

KAARIESE RISKI MAANDAMINE



Eesti
Haigekassa

Leping 2/21-8

Marek Vink
Eesti Hambaarstide Liit
projekt Laste hammaste tervis
al mare hambakliinik

The Prevention of
Oral Disease,
Fourth Edition

J. J. Murray CBE
J. H. Nunn
J. G. Steele
Editors

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

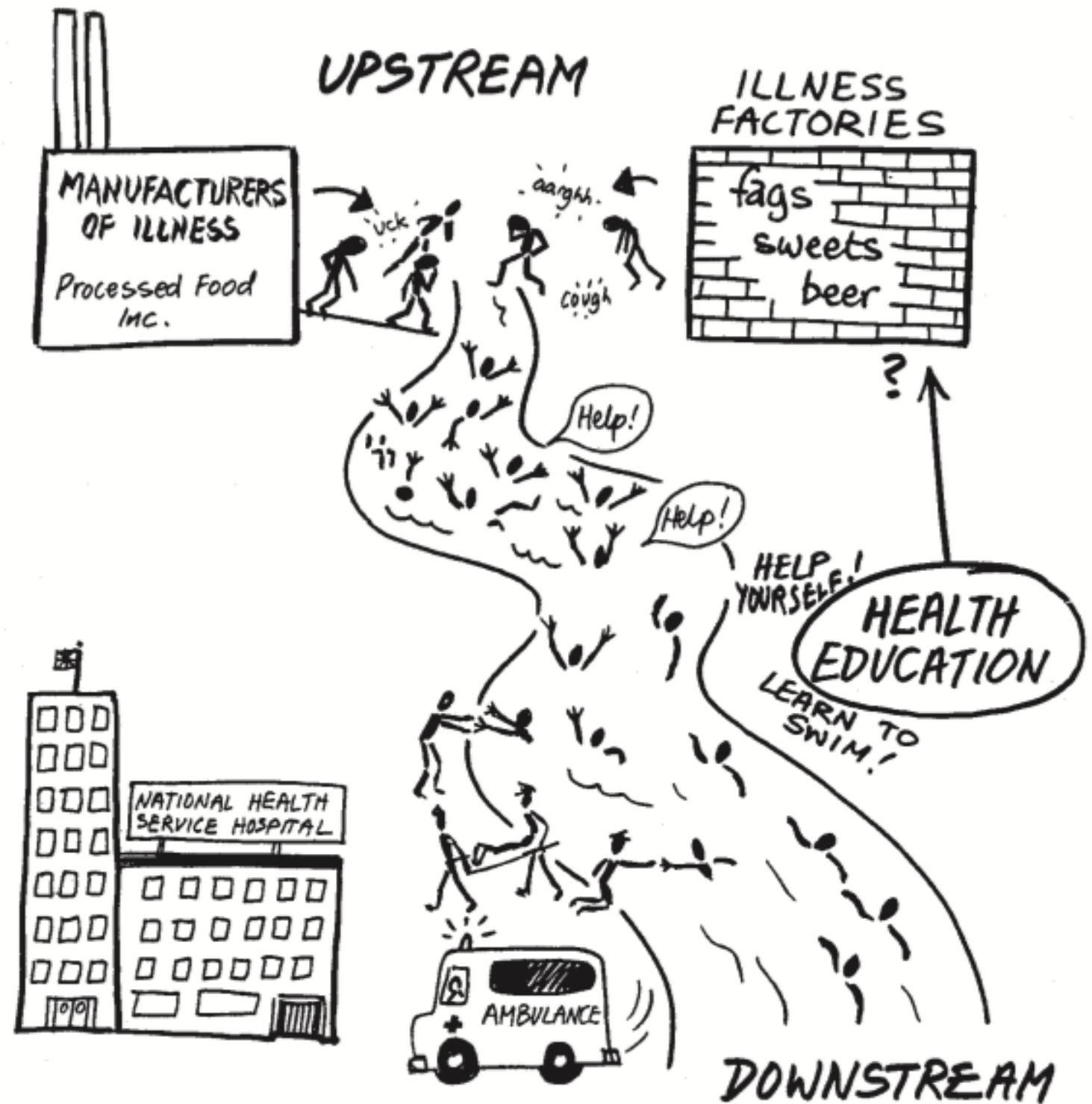


Figure 15.1 Upstream-Downstream approaches

Suhtumise muutus 1940-1980??

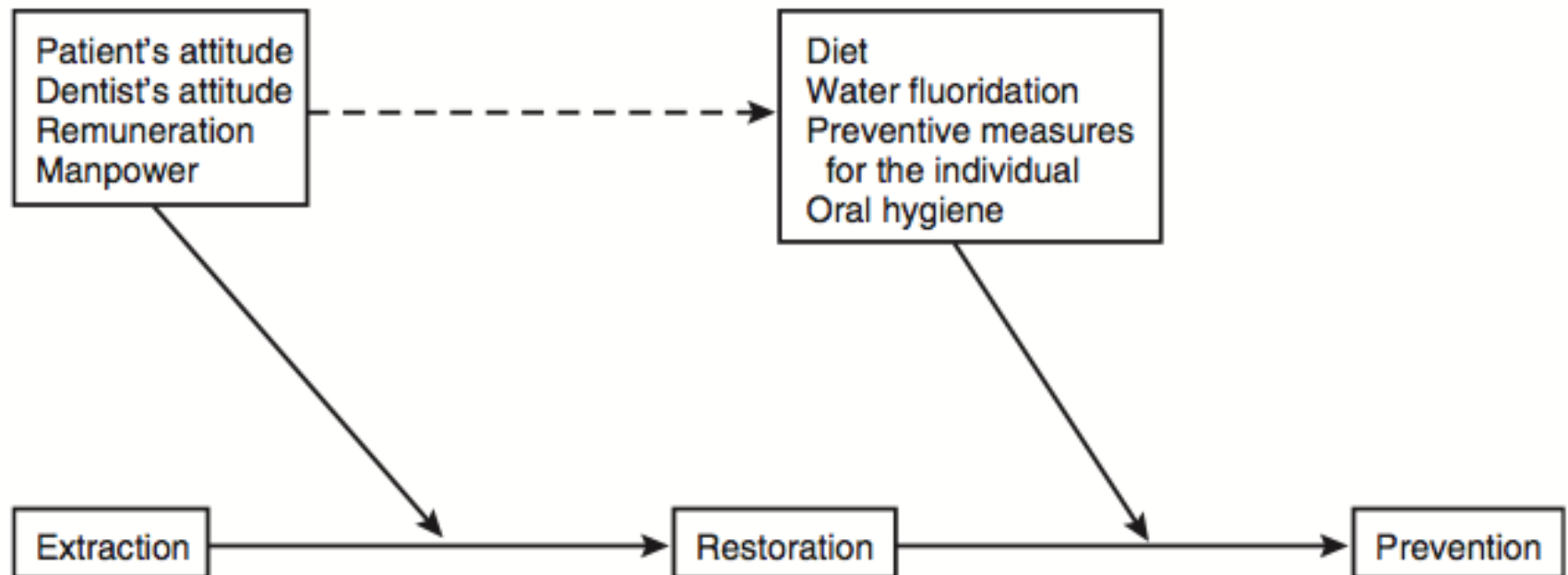
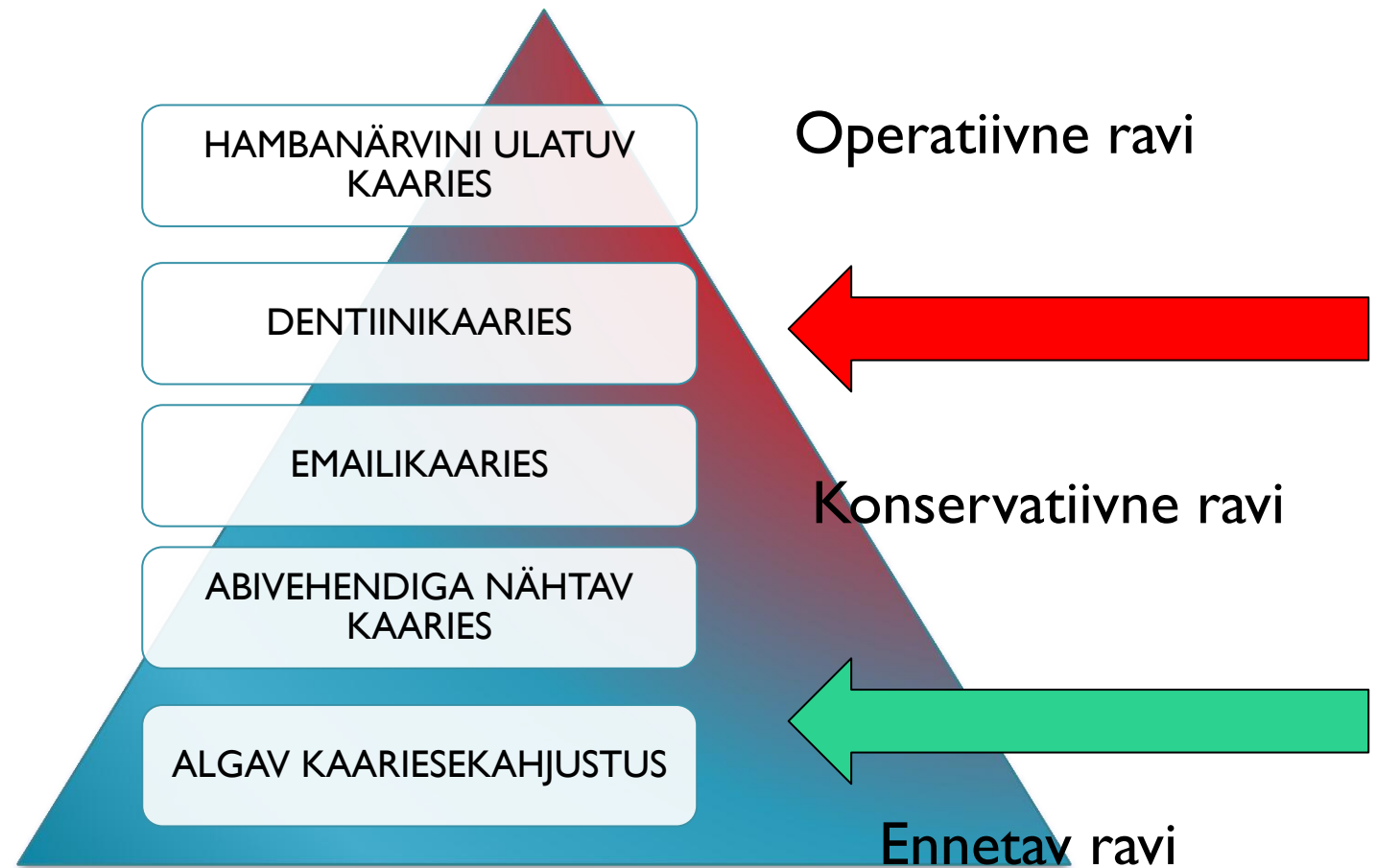
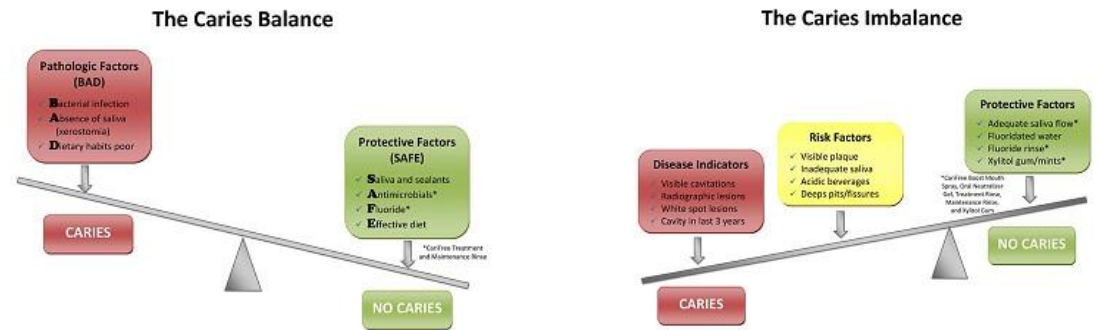


