult häid, toitvaid ja kõige pealt kergesteseediwaid toitusid lauale panna. Kui ta ka mujal igal pool kokku hoiab, *siin* ei tohi see mitte sündida.¶

Hea, kosutaw toit annab inimesele jõudu ja teeb ta haiguste vastu tugewaks. Sellepärast olgu toit hea ja maitsew.

12. Tubakas.

Ainult lahtiselt ripendab see rohi „Toidu ja toitmise“ peatüki küljes, kuid terwishoiuraamatus ei tohi ta puududa.

Tubaka laialilagunemine on, nagu teada, määratu suur; teda tarwitatakse igal pool maailmas rohkesti. Tubaka mõjuwaim toimekohw on *nikotin*, millest tubaka põlemise puhul wäikesed osad suitsuks muutuwad ja selleläbi erkusidäritawat mõju awaldawad. Kardetawaks wõib nikotin saada suitsu allaneelamise läbi, mille tagajärjel tema jäljed kehamahladesse wõiwad sattuda. Kahjulikuks muutub ta üleliigse suitsetamise läbi. Siis ilmuvad tuntud nikotinikihwtitused, mis südametegewuse ja seedimise rasketes rikes nähtawale tulewad.

Nii siis: ka siin on tarwis *mõõtu* pidada! Lastele ja nõrkadele inimestele keelatagu suitsetamine üleüldse ära, aga ka teised ei tohi terve päew otsa, suitsu suus, ringi jooksta. Sest isegi ilma kihwtituse märkideta ilmub isupuudus ja tekitawad seedimiserikked.

Weel parem: õnnelik see mees, kes tubakat üleüldse ei tarwita. Ehk jõuame kord nii kaugel?





5. Meele-elundite rawitsemine.



Meele-elunditel on kõigi elundiliste olemuste juures ülesandeks, kõige mitmekesisematest välise ilma nähtustest hingele teatust anda. Seega on meele-elundid meeleliste tähelepanekute edasisaafmise tööriistad. Mis me näeme, kuuleme, haistame või maitseme, võtame oma silmadega, kõrvadega, ninaga ja keelega vastu, teatame seda meelekerkude kaudu oma peaajule ja seal, kõigi meeleliste sündmuste keskjaamas, saab ta igakordse sündmuse puhul teatud tundeks. Sellest meie meeltetähelepanekute tekkimise mehhanismusest selgub juba sellel tarwis loodud elundite tähtsam osa, ilma milleta inimese waimline elutegevus wõimata oleks.

Ja mida tähtsam seisukoht neil on, seda kõrgemal järgul seisab ka nende terwise tarwilikkus, ja kuigi loodus kõigile neile teatud kaitseabinõud ja kaitsewahendid on andnud, siiski peab iga üksik inimene neid ka omalt poolt wahetpidamata ja kõige suurema hoolega rawitsema.

Peaks arwama, et nii kollid ja tasumata eluorganid inimesesoo kasvatuses tähtsat osa etendawad ja et neid kõige suurema hoolega wigade ja kahjude ees hoitakse. Aga wale! Just wastuoksa on lugu. Sest waewalt walitseb kusagil teises keharawitsemisewallas nii palju meelekerkust kui siin! Maast madalast teeme meie oma silmadele kõige hullemate harjunud wiisidega kahju, halwame nina kaitseabinõusid selle elundi hooletu rawitsemisega, ja mis weel pahem, häwitame otse sistemikalikult juba lapsest saadik oma hambaid. Ja kui ka wiimased meeleelundite hulka ei käi, siiski on nende rawitsemine üliwäga tähtjas.

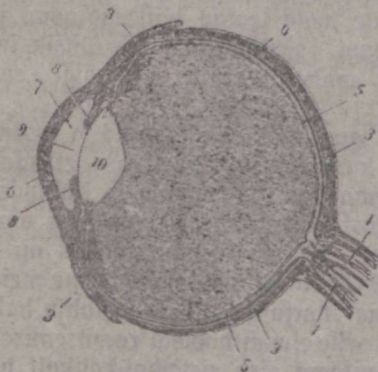
.....

I. Silmad.

Kuhu meie päewil ka waatad, näed ainult prillidega inimesi. Nende arv, kes alles kahe silmoga näewad, langeb aast-aastalt. Ühed wahiwad walidalt ja mõddetult läbi kuld- ja sarwprillide, teised tähtsalt nina peal istuwa näpitsprilli läbi, ja kes weel maailma kõige suurtsugusemate liigist on, monokle ehk üheklaasi läbi, mis oma kandja kohe kõrgemale ühiselu redelipulgale tõstab!

Haigus aga, mida nad kõik, wõib olla ainult wiimase liigi liikmed wälja arwatud, põewod, on lühikene nägemine, üks kõige laialisematest ja ikka weel kasvawatest pahadustest. Külgesündinud on ta ainult harukordadel, aga teatud lähikese nägemise wõimaluse toowad ometi kaunis palju inimesi juba ilmale tulles kaasa. On see wõimalus aga kord juba olemas, siis kasvab ta terwisewastastes oludes kergeste wiimaseeni kraadini.