Figure 1.2 Factors affecting changes in dental treatment and prevention.

Ennetav-konservatiivne-operatiivne



CAMBRA



Caries Management By Risk Assessment

- *äge bakterinakkus, puudulik hügieen, pikaleveninud imetamine (rinnast või pudelist), puudulik perekonna suutervis, kaasasündinud (ka geneetilised) kõvakoe defektid, palju mitut pinda haaravaid täidisi, süljeeritust vähendav keemia- või kiiritusravi, söömishäired, ebaregulaarne hambaravi, tihedate vahenäksimistega hambavaenulik dieet, magus-happeline janu jook, ortodontiline ravi, juurepinna paljastumine, karedad täidised ja lahtised servad, füüsiline ja/või vaimne puue koos võimetusega hoolitseda suuhügieeni eest..*

Figure 1. Caries Balance

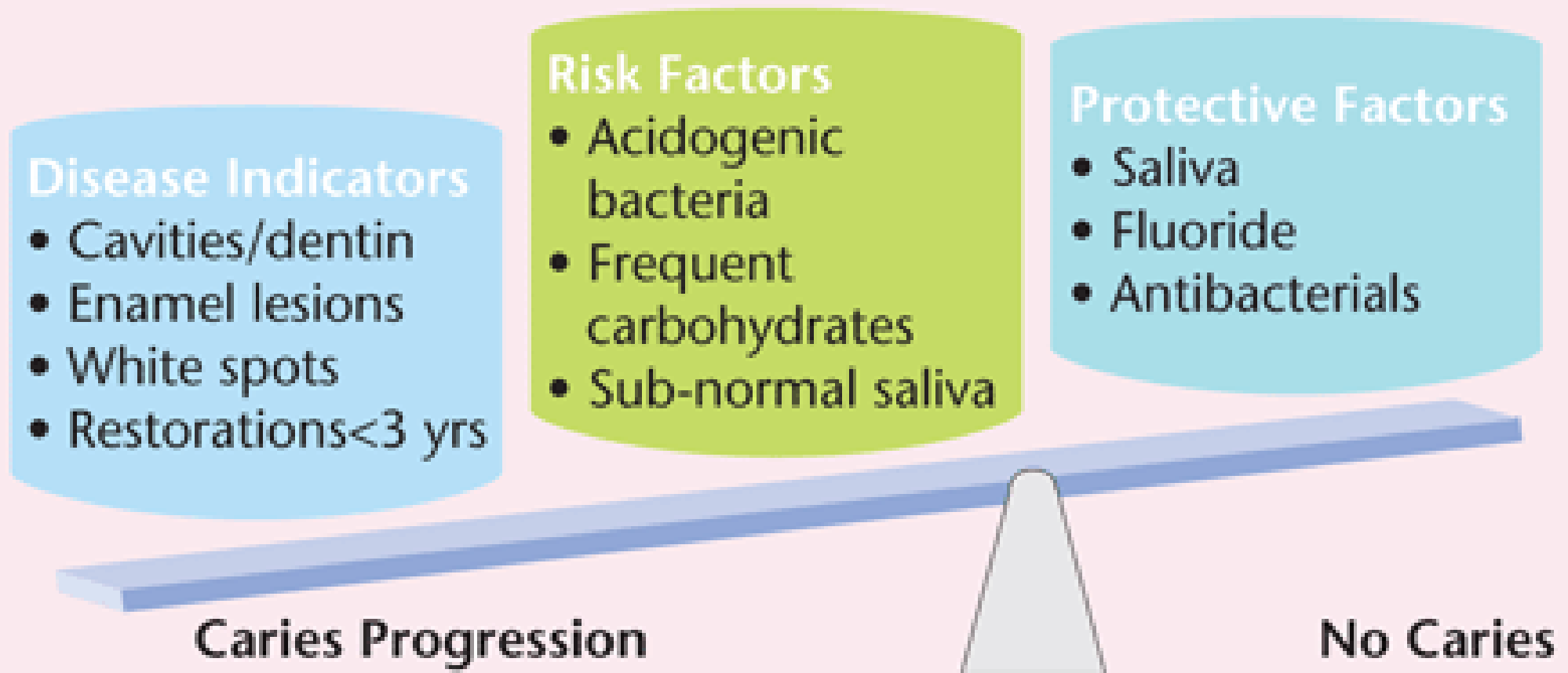


Figure 2. Indicators and factors that affect risk for dental caries. The greater the number of protective factors, the lower the caries risk.^{16*}

Disease Indicators
Yes to Any = High Risk
Perform Bacteria Test

- Visible cavities or radiographic penetration into the dentin
- Interproximal radiographic penetration into the dentin
- White spots on smooth surfaces
- Restorations within last 3 years due to caries

Biological Risk Factors
Yes to Any = Increased Risk

- MS or LB both medium or high (requires in-office testing)
- Inadequate saliva flow (requires in-office testing)
- Visible heavy plaque
- Frequent snacks (more than three times per day)
- Deep pits and fissures
- Recreational drug use
- Saliva reducing factors
- Exposed roots
- Orthodontic appliances

Protective Factors
Yes to Any = Decreased Risk

- Consumes fluoridated water at home, school, or work
- Daily use of fluoride toothpaste
- Daily use of over-the-counter fluoride mouthrinse
- Daily use of prescription fluoride products
- Office applied fluoride topical or varnish products within the last 6 months
- Use of prescribed chlorhexidine rinse within last 6 months
- Daily use of xylitol gum, lozenges, or other products (four times per day)
- Calcium/phosphate paste within last 6 months
- Adequate saliva flow

*Overview of Pacific Caries Risk Assessment Form from Featherstone JDB, Young DA, Domejean-Orliaguet A, Jenson L, Wolff, M. Caries risk assessment in practice for age 6 through adult. *J Calif Dent Assoc.* 2007;35:703-713.

Individuaalne haiguste ennetamine

- primaarne preventatsioon
 - haigestumise ärahoidmine ja riski vähendamine
- sekundaarne preventatsioon e konservatiivne ravi
 - haiguse peatamine ja haiguse edenemise kontrollimine patsiendi poolt
- tertsiaarne preventatsioon
 - takistatakse olemasoleva haiguse ägenemist / ravimine, taastusravi
 - ennetatakse komplikatsioone
- kvaternaarne preventatsioon
 - üritatakse ennetada paranenud haiguse taaspuhkemist

Hambaarstkonna (ja HK ja ??) paradigma muutus?

- hambasse täidise asetamine ei ravi haiguse põhjust
 - see on sümptomaatiline ravi (tertsiaarne preventatsioon)
- mida rohkem "ravime" seda "majanduslikult tulusam"
 - HK maksab raviprotseduuri = täidise asetamise eest
 - arstile tulus pole rahvatervisele tõhus
- tõeliselt tõhus ravi peab mõjutama patsiendi tervisekäitumist