Harilikus olekus on silmamuna kuulikujuline ja teda sünnitawad peaaesjalikult sarwenahk, wikerkaarinahk, silmaläätis ja wõrgunahk. Selle mõtterikka korralduse läbi — igal silmaosal on nägemise juures kindel osa — lähewad pealelangewad walgusekiired pupillest läbi, mis muud ei ole kui awaus wikerkaarinaha sees, ja sünnitawad silma tagaseinal olewa wõrgunaha peale päewapildi.



Silmamuna läbilõige.

On silm teraw, puutuwad need walgusekiired just wõrgunaha peal kokku; lühikese nägemisega inimesel aga, kelle silm esialgse kuulikuju omandanud, puutuwad nad juba enne wõrgunaha peale jõudmist kokku. Selle tagajärjel ei saa pilt küllalt selge ja teraw, waid tuleb udune, selgusetu.

Et selle eest hoida, selleks tarwitame, nagu teada, abinõu, kuna me weel ühe läätse õõnsekslihwitud prilliklaasi kujul silma optikalisesse sistemisse paigutame. Sündsa prilli abil wõib lühikese nägemisega inimene peaaegu niisama hästi näha kui see, kelle silmad terawed on; kuid sellegipärast jääb see muudatus haiguseks, mis nägemiseterawust pikkamisi vähendab.

Lühikese nägemise puhul ilmuwad esiotsa ainult kerged tumestused; inimesel on, nagu lendleksiwad tema silmade ees wäikesed kärbsed siia-sinna, kuni nägemispilt tõeste muutub ja silmalihaksed wäsimuse, põnewuse ja rõhumise tagajärjel kestwalt nõrgaks jääwad.

Silmade waewamine etendab lühikese nägemise tekkimist ja edaspidised kestwad kahjulikkused wõiwad teda kõige kõrgema kraadi peale suurendada. Sest kuna me teame, et haiguse põhjus silmatelje pikenemine — kuulikujust munakujuliseks — on, see pikenemine aga jälle omakorda tagumise silmajao pehmenemisest tuleb, siis järgneb sellest, et lühikest nägemist kõik need silmapilgud kaswatawad, mis teatud silmaosadesse enam werd kokku sunniwad woolama, mille tagajärjel nad järeleondlikuks muutuwad. Ja niisugused silmapilgud tulewad peaaesjalikult koolis ette, mida lühikese nägemise peahalikaks wõib nimetada. Peenikese trükkikirja lugemine, nimelt wiletsa walgustuse juures, töötamine kumargile olles, mille tagajärjel silmadesse palju werd kokku woolab, on selle kõige tähtsamad põhjused.

Mida pimedam koolituba, mida vähem seal päewa-walgust, seda suurem on lühikese nägemisega inimeste protsent; aga ka liig peenikene kiri, selgusetu tähed ja wilets paber wõiksid wäga kahjulikult mõjuda. Kõigi nende olude läbi saab kirja äranägemine õigest kaugusest raskendatud ja lugeja peab silmad kirja ligemale paenutama.

Lühikest nägemist edendab ka üliwäga laste paha kehahoidmine lugemise ja kirjutamise juures.



Kirjutaw koolipoiss nii, kudas ta peab kirjutama.

Kirjutaw koolipoiss nii, kudas ta ei tohi kirjutada.

Edasi on kahjulik wahetpidamata töötamine, mil puhkuse ja töö wahel wahet ei osata teha, sest lihas ehk muskel wõib wäga kaua ja wäga kestwalt tööd teha, kui ta õigel ajal puhata saab, jääb aga ruttu haigeks ja saab halwatuse, kui ta wahetpidamata edasi peab töötama.

Seesama seadus maksab silma külgepassimise ehk akkomodatsioonilihakse kohta; kuid sel on omadus, et fa noortes silmades, halwatuse asemel, haiglisesse põnewuse-seisukorda sattub, mida „sisseseadekrambiks“ kutsutakse. See sisseseadekramp on paljudel kordadel esimene jaam lühikese nägemise poole, kuid ta on, iseäranis laste juures, kui ta õigel ajal ära tuntakse, parandataw; lastakse see aeg aga mööda wõi katsutakse siin prillide läbi abi saada, siis on lühike nägemine pikkamisi kindlaste käes, sest et silmalääts munakujuliseks muutub. Kuid siiski weel on kohus päästa, mis weel päästa on, et haigus edasi ei saaks minna.

Kus siis lühikest nägemist karta on, oldagu juba maast madalast ettewaatlik. Sellepärast on tähtjas, juba kõige wähemate laste juures tegewust nii korral-

dada, et neile ainult suured mänguasjad ostetakse. Lapsed armastavad oma asju üleüldse silmade ligidale hoida ja koormavad selleläbi neid raskest ja ilma et seda tarwis oleks.

Wäga suur, õigemine kõige suurem tähtsus on aga silmade tarwitamise üle sealtmaalt terawaste walwata, mil nende tegemise käest juba enam nõudma hakatakse, nimelt *kooliajal*. Kooli osalt alles õige kahjulikka mõjusid peab kodus selleläbi kahandada katsuma, et silmi kestwalt ei waawataks ja neile ainult parajal kaugusel tööd antakse.

Nii tuleb lugemine ja kirjutamine widewikuajal, pimedas toas, kus tuli kaugel, ja üleüldse wiletsa walgustuse juures ära keelata, wähemalt kitsendada. Walgustusel on meie silmade kaitsmise juures suur tähtsus. Elektri- ja gaasist hoolimata tarwitatakse alles petroleumi. Sellepärast peab walwama, et tuli hea oleks.