TASUTA LÖUNNAID SAAD KUNI 19-AASTASENI

Saame tuttavaks -

KAARIES

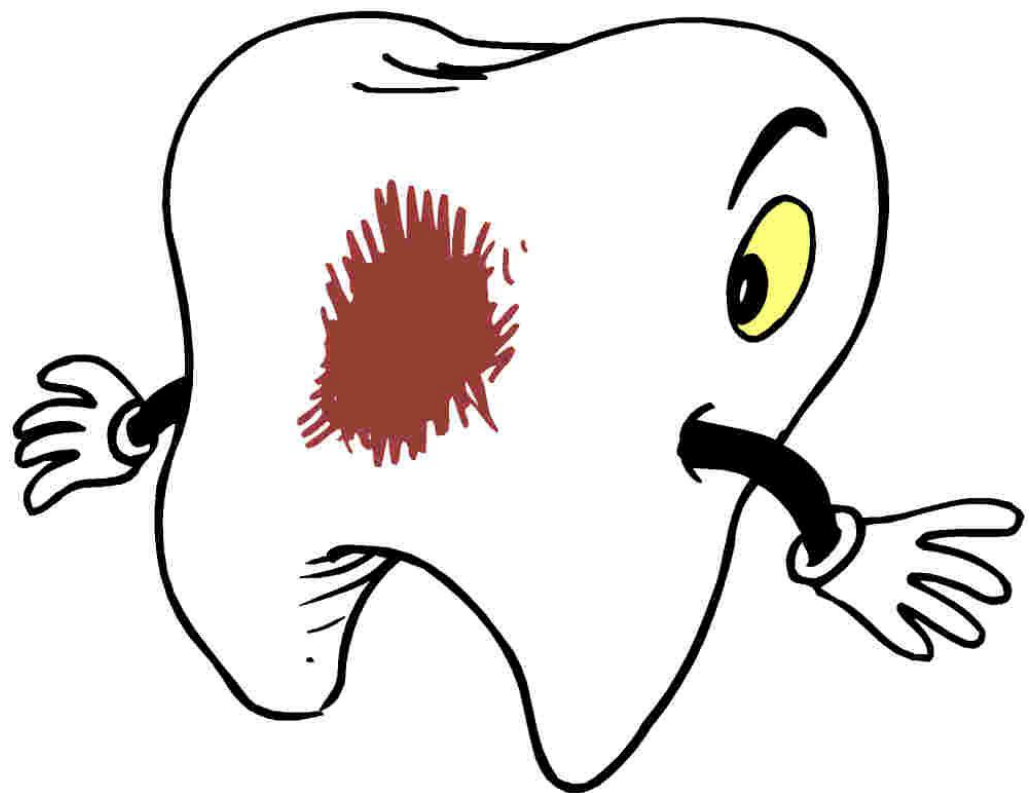
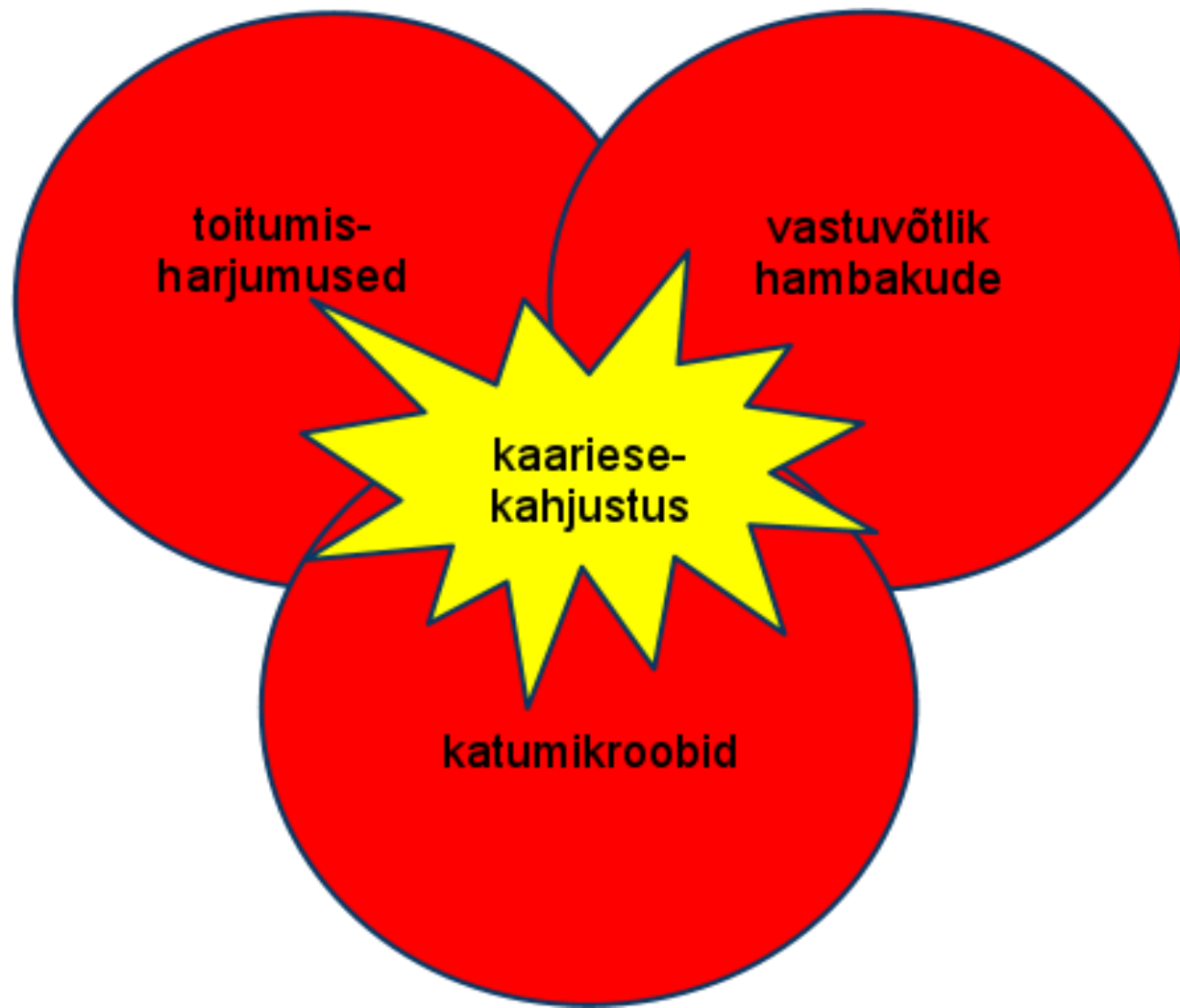
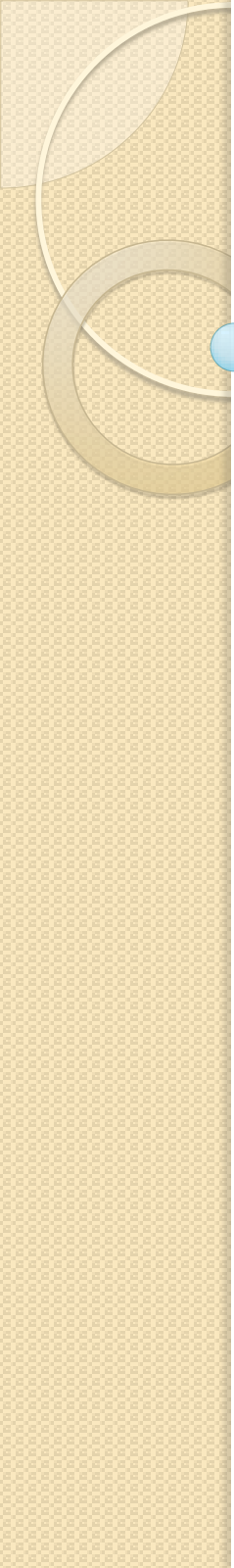




Plate 18 An orthodontic nightmare! Multiple white spot lesions have formed on tooth surfaces around the orthodontic brackets. Both plaque control and diet were unfavourable. (Figure 5.24, p. 91.)