Selle juures tuleb tähele panna: lamp olgu hästi puhastatud; tol olgu hea wari peal, mis walguse alla juhib. Walguse wahetamise eest hoitagu. See erutab silmi, niisama kui wõreaiast mõõdamannes päikese walgus meie silmadele walu teeb, kui ta wõre wahelt meile silma paistab. Niisugune walgus wäsitab ja on kahjulik.

Pahad on ülewalt poolt lahtised, gaasivalgustuse juures heameelega tarwitatud kuulid, mis palja walgust kaotawad ja leegi wabisemise tagajärjel ka kahjulikud on. Töölaua jaoks on peale elektrivalguse petroleum kõige kasulik; sellewastu ei ole ta suuremates ruumides õhurikkumise tagajärjel mitte hea.

Kooliõpetuse juures kantagu kõige pealt heade õpe- raamatute eest hoolt, see tähendab: peenikese kirjaga raamatuid ärgu tarwitatagu. Mida harjumatam laps on, seda wõõramad on tähed tema meelest ja seda enam katsub ta silmade ligindamise abil neist jagu saada.

Edasi walwatagu selle üle, et lapsed pea õieti hoiaksiwad, sest rõhk rinna- ja kaelaweresoonete peale sünnitab were seisumajäämist, põletikku ja seega ühes kaswab lühikene nägemine.

Nüüd on aga lühikese nägemisega inimesed seda enam sunnitud keha wigaselt ja waleste hoidma, kui

nad tasasel pinnal, näifuseks laua peal, midagi teewad. Koolipinkidel peawad sellepärast kõige parem õiged seljatoed, jalalaud ja pult olema, mis wiimane lugemise tarwis 40, kirjutamise tarwis 20 kraadi wilku olgu. Peenemad tööõd, nagu kudumine, õmblemine, tulewad alles plikaes ära õppida wõi, kui lähikest nägemist karta, hoopis õppimata jätta. Sest lähikese nägemise kartus peab weel üle lapseea ulatama ja igauks peab enesele niisuguse tööpõllu ehk ameti pãrasfise elu tarwis walima, mis tema terwisele kohane on.

Teadagi, et selles asjas raske on nõu anda. Aga peetagu meeles, et nägemise kahanemine edaspidise õppimise wõimataks wõib teha.

„Terwed silmad wõiwad walida, mis tahawad, haiged, mis peawad.“

Kudas tuleb aga nüüd lähikese nägemise wastu olla, kui see juba kord olemas on? Kui seda ka parandada ei saa, omefi wõib seda paraja prilli läbi kergitada. Õigeste walitud prillid on silmadele alleshoidmise wahendiks. Muidugi ei tohi prillisid uusi walida. Iga kord tulewad ainult need wõtta, mis inimesele tãeste head on, kõige paremine muidugi arsti efekirjutusel.

2. Kõrwad.

Kõrwarawitsemise peale tuleb juba imeja lapse juures rõhku panna, sest kõrwahaigused, iseãranis kõrwa mädajooksmine, on üks kõige enam laialilagunenud inimese haigustest, ja hooletusesse jãetud lapseas tekkinud katari tagajãrjel on juba nii mõnigi terweks eluks kuulmise kaotanud.

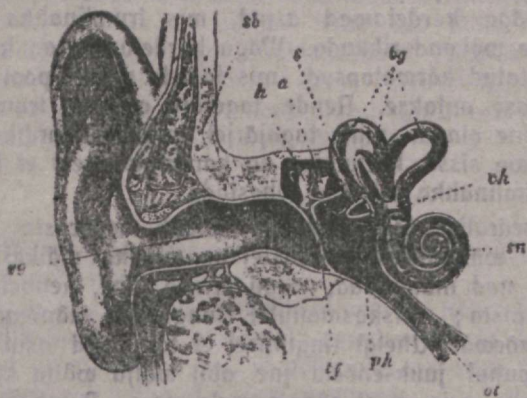
Sellepãrast tuleb lapseas iga kõrwakõlmetamise eest hoida, kui see aga siiski juhtub, siis tuleb kõrwa asjatundlikult rawitseda.

Kurb on nãha, kudas wãikesed kõrwamädajooksmist põdewad lapsed arsti juurde wiimata jãetakse ja neid kodus ise „tohterdada“ pũutakse, milleks ennast iga lollimgi kõllalt targaks arwab! Iseãranis keskmistes ringkondades on kõrwamädajooks nãhtus, mida wãga tihti

leitakse ja mille vastu enam jagu wanemaid üsna kül-
mad on.

Laps on ennast külmetanud ja ta kõrw jookseb
pisut. Õeldakse lihtsasti ja wisatakse käega. Kui siis
aastate pärast selged kuulmispuuduse märgid ilmuvad
ja laps kohe sõna ei kuule, siis arwatakse seda tihti
lapse sõnakuulmatuseks, kuni selgub, et ta kuulmine
wilets on.

Külmetusi, mis last imewas põlwes tabawad, on
palju, kõige pealt on need nohukatarrid, mis ninast kõr-
wa edasi lähewad. Kõrw ei saa tarwilist õhku mitte



Kõrwa läbilõige.

wõljust, kus ju trumlinahk lõpumembraniks on, waid
seest suust; siia lõpeb nõndanimetatud kõrwopasun ehk
kõrwatrompet kui ühendusekanal keskmise kõrwa ja kõ-
ri wahel ja saadab kõrwale tema tegewuseks tarwis mi-
newa osa õhku kätte.

Saab see kõrwatrompet kestwa nohu tagajärjel
põletiku, siis paistetab ta üles, ei lase õhku läbi ja kõr-
wakatarr kõigi oma pahade ja halbade nähtustega on
käes. See on nõndanimetatud kõrwawalu ja selle taga-
järjel wõib inimene isegi kurdiks jääda.

Sellepärast ei tohi iial lubada, et need isikud lapsele suud annavad, kel nohu on, nagu lapse musutamise üleüldse hea ei ole. Suplemise ja wannitamise juures ei tohi iial wett kõrwa ning ninasse lasta; kuiwatamise juures tuleb tähele panna, et kõrwad ka seest kuiwad oleksiwad. Kõige parem abinõu aga, lapsi kõrwahaiiguste eest kaitsta, on lapse terve keha mõistlik karastamine, nagu seda eespool lühidalt kirjeldasime. Niisugune karastamine ei luba watti kõrwa panna, nagu seda mõned wanemad tihti teewad; selle läbi hellitatakse lapsed liiate ära ja ei kannata mingisugust temperaturawahetust.

Kõrwa tohib ainult pehme käterätikuga puhastada; kõrwalusikad ja juuksenõelad on iseäranis imewale lapsele wäga kardetawad asjad, mis trumlinahka wäga kergeste wõiwad rikkuda. Wäga kardetawad on ka nõndanimetatud kõrwalopsud, mis lastele mõnel pool rumalast peast antakse. Nende tagajärg on tihti trumlinaha lõhkemine olnud, mille tagajärjel inimene kurdiks jääb. Ka kõrwa sisse karjumine on kardetaw, sest et helilained trumlinahka wõiwad lõhestada.

Iseäralist tähelepanekut nõuab wõõraste kehade kõrwast wäljawõtmine. Lastel on wiisiks wäikesi asju, millega nad mängiwad, nagu erneid, ube, helmeid jne. kõrwa pista; täiskaswanutel tungiwad mõnikord putukad kõrwa. Ühelgi tingimisel ei tohi neid asju niisugusel puhul juuksenõela jne. abil wälja wõtta katsuda, see ajaks asja weel sügawamale sisse. Putukate puhul walatagu sinna pisut sooja oliwidli sisse, teistel puhkudel loputatagu kõrwa leige weega. Kui see ei aita, siis mindagu ilma ajawiimata arsti juurde!

3. Nina.

Nina ja kõrw seisawad üksteisega kitsas ühenduses, nagu eespool juba tähendatud, ja kõrwatrompet on nende ühendajaks. Kõrwa kaitmine on sellepärast ühtlasi ka nina kaitmine, aga wiimasele on sellepeale waadates, et ta inimlises kehas wäga tähtsal kohal seisab, weel muid kaitseabinõusid tarwis.

Meie nina on nii ütelda me õhufilter ehk õhupu-
hastaja. Sissehingatud õhu nõe- ja telmuosakesed jäävad
temasse peatama, nii et õhk puhtalt ja soendatult kopsu
wõib minna. Neid omadusi ninale alles hoida, on nina-
terwishoiu esimene kohus. Selleks on tarwis, et ninaila-
naha hoigusi ära hoitakse, sest iga nohu lõpetab tema
tegevuse.

Üleüldise karastuse kõrwal, mis ka siin esimeses
reas seisab, tulewad weel kohalikud hoolekandmiseabi-
ndud, kõige pealt *nina loputused*. Meie elu suurtes linna-
des tekitab määramata suure hulga pisikesi kehakesi,
mis õhusse tõusewad ja sealt meie ninasse sattuwad; ühe
osa nendest nuuskame wälja, teine osa jääb ninasse.
Selle wäljasaamiseks on ninaloputamine tarwilik ja sel-
leks tarwitatakse leiget wett; wesi tuleb pikkamisi ja
kinnise suuga ninasse tõmmata, sest ainult siis jääwad
kõrwatrompetid kinni ja weest ilma.

4. Suu ja hambad.

„Parem jäta kord nägu pesemata, kui et suu ja
hambad puhastamata unustad!“

Seda ütleb kuulus Müncheni arst Dr. Rõse. Ja temal
on täielik õigus, sest hammaste rawitsemine ja puhasta-
mine on nii ülitahtjas asi, et selle eest peaaegu kõik tei-
sed terwislikud kohused tagasi astuwad.

Hammaste otstarbe on mitmesugune: nad annawad
näoehitusele kokkukõla — see on iluduseotstarbe, aita-
wad kõnelda, sest sisistawad häälled saame ainult nende
abil wälja ütelda — ja kõige pealt on nende kohuseks
seedimisele kasulik olla. „Hästi purukshammustatud — on
pooleni seeditud,“ ütleb Saksa wanasõna.