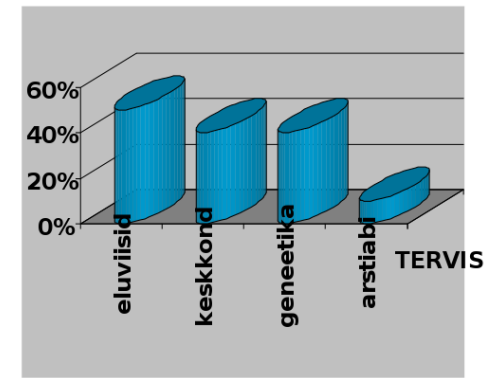
toitumis-
harjumused

vastuvõtlik
hambakude

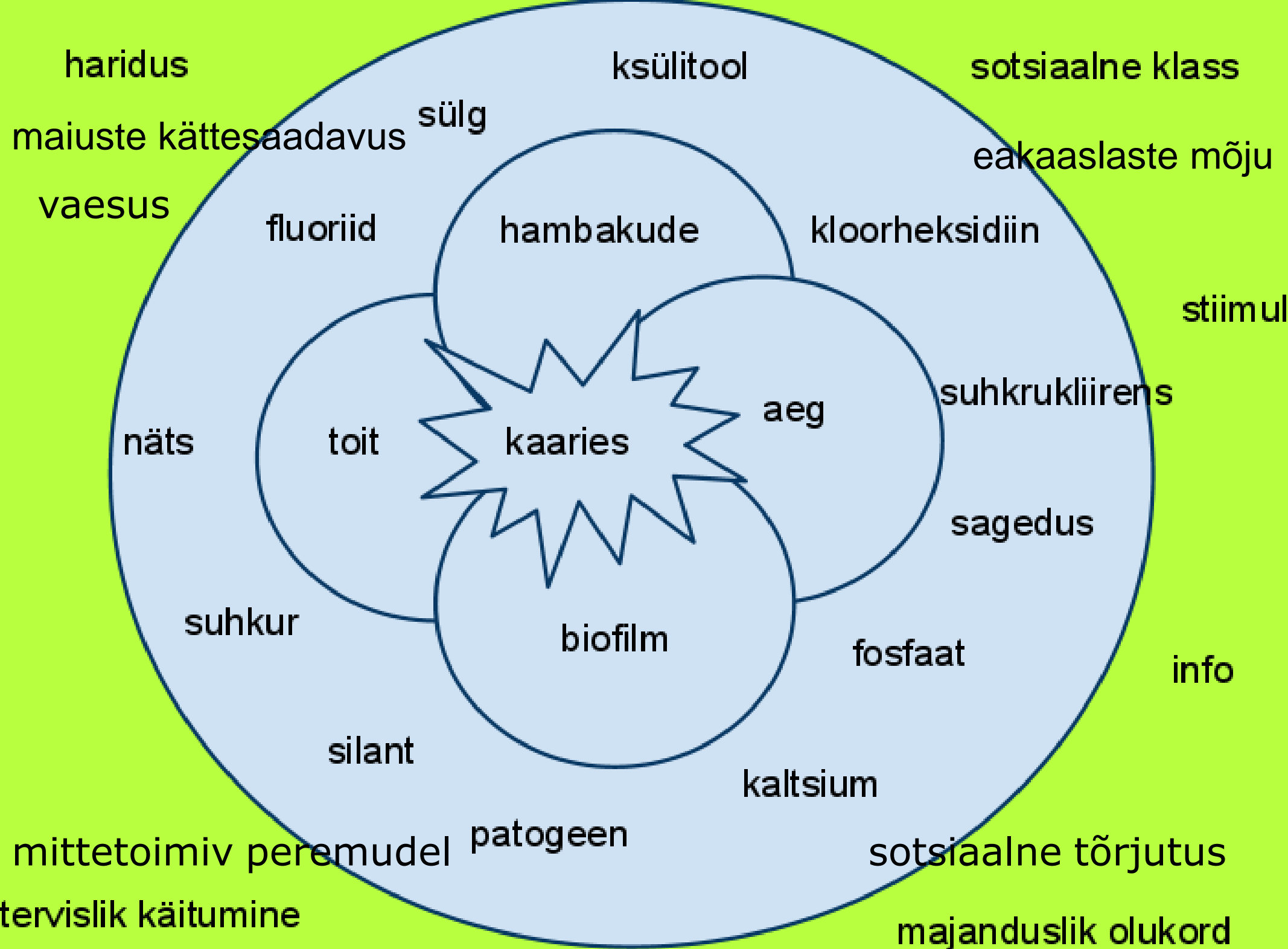
kaariese-
kahjustus

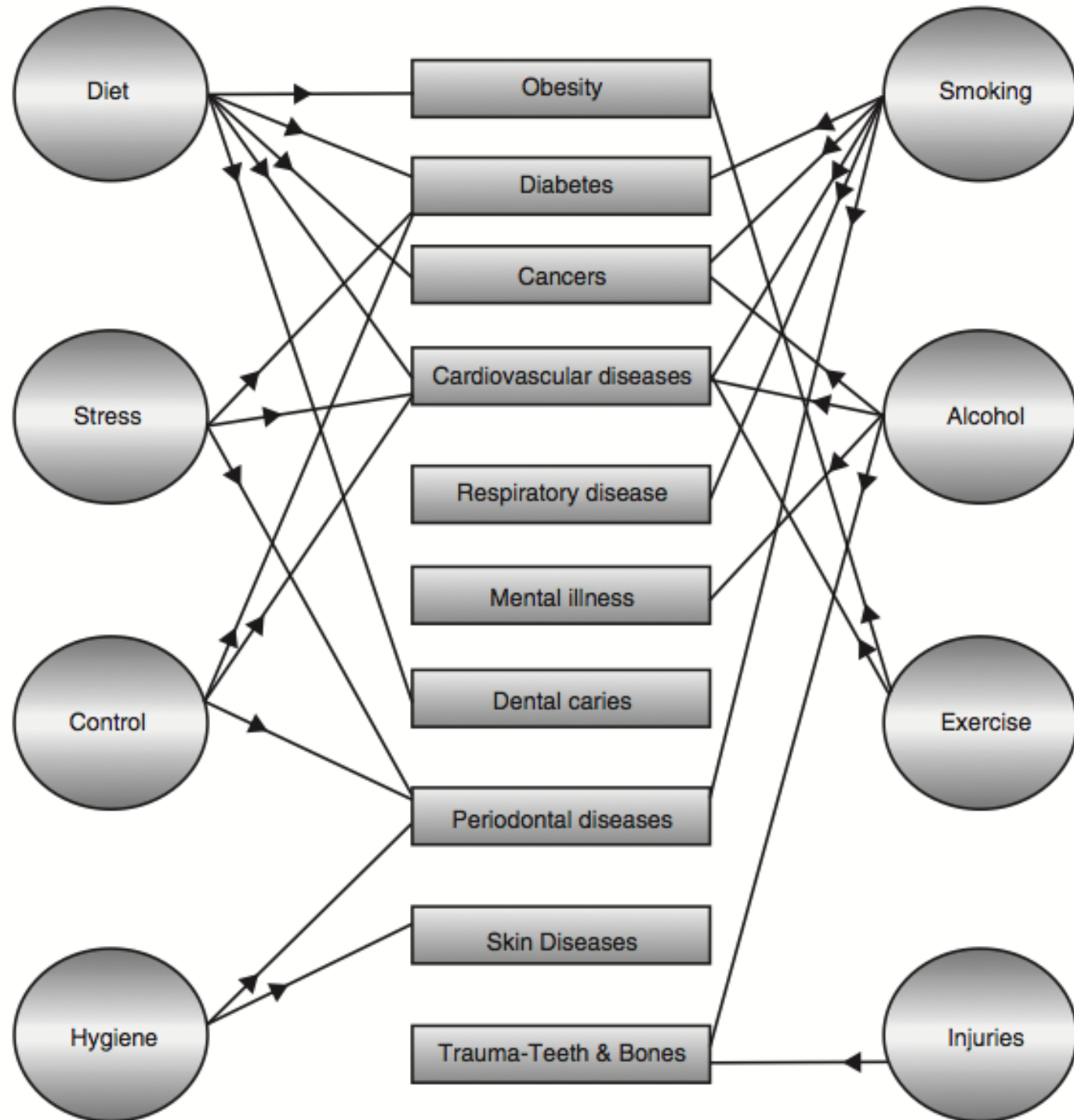
katumikroobid

Arsti abi pole piisav



- Tervishoid suudab kontrollida ainult 10% tervist mõjutavates teguritest.
- Tervishoiusüsteem aitab enamasti juba haigestunud.
- Preventsiooni saab rakendada ühiskonna kõikidesse valdkondadesse integreerituna,
- millega tasanduvad ka erinevate sotsiaalsete rühmade võimalused.