Et toidud ära seediksiwad, peawad nad peeneks
tehtud ja suuilaga, sõljega ning kõlumahlaga tubliste
kokku segatud saama. Hambad ei kannu mitte üksi ma-
sinlise purustamise eest hoolt, waid puremise ja „nätsi-
tamise“ tagajärjel erufatakse sõljenäärmed tööle ja tarwi-
list osa sõlge sünnitama.

Lapsele, kes hammasteta, on wedelast toidust kül-
latt, kel aga juba piimahambad on, sellele ei aita see

enam. Mida kõwem pala, seda kõwem on ka näärmete tegewus, mispärast pehmed toidud süljeeranduse peale enam halvawalt kui edendawalt mõjuwad. Jääwad toidud suus süljega segamata, siis lähewad nad seedimatalt kõhtu ja soolikasse ning sünnitawad seal seedimiserikkeid,

Arwustik, tähelepanekud ja elutarkus on selgeks teinud, et praeguse aja üks kõige enam laialilagunenud haigustest hammaste mädanemine on, mida mõnes kohas koolilaste seas isegi 99⁰/₀ ette tuleb. See on hirmus arw, mis mõnes teises kohas ehk pisut madalam on, üleüldiselt aga niisugusele kõrgusele jääb, et seda inimesesoo hammaste pahanemist juba inimesetõu kidunemisemärkiks peetakse. Ja ta muutub seda hirmsamaks, et siin wäljakaswamata olewustega tegemist on, kes oma wilet-said hambaid ühes elusse kaasa toowad, mis lähema wõi pikema aja sees hambaarstile saagiks langewad.

Kust tuleb see hambamädanemine?

Teatud kohtades, kuhu raske juurde saada, iseäranis puremise wägudesse ja hammaste wahetele, jääwad suhkru- ja tärkliseollused toidujätised seisma. Käärimist äratawate lõheseente mõju läbi, mis me toiduga, õhuga, lühidalt kõigega, mis meie elule tarwis on, sisse wõtame, muud takse tärklis piimahapuks wõi sarnasteks hapudeks ümber. Need hapud on, teadagi, oma warjatud tekkimiskohtades kõige mõjusamad; nad kisuwad hambakrooni klasuri ehk pealmise kesta seest lubjaollused wälja, tungiwad lubjast ilma jäänud hambaaukudesse ja sulatawad selle täiceste ära. Sellega tekib hambasse kõige pealt wäike auk; sellesse aukku jääwad aga toidujätised iseäranis heanäelega peatama ja auk muutub hapude nõuks. Peagi on hamba pealmine kord läbi sõõdud ja mädanemine wõib pehmemas hambaluus igale poole edasi minna. Hambaüdi saab põletiku, hambaerk juurenahapõletiku jne., kudas nende kõikide nimed on. Lõpulooks on aga, kui hambaid selle wastu aegsaste ei kaitsta, haiguse laialilagunemine ühe hamba küljest teise külge, kuni terve suu lagedaks jääb.

Küsige neilt, kes meie päewil walehammastega käiwad ja seega ühest kõige kallimast warast, mis loodus inimesele andnud, ilma on, küsige neilt, kudas nende

hammaste häwinemine algas, nad tunnistawad, kui nad wähegi tähele paniwad, eespool seiswa kirjelduse eneste kohta õigeks!

Mis tuleks selle wastu teha?

Kõige pealt selle eest hoolt kanda, et lõheseene kuri tegewus takistust leiab. Peaasi temaga wõideldes on puhtus, sest ainult puhtuse puuduses wõiwad need



Inimese lõualuu.

seeded kosuda. Ja hambahari ning wesi on need raudsed luuad, mis kõik ebapuhtuse suust wälja koristawad ning lõheseentelt kõik elamisewõimalused ära wõtawad. Hammasterawitsemise tähtsam nõue on siis igapäewane suu loputamine ja hammaste puhastamine harja abil.

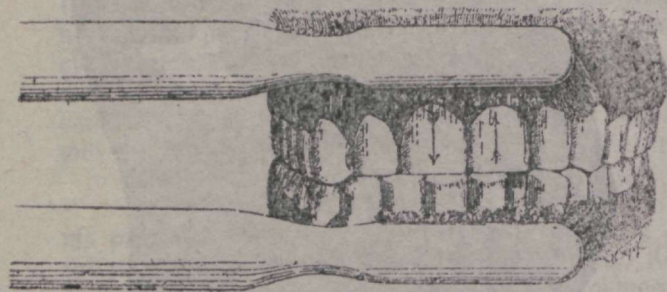
Rga kudas puhastada?

Kõigepealt loputatagu suu wälja, et jämedamad toidujälised lahkuksiwad. Siis tehtaku hari niiskeks, wõdetagu sõdm loputusewedelikku suhu, pigistatagu hambad kokku ja puhastatagu hammaste ülemist külge nüü,

et harja *üles ja alla* hõõrutakse. Nüüd peetaqu suu õige loiali lahti ja puhastatagu hamba kroonid ja kõrvalised hambad eest taha ja tagast ettepoole läbi lõpuks loputatakse suu veel weega üle.

Tingimata tarwiline on, et sellega ära harjutakse ja puhastuse ajal wesi suus hoifakse, sest et wesi lahthõõrutud toidujätised wälja uhub.

Hammaste rawitsemiseks ja terwishoiuks on Dr. Rõse suure hulga eeskirjasid üles seadnud, mis oma lä-



Kudas hambaharja tarwitatakse.

heduse poolest meelespidawad ja karwapealsuse poolest head on. Need eeskirjad on järgmised:

1. Kaswata oma lapsed juba maast madalast hambaid rawitsema! Mis nooreseas tegemata jäetud, seda ei saa wanas eas enam heaks teha. Piimahammaste rawitsemine on niisama tähtjas kui jäädawate hammaste puhastamine.

2. Hoiä ennast maiuste ja liig pehme toidu eest! Paksu, kõwa leiwakoorukese närimine on hambarikke eest hoidmiseks kõige parem abinõu.

3. Ära unusta iial õhtul enne magamaminekut hambaid ja suukoobast puhastamata. Kes ainult hommikul puhastab, katab kaewu kinni, kui laps juba sisse on kukkunud.

4. Masiniline puhastamine hambaharja ja hambaorgi abil on iga kunstise hambarawitsemise alus.

5. Puhastavad, aga sellejuures *kahjuta* suuveed ja head hambapulbrid on kõigiti soovitatavad. Suuravitsemiserohud, mis ilanahka ärritavad ja hamba seest lupja wälja kisuwad, jäetagu fingimata kõrwale!

6. Lastagu hambad aastas kord wõi kaks hambaarstil läbi waadata, et haigusepesad üles leitaks ja kõrwale toimetataks, enne kui nad laiali lagunenud.

7. Hambakiwi tuleb aeg-ajalt põhjalikult wälja puhastada.

8. Haiged hambad ja juured, mida enam hästi puhastada ei saa, lastagu wälja tõmmata, walutagu nad wõi mittel!

9. Püüa oma laste juures hammaste terwet kaswamist edendada, kuna sa emale enne sünnitamist ja imetamise ajal, lapsele aga iseäranis esimestel eluaastatel rammusat, toidusoolarikast toitu (piima, mune, rohelist juurewilja jne.) annad.



Cisa.

Missugustest ollustest seisab inimese keha koos?

Sõna: Ajad muutuvad ja meie muutume ühes nendega — mõib, ei mitte üksi inimese waimuomaduste ja wõlimuse kohta, waid ka terve elundikawa ehk organismuse kohta tarwitada, mis kõlkest kalmuni alafaso muutub. Meie kehas sünnib elutegewuseks tarwiliste olluste keskel wahetpidamata muudatusi.

Peawahesobitajaks on weri, mis kõigile kehaosadele toitu muretseb ja tarwituseks kõlbmataks saanud wõi ülearused produktid jälle wäljawõimise elundite juurde wõrab. Seda tegewust nimetatakse lähidalt ollustewahelduseks.

Et ollustewaheldus hea oleks, peab keha õiget toitu saama, mis weest, sooladest, munawalgest, sõehüdratidest (tärglisest, suhkrust) ja raswadest koos seisab. Sisewõtetud toidust tarwitab organismus ehk elundikawa kõik ollused ära, mis temale elutegewuse edasikestmiseks, keha ehitamiseks ja ülewõlpidamiseks tarwis on. Anatomid, wisioloogid ja keemikerid on selle elundilise tegewuse mõju ja korralduse põhjaliku uurimise alla wõtnud ja siin teatame lugejale, mis Inglise uurija T. S. Manning uurimisewiljana awaldab.

Kui me nimelt küsime: missugustest ollustest seisab inimese keha koos? siis kuuleme, et neid olluseid terwelt 14 ja et nad nimelt järgmised on: hapnik, wesinik, lämmastik, kloor, fluor, süsinik, kaltsium, woswor, raud, weewel, naatrium, kaalium, silitsium ja magnesium.

Wiiest esimesest elemendist ehk algollusest: hapnikust, wesinikust lämmastikust, kloorist ja fluorist oleks — kui inimene 68 kilo kaalub — küllalt, et gaasikujukses olekus üht gaasomeetrit täita, mis 3649 kantjalga suur on.

Hapnik on ainus ollus, mis inimese ja looma eluawaldustest õtsekohe osa wõtab. Teda leidub inimese

kehas niihästi wabalt, sissehingatud õhus kui ka mitmekesistes ühendustes, ja nimelt nii suurel hulgal, et ta peaaegu terve kolmandiku inimese keharaskusest wälja teeb. Wabas olekus oleks ta sada korda suurem kogu kui keha suurus ja täidaks 202 kuufteistkümne liitritilist nõu täis.

Weel enam ruumi tarwitaks süsinik, nimelt 2400 kantjalga. Tähendab; ta täidaks terve toa, mis 10 jalga kõrge ja igapidi $15\frac{1}{2}$ jalga lai, täis. Inimeses olew wesi-
nik, mille raskus 6 kilo on, täidaks õhulaewa täis ja tõstaks ta ühes paadiga wõi korwiga õhu sisse.

Ka lämmastik, mis nimelt munawalge kehaes ette tuleb, on tähtsaks kehaolluseks, kuigi ta ainult 2 kilo kaalub. Gaasi kujul täidaks ta umbes 58 kantjala suruse ruumi täis.

Kõige tähtsamat osa etendab kehas süsinik. mida kõigis elundilistes ühendustes ette tuleb.