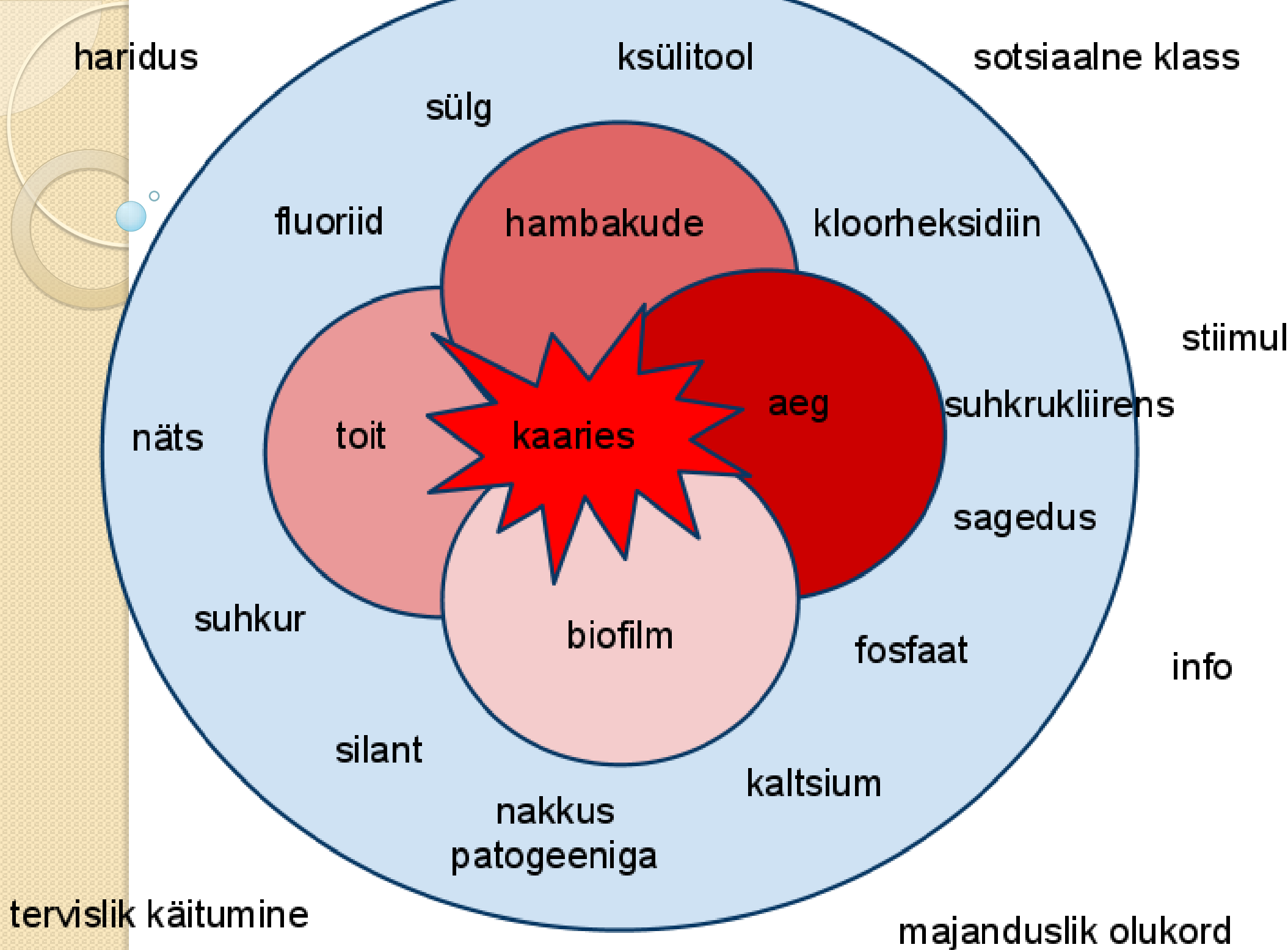




Common risk factor approach

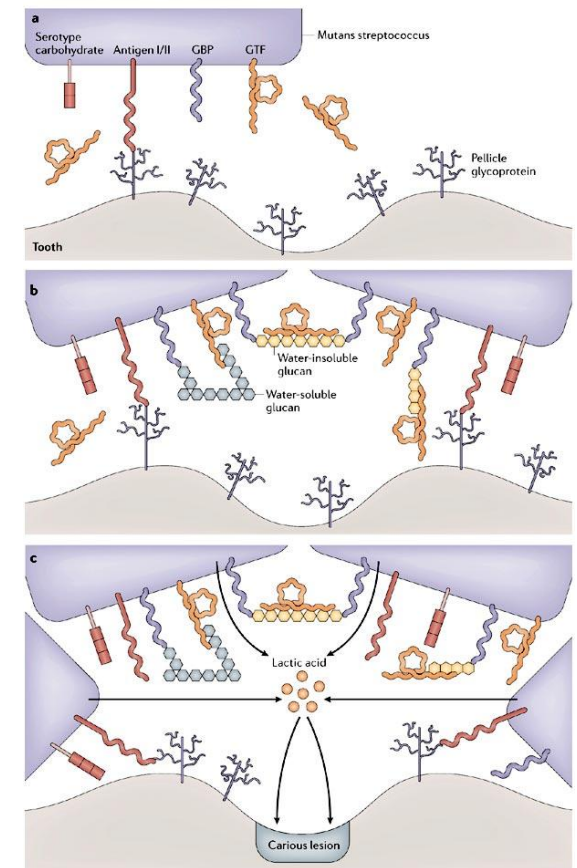
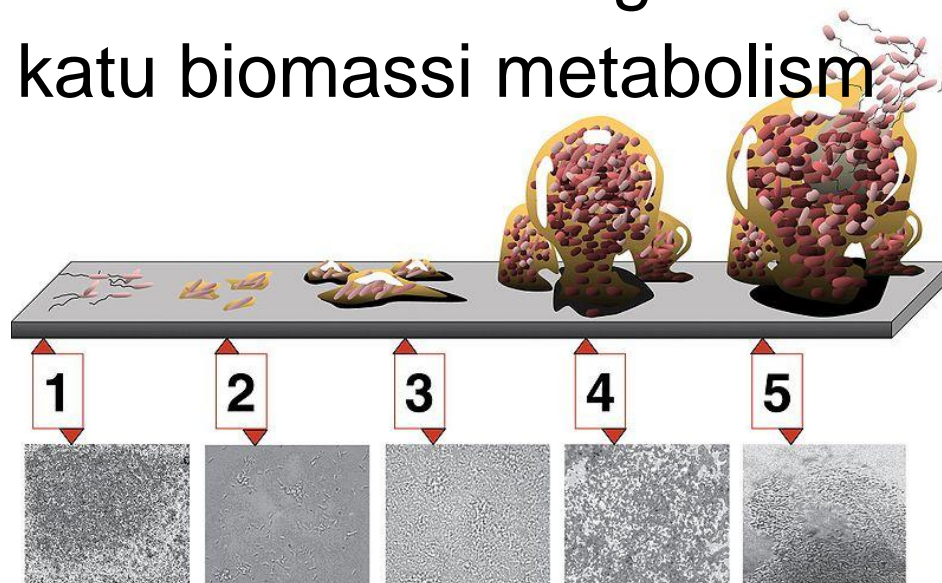
Taustsüsteem..





Biofilm = hambakatt

- tegelikult mittespetsiifiline mikrofloora
 - *algul arvati, et Lactobacillus acidophilus*
 - *siis et Streptococcus mutans*
 - indigeenne (päriskodune) mf
 - Üle 700 erineva liigi
 - katu biomassi metabolismm

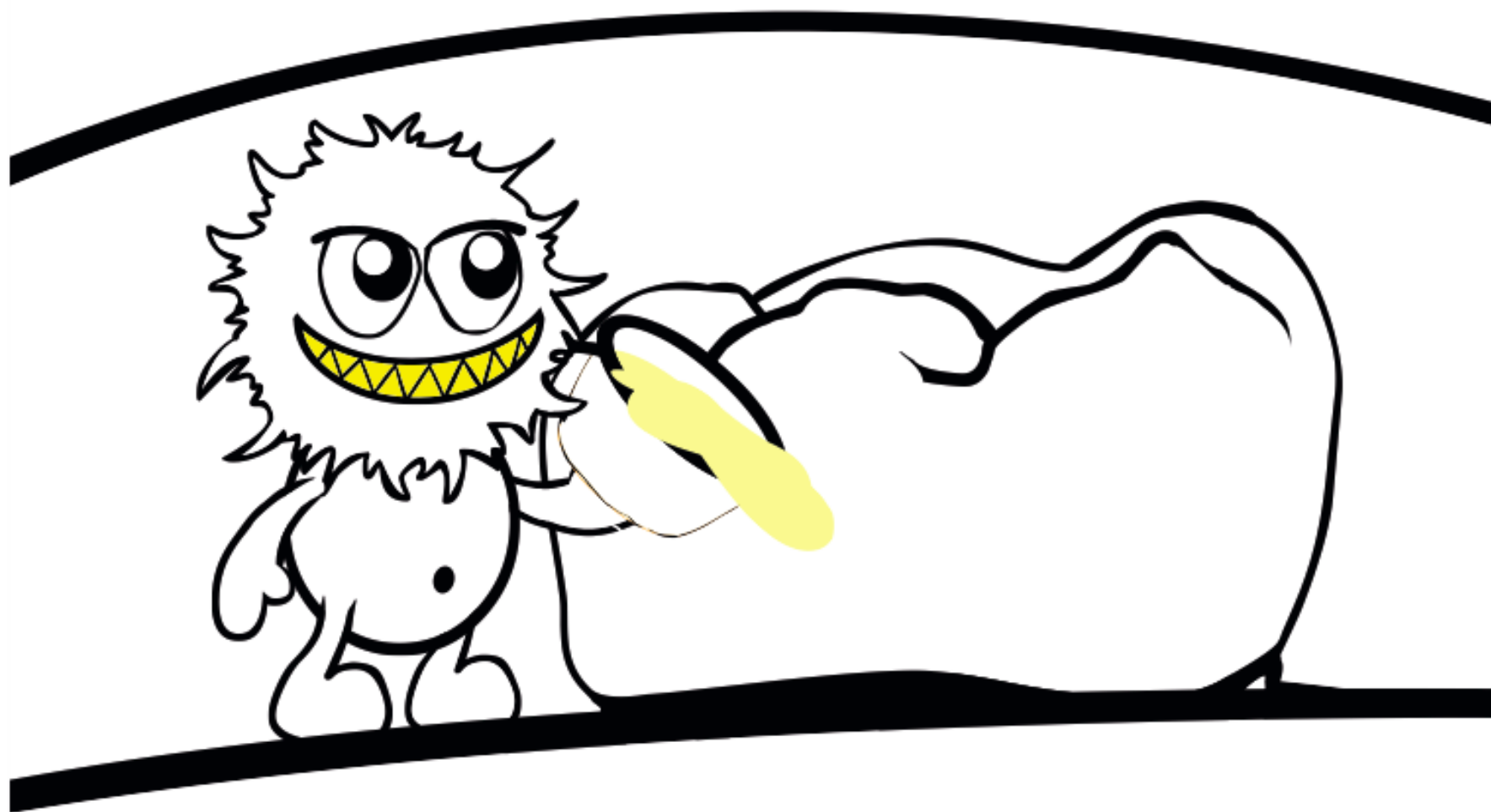


toitumis-
harjumused

vastuvõtlik
hambakuude

kaariese-
kahjustust
ei teki

patogeenseid
mikroobe
vähe või pole



PISIKUD ERITAVAD PIIMHAPET, MIS LÕHUVAD HAMBAVAAPA.

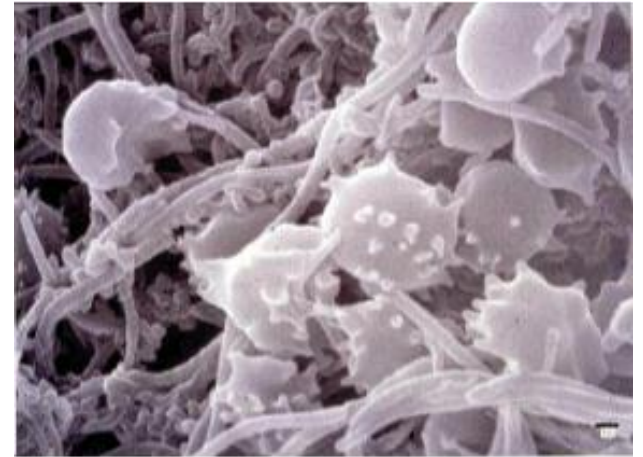
Katu retentsioon = kaariesekahjustus?



Plate 1 The upper anterior teeth of a young adult. In the upper picture a disclosing agent reveals the plaque while in the lower picture the plaque has been removed. White spot lesions are visible on the canines but not on other tooth surfaces although plaque is present. (Figure 5.1, p. 79.)

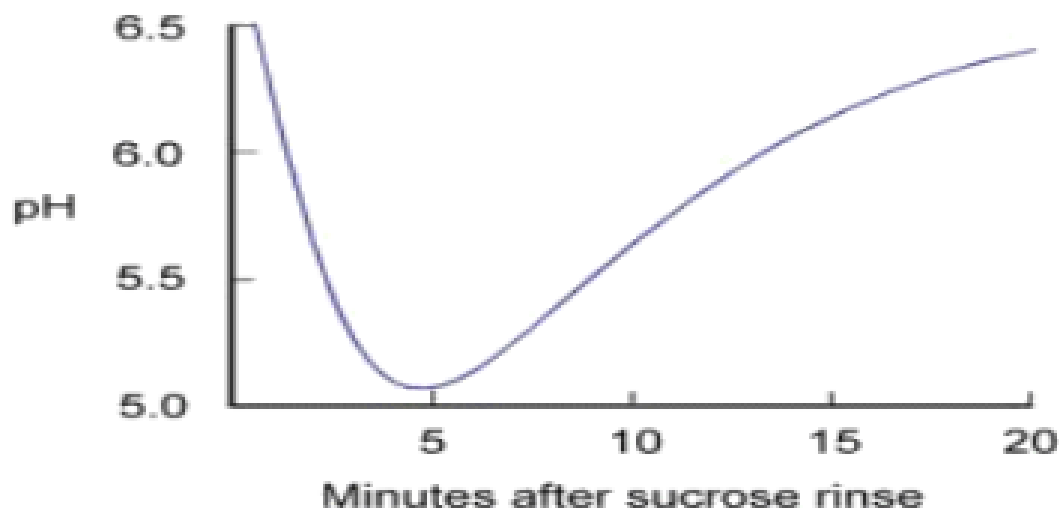
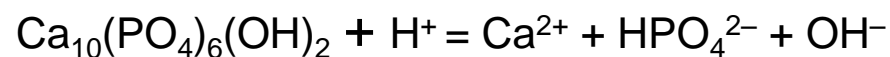
Katt ja katu pH

- katu mikrofloora - *S. mutans*
- katu retentsioon
 - kontaktpinnad
 - täidise serva üle- ja alamäär, karedus
 - fissuurid, süvendid
 - kleepuv toit
- katu tihedus/paksus
- sülje kvantiteet ja kvaliteet
- fluoriidiooni kohalolek
- süsivesikute tarbimise sagedus



Happerünnaku olemus

Kui pH langeb alla 5,5, lahustub hüdroksüülapatiidi kristall ehk algab demineraliseerimine



Kui pH tõuseb neutraalseks ja vahetus süljakeskkonnas leidub piisavalt Ca^{2+} ja PO_4^{3-} algab remineraliseerumine.

Hambaaugu tekkimine

- Hambaemali sisse pindmise kihi alla on poolkuu kujuliselt tunginud streptokokid.
- Kliiniliselt on näha kriitjasvalge viirg igemeserva lähedal (2).



Kaariese etioloogilised tegurid

bakteriaalne katt

+

rafineeritud süsivesikud



DEMINERALISEERUMINE

hügieen + fluoriid

+

sülje kaitsemehhanismid



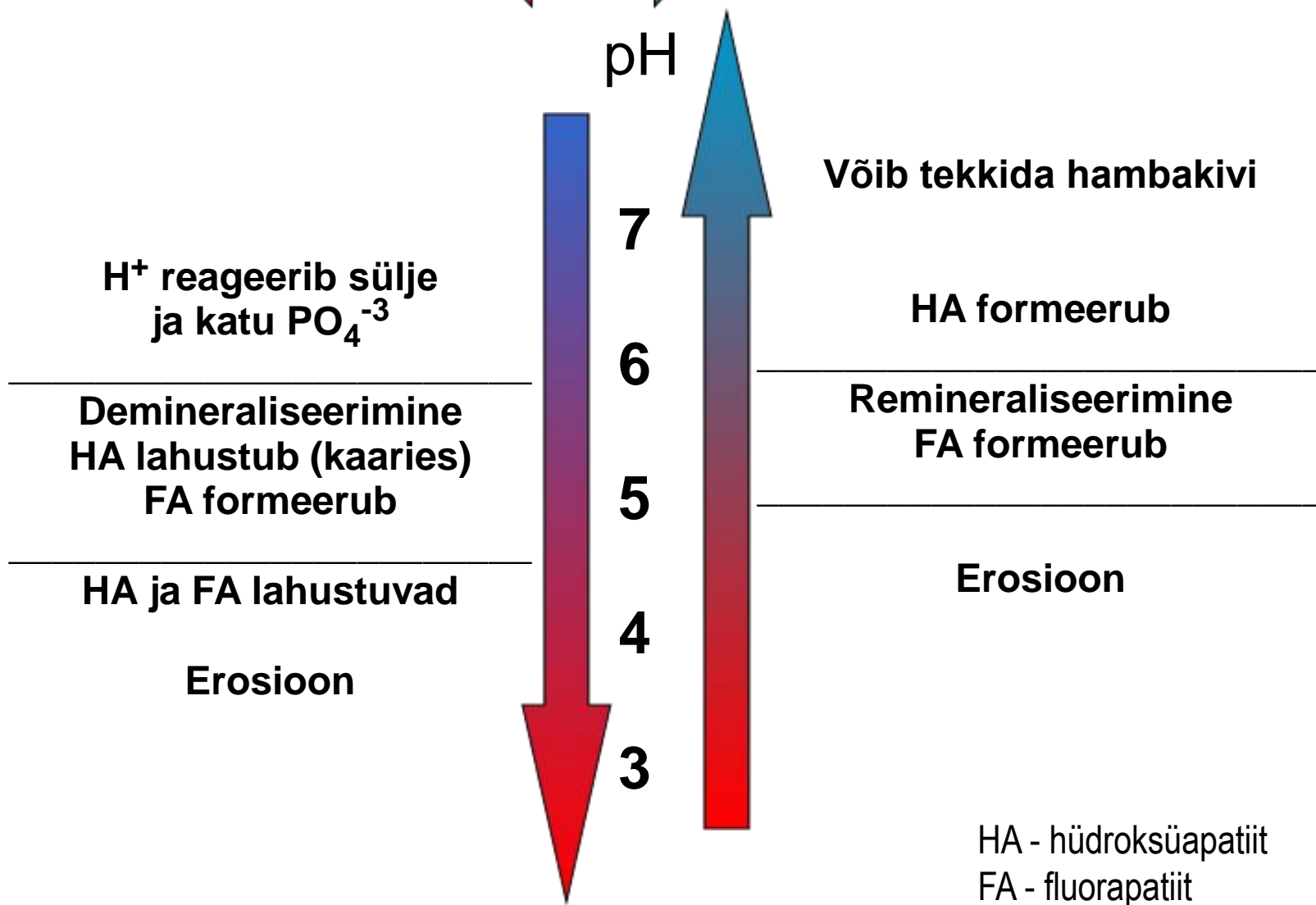
MINERALISEERUMINE

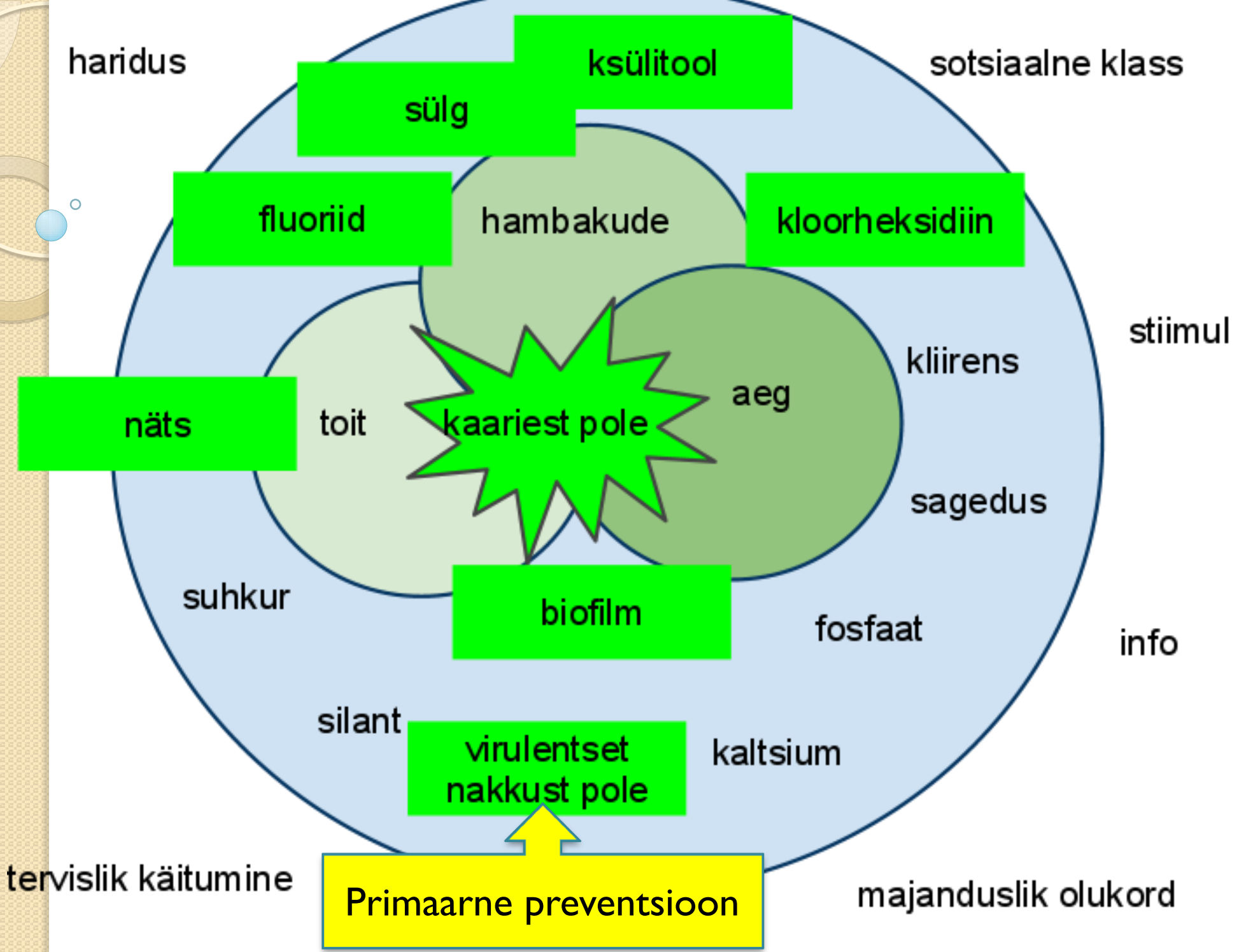


Demineraliseerumine



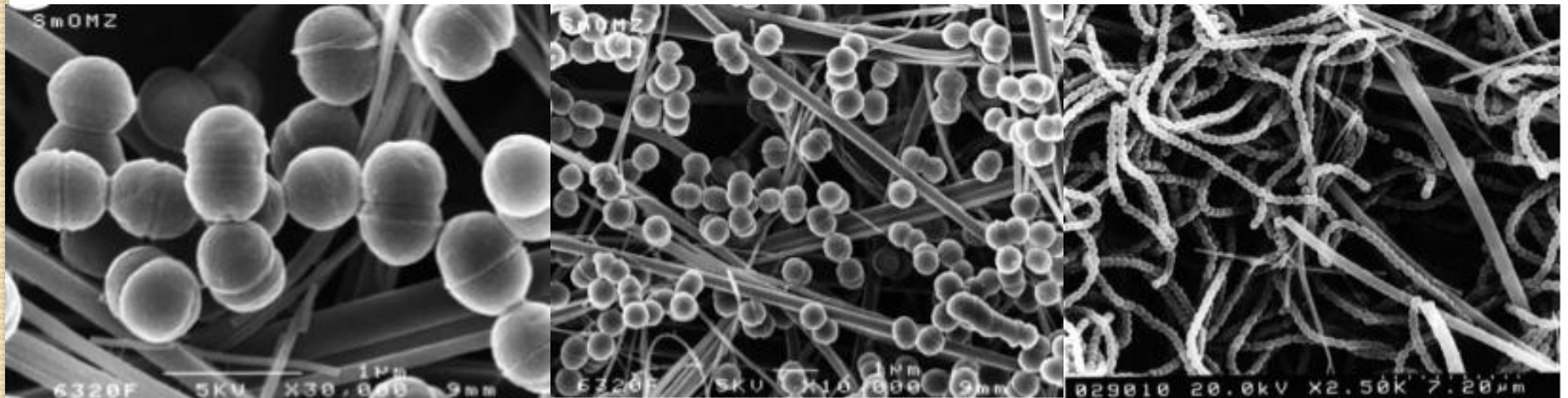
remineraliseerumine






Kaariesesse nakatumine

- varases lapsepõlves piimahammaste suhu lõikumise järel
- pisikud suus nii kaua kui hambadki
- sülje kontaktist (tavaliselt ema vm lähisugulane)
- nakatumisele aitab kaasa lapse suur suhkrutarbimine
- koolieaks väljakujunenud oma mikrofloora takistab nakatumist