Looduses leitakse teda deemandina puhtalt, teiste ollustega segatult grafidina ja rikastes turba- ja kiwisüüte lademikkudes, muidu aga peaaesjalikult sõehapuna, kas wabalt õhus ja wees wõi teistes ollustes, näituseks kaltsiumis ja magnesiumis. Inimese kehas on umbes 16 kilo sõeollust, mis grafidi kujul 65 grossi wõi 9360 pliiaatsi walmistamiseks jätkuks.

Eespool nimetatud neli algollust; hapnik, wesi-
nik, lämmastik ja süsinik, täidawad suurema osa meie kehas; kuid ka teised ollused, mida seal wähemal hulgal leidub, on tähtsad, nõnda kõige pealt kaltsium, mis wosworihapuga ühendatult kui kaltsiumwoswat peaaegu kuni kaks kolmandikku kontide aluseks on ja peale selle weel sõehapuga, klooriga ja fluoriga kui kaltsiumkarbonat, kloorkaltsium ja fluorkaltsium, wiimane iseäranis hammastes, ette tuleb. Luukeres asuwale lubjale peab siis inimene peaaesjalikult tänulik olema, et ta päästi seista ja käia wõib ja mitte ussikesena maas ei tarwitse roomata.

Tähtsat osa luude sündimise juures etendab ka woswor, mida peale selle ka werekuulikestes, enamas jaos wedelikkudes ja kõigis elundites, kõige enam peaaesjalikult, leidub. Selle wosworiga, mis umbes $1\frac{1}{2}$ naela kaalub, wõiks terve küla elanikud ära kihwitada wõi

et inimlikumat ofstarbet täita, neile kanaks ajaks walgusehallika anda, sest sellest wõiks 483.840 wosworitikkumalmistada, mis 8064 foosi täidaksiwad..

Teisi olluseid leidub kehas järgmisel hulgal: rauda 3 grammi, kloori 115, naatriumi 85, weewlit 70, fluori 57, kaltsiumi 30 grammi, magnesiumi 760 milligrammi. silitsiumi 130 milligrammi. Need ollused, mille wahekorid isiku ja wanaduse järele wangub, teewad kokku umbes $\frac{3}{4}$ naela wälja, on aga sellegipärast kehale wäga tähtsad.

Raud, näituseks, etendab õige tähtsat osa elutegewuse juures, sest et punaste werekuulikeste tegewus, hapnikku kergeste wastu wõtta ja jälle ära anda, selle metalli olemas olemise külge seotud näib olewat.

Need ollused ei ole kehas harilikult mitte puhtas olekus, waid nad on seal mitmesugustes lahutusteadlistes ühendustes olemas. Elu ise näitab lahutusteadliste ühenduste ja lahutuste waheta järjerida olewat.

Elule tingimata tarwiliste lahutusteadliste ühenduste hulgas seisab wesi, milles 2 jagu wesinikku ja 1 jagu süsinikku, rohkuse poolest esimesel järgul, sest ta teeb terwelt 64% terwest keharaskusest wälja. Tema peatähtsus seisab selles, et ta wereringjooksu, seedimisemahla tekkimise, toiduolluste seedimise, ära tarwitatud olluste wäljatoimetamise ja wäljaauramise läbi noha ning kopsu wõimalikuks teeb. Kehas olew weekogu kaalub umbes 44 kilo ja täidaks 44 liitri suuruse waadikese täis.

Mitmesugused soolad, mille hulgas harilik keedusool ehk kloornaatrium kõige tähtsam on, etendawad ka tähtsat osa organilises elus, sest et nad nende ehitamiseks, nimelt liha kaswatamiseks, tarwilised on a toiduolluste kðhust soolikafesse minemist, aga ka werre läbitungimist soonte peenikestest harudest kudesse edendawad.

Et inimese kehas kuse, higipisarate jne. läbi iga päew umbes 14 grammi keedusoola wälja erandatakse, siis peab soola juurdemuretsemine selle kahju ära tasuma. Jääks sool andmata, siis peaks keha aegamööda soolanälja kätte ära lõppema. Soola on kehas 180—220 grammi ja sellest hulgast oleks küllalt, kaunis suure auaseltskonna soolaisu äraajamiseks.

Kloornaatriumi sulamise tagajärjel sünnib kloor-wesinikhapu, mis kõhumahla tarwiline osa on ja seedimise juures ilal ei wõi puududa.

Kloori on kehas ka weel teistes ühendustes olemas, näituseks kui kloorkaalium lihaksetes ja punastes werekuulikestes, kui kloorkaltsium kontides.

Kaaliumi- ja naatriumisoolasid on weres, sapis, punastes werekuulikestes, lihaksetes, erkudes ja kuses. Tee, mida mööda need ja teised sarnased soolad inimese kehasse tulewad, on mõnikord õige kõwerad, nagu järgmine näitus näitab.

Looduses on kaaliumi suurel hulgal grafidis, mis sõmerhapust kaalist ja sõmerhapust maarjajääst on kokku pandud. Pihastamise juures wabaks saanud kaali fungib wihtmaweega põldude peale, sealt taimedesse, aga ka taimesid sõdwate elajate liha kaudu wiimaks inimese kehasse.