Hammaskonna resistentsus

- “kaasasündinud halvad hambad” - individuaalset ehituslikku soodumust raske hinnata
- nõrga resistentsuse tunnused:
 - pehme, läbipaistmatu, lumetaoline vaap
 - kergesti kuluv “mittemurduv” vaap
 - kaariese esinemine igemeserva lähedal
- retentsioonid lisavad kaariese riski
 - sügavad fissuurid
 - tihedad suure pindalaga kontaktid
 - puseriti hambad
- resistentsuse koha pealt tähtsaim arenguperioodil ja lõpliku maturatsiooni ajal saadud sobiv määr fluoriidi

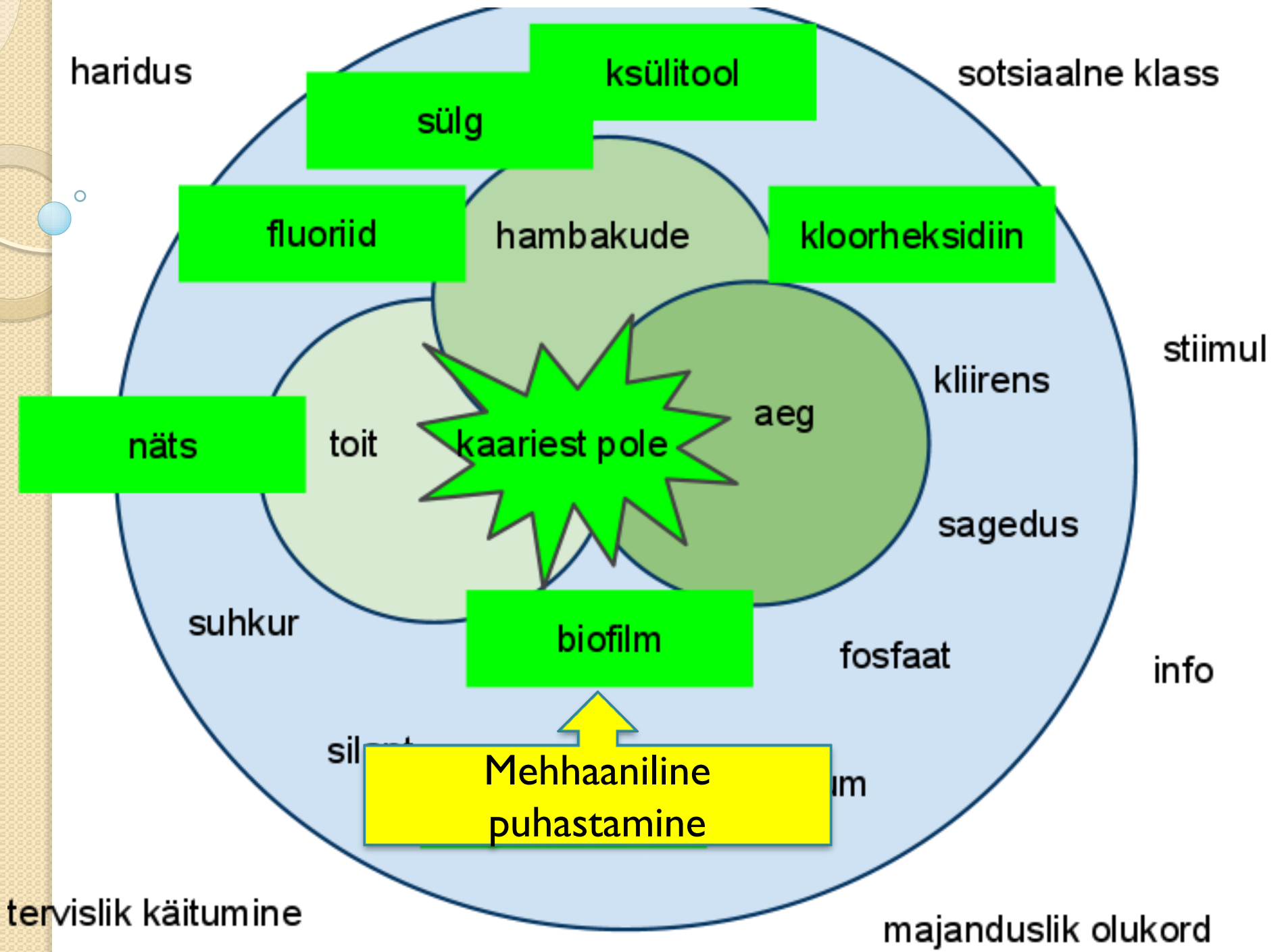


toitumis-
harjumused

vastuvõtlik
hambakude

kaariese-
kahjustust
ei teki

patogeenseid
mikroobe
vähe või pole



haridus

ksülitool

sotsiaalne klass

sülg

fluoriid

hambakude

kloorheksidiin

näts

toit

kaariest pole

aeg

kliirens

stimul

sagedus

suhkur

biofilm

fosfaat

info

sil

Mehhaaniline
puhastamine

im

tervislik käitumine

majanduslik olukord

Suuhügieen ei ole tähtis?

- patsiendid arvavad, et peale pesemist on hambad “täiesti puhtad”
- tegelikkuses jääb hammastele alati jäänukkattu
- isegi hambaniidiga puhastamise järel on residuaalkatt võimeline esile kutsuma mõõduka (pH 5,5) happerünnaku

Suuhügieeni kliiniline efekt

• kaariese kontrollimisel

- hamba(pinna) tasemel
 - erinevate uuringute alusel efektiivne
- indiviidi tasemel
 - efektiivne järelvalve all (supervised)
 - efektiivne h-pasta fluoriidi tõttu
- populatsiooni tasemel
 - **pole efektiivne**
 - kaariese hulgitegurilisuse tõttu
 - suhkrurikka dieediga...

Pori





ÜKS KORD PÄEVAS EI PIISA

OOO!

HARJA

HAMBAD

ROHEEM KUI

ÜKS KORD

PÄEVAS

Suuhügieen on tähtis!



- hammaste puhastamine on tõendatult kõrge efektiivsusega meetod kontrollimaks kaariese arengut eriti, kui kasutatakse fluoriidiga hambapastat
- hügieeniõpetus ja järelvalve all harjamine parandavad hügieeni
- ainult kvaliteetset hammaste PUHTAKS puhastamist saab pidada efektiivseks
- tihti patsiendid lihtsalt ei usu, et kodune ravi on efektiivne

Aktiivne vs krooniline kaaries



Plate 10 Active smooth surface cervical lesions. These are mat and visible on a wet tooth surface. Cavities can be seen on some lesions. These lesions can be arrested by plaque control alone. (Figure 5.11, p. 86.)



Plate 11 Arrested smooth surface cervical lesions. Notice the healthy gingival margins indicating good plaque removal. The lesions are shiny and are slightly brown from exogenous stains picked up from the mouth. (Figure 5.12, p. 86.)

Kõige kriitilisem aeg



Plate 17 Cleaning a partly erupted tooth with a toothbrush. The parent should stand behind the child and bring the brush in at right angles to the arch. Figure by courtesy of *Dental Update*. (Figure 5.22, p. 90.)

Antimikroobsed ained

- enamik on laia toimespektriga ja mittespetsiifilised
- mis võivad põhjustada ebasoodsaid ökoloogilisi tasakaalumuutusi
- tundlike mikroobide hävitamine võimaldab mittetundlikel vohada
- see on põhjuseks, miks keemilisi profülaktikavahendeid ei peaks kasutama rutiinselt (va hambapasta fluoriid)



kuum

Soome riik maksab kinni ksülitooli sisaldavad pastillid, mida sealsete koolide õpetajad jagavad pärast söögivahetundi lastele, “et peatada happerünnak suus”. Sama tegi oma doktoritöös Eesti hambaarst **Riina Runnel** – palus õpetajatel anda lastele hambasõbralike magusainetega “komme” ning uuris, kuidas see hammaste seisundit mõjutab.

Tartu ülikooli stomatoloogiakliinikus korraldatud uuring kestis kolm aastat ja selles osales 500 last kümnest koolist, sealhulgas Rāpinast, Võrust, Tõrvast, Lähtest, Nõost ja Tartust. Lapsed sõid ksülitooli, sorbitooli ja erütriitooli sisaldavaid pastille, need ained takistavad kaariest tekitavate bakterite arengut.

Kagu-Eesti koolid valis dotsent **Mare Saagi** juhitud uurimisrühm välja joogivee väikese fluoriidisisalduse pärast. See on üks põhjusi, miks sealsete laste hambad on kehvas seisus. Alklasside lapsed olid katsejäneks aga selle pärast, et neil on piimahambad vahetumas jäävhammaste vastu.

Lapsed kogunesid korra aastas Tartusse, kus uurimisrühm kaardistas

hammaste seisukorra, pildistas nii hambumust kui ka kaariesekahjustusi ning võttis süljeproove, et määrata bakterite hulka suus ja hammastel.

Arstid nägid, et hammaste seisund sõltub lisaks elukohale sotsiaalsest taustast, toitumistavade ja harjumusest hambaid pesta. Laste hammastele mõjus hästi ka usaldusväärse hambaarsti olemasolu koolis.

Selgus, et Eesti algklassilaste hammastes esineb kaariest sama palju kui mujalgi Euroopas. Bakterite arengut takistavate magusainetega pastille kasutanud laste hambad olid aga teiste lastega võrreldes paremas seisus.