Weewel on nimelt munawalgeollustes wäga tarwilik osa. Fluori ja magnesiumi leidub wäheses määral kontides ja hammastes, silitsiumi juuksetes, waske maksas ja sapis, ammoniumi weres ja kuses. Siin ja seal leidub kehas weel muidki olluseid, nagu tsinki, lina, elawat hõbedat, arsenikut jne., mis mõnel wiisil sisse tunginud ja sinna siis ka jäänud on, ilma et nad keha ehitamiseks just tarwilised oleksiwad.

Lugemata ühenduste hulgas, milles algolluseid kehas leidub, on nõndanimetatud organilised ehk elundilised ühendused kõige tähtsamad. Nad on peatoidusteks ja on osalt lämmastiku olluslised, nagu munawalgekehad, osalt lämmastikuta, nagu raswad ja sõehüdradid.

Munawalgekehas on 53 protsenti süsinikku, 7 protsenti wesinikku, 16 protsenti lämmastikku, 22 protsenti hapnikku ja 1 protsent weewlit ja nad on rakkude, näärmete ja näärme mahлага peakoguks, mis pärast nad elundikawa ehk organimuse ehituse, ülespidamise ja mitmesuguste toimetuste juures tingimata tarwilised on.

Raswad, mis süsinikust, wesinikust ja hapnikust koos seisawad, on peale munawalgeolluste kõige tähtsamaks toiduaineks ja sünnitawad nimelt tarwilist sooja. Selle hulk waheldab alatasa, selle järele, kudas toitmisega, õhuga, terwisega, töõga jne. lugu on. Lääbistikku

on teda $\frac{1}{40}$ ja $\frac{1}{20}$ terwest keharaskusest, nõnda siis inimesel, kes 69 kilo raske $1\frac{3}{4}$ kuni $3\frac{1}{2}$ kilo, millest, pilllikult ütelda, mitu naela küünlaid võiks walada.

Seedimise ja käärimise läbi muutuvad raswad, mis toiduna kehasse võetud, gli seriniks ja raswahapudeks. Inimene on siis ka nii ütelda seebiwabrik, mis alaliselt töötab ja suure hulga seda ollust walmistab.

Sõehüdradid, mis niisama süsinikust, wesinikust ja hapnikust, aga teises kokkuseades, koos seisawad ja peaaegjalikult tärglise ja suhkru näol sisse võetakse, sünnitawad, nagu raswadki, sooja ja annawad kehale masinlist jõudu. Kehasse võetud tärglis muutub seedimise läbi dekstriniks ja suhkruks ning läheb sellena weresse; kehas leidub siis alati teatud hulk suhkrut — isegi, kui teda otsekohe ei ole söõdud; kuid olemas olew, alati muutuw suhkruhulk ei ole kehas suurem kui hariliku suhkrutoosi täis.

Nõnda näeme, et elundikawal ehk organismusel see imetaolik omadus on, toiduks saadud ollustest neid wälja walida ja tarwitada, mida temale ta mitmekesis- teks wajadusteks tarwis on. Ja kui nad oma otstarbe on täitnud, siis võetakse nende asemele uued ollused ja wanad saadetakse süsiniku, wee, ammoniaki wõi weewlihapu kujul wälja. Just need ollused, mida keha enam tarwitada ei wõi, on kasulikuks toiduks taimedele, kes jälle omalt poolt loomadele toifu annawad. Ja mitte ükski toimedead, waid ka nende suuremalt osalt hapnikku sisaldawad wäljaerandused on loomariigile elutingimiseks, nii et õigusega ütelda võib: Loomade wäljaheited on taimedele toiduks ja taimed on loomade toit.

Inimese keha ollustewaheldus, millest eespool lähidalt kõnelesime, on seega ainult üksik liige olluse määratumas ringjooksus, mis kõik elulised looma- ja taime- riigis kitsalt üksteise külge seob ja milles nende saladusliste jõudude imetaolik mõju nähtawale tuleb, mis ferwe looduse üle walitsewad.



S i s u :

Lugejale	3
Inimese teeldised elutingimised	5
A. Elukorter	9
1. Tuulutamine	10
2. Magadistubade õhk	11
3. Kudas magada ja kui kaua magada	12
4. Walgus ja puhtus	15
5. Kuiwus ja soojus	16
B. Kehakate	18
1. Missugust riiet kanda	18
2. Alusriided	18
3. Pealisriided	22
4. Naiste-ahwa riided	24
5. Sukapaelad, sukad ja saapad	28
D. Karastus	51
1. Karastuse laad ja ofstarb	31
2. Õhu- ja walgusesport	34
3. Suplemine ja ujumine	36
4. Sport ja kehaharjutused	38
E. Toit ja toitmise	42
1. Toiduolused ja nende tähtsus	42
2. Toiduolluste jaotamine	42
3. Maitseained ja nende tähtsus	45
4. Toiduõtmise wiis	47
5. Üksikute toiduainete malik ja kokkusead	49
6. Keedukunst ja söögikord	51
7. Tähtsamate toitude toiduäärtus	54
8. Nende valmistamine	56
9. Kas maksab söömise juures juua	57
10. Joowastawad joogid	57
11. Mõni üleüldine sõna söömisest ja joomisest	59
12. Tubakas	60
F. Meele-elundite rawitsemine	61
1. Silmad	62
2. Kõrwad	66
3. Nina	68
4. Suu ja hambad	69
Ühis:	
Missugustest ollustest seisab inimese keha koos?	74