Uurimistööl oli ka üks ootamatu lisaväärtus: suhkruasendajatega võrdselt hästi mõjus laste hammastele teavitustöö. Et õpetaja andis iga päev lastele pastilli (mis toimis ka ravina), oli hamba-teema neil pidevalt meeles. Lapsed käisid kord aastas arsti

**UURIS KSÜLITOO LI
TOIMET: Hambaarst
Riina Runnel.**



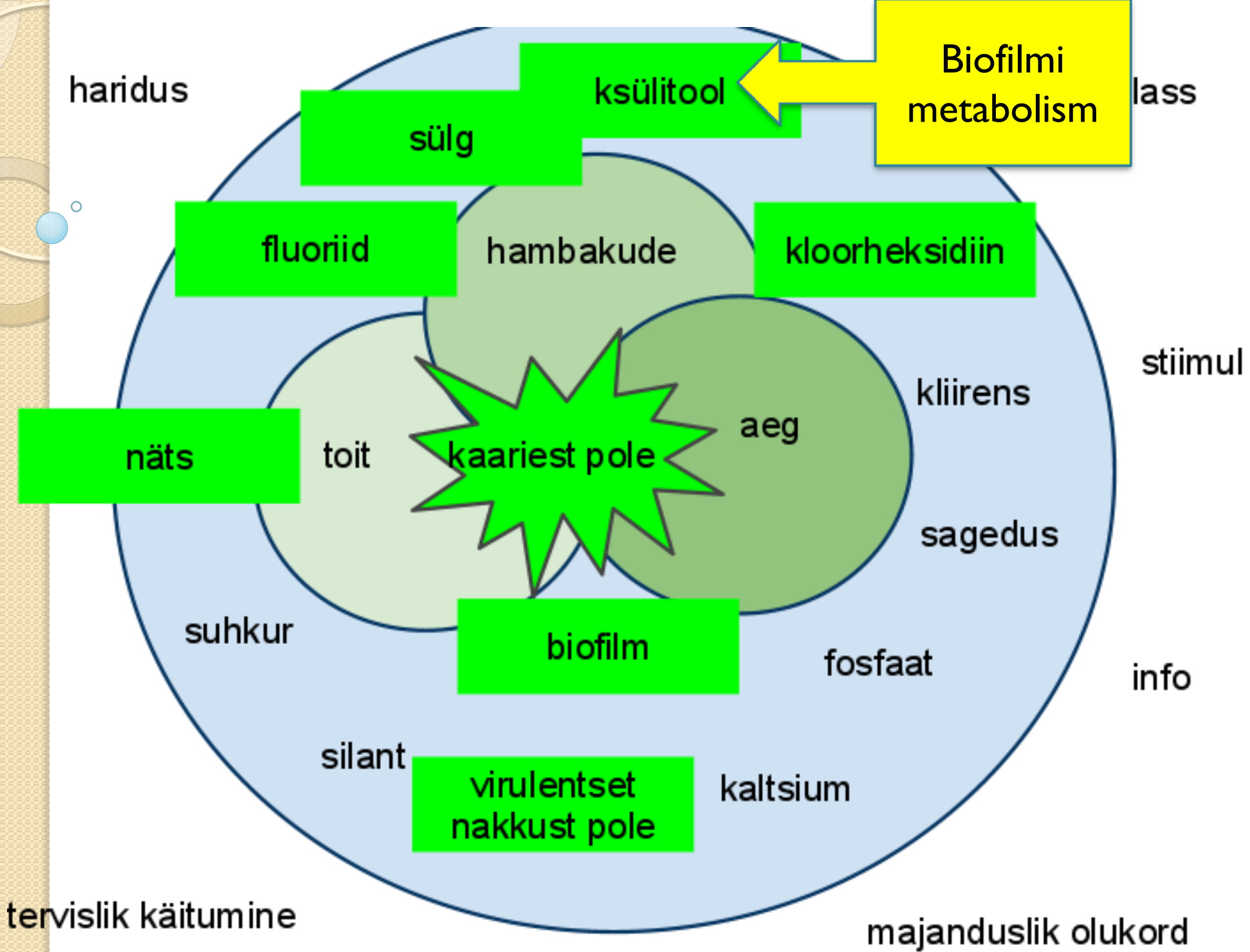
A Venn diagram with three overlapping circles. The top-left circle is red and labeled 'toitumis-
harjumused'. The top-right circle is red and labeled 'vastuvõtlik
hambakude'. The bottom circle is green and labeled 'patogeenseid
mikroobe
vähe või pole'. A green starburst shape is in the center, overlapping all three circles, and labeled 'kaariese-
kahjustust
ei teki'. The background is white with a decorative vertical strip on the left side.

toitumis-
harjumused

vastuvõtlik
hambakude

kaariese-
kahjustust
ei teki

patogeenseid
mikroobe
vähe või pole

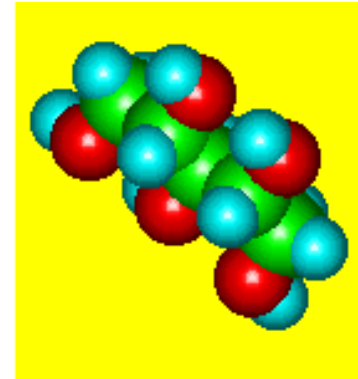
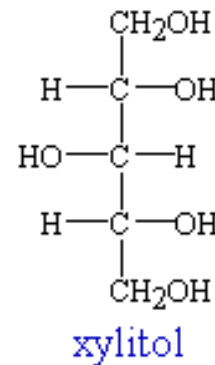






Magustajad ja kaaries

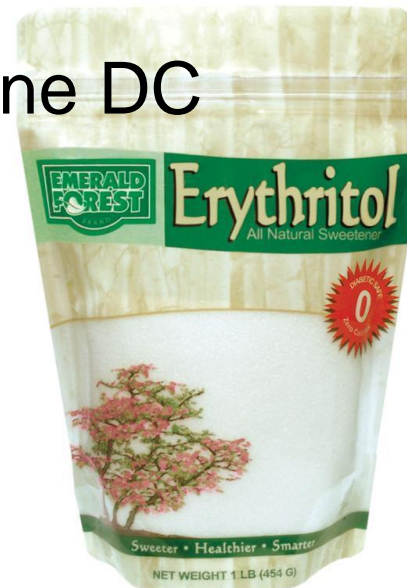
- kariogeensed magustajad
 - sahharoos
 - glükoos
 - fruktoos
 - maltoos
 - laktoos
 - sorbitool



- ohutud magustajad
 - ksülitool
 - erütritool
 - maltitool
 - aspartaam
 - sahhariin

Suhkruasendajad

- mittekalorilised
 - Acesulfame-K
 - Alitame
 - Aspartame
 - Cyclamate
 - Glyrrihizin
 - Mirakulin
 - Neohesperidine DC
 - Sucralose
 - Saccharin
 - Thaumatin
 - Erythritol
- kalorilised
 - Isomalt
 - Lycasin
 - Maltitol
 - Mannitol
 - Sorbitol
 - Xylitol



Suhkrualkoholid

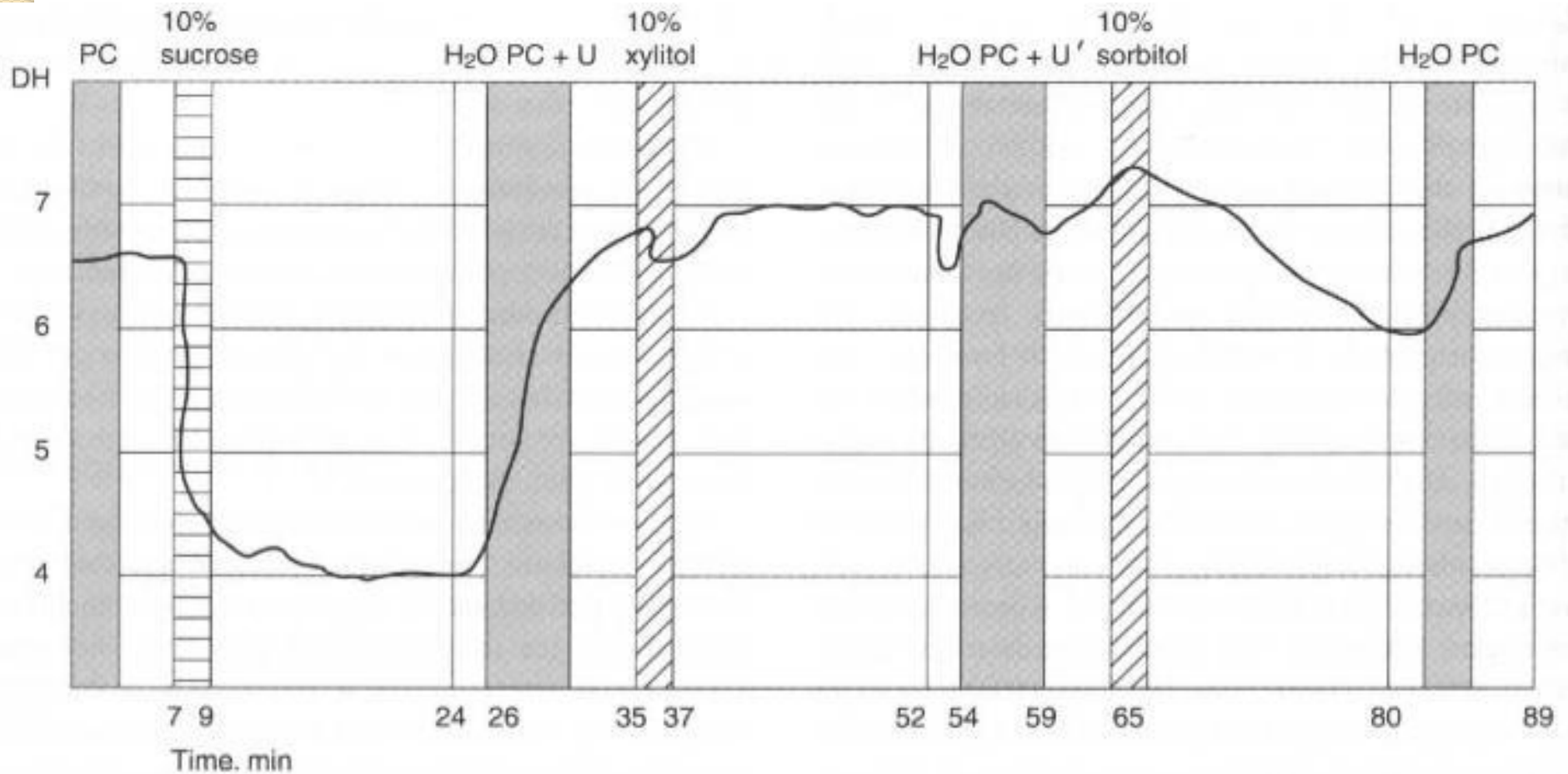


Figure 14.5 Telemetrically recorded interproximal plaque pH after a 10% sucrose rinse; water rinse (H₂O); paraffin chewing (PC) and urea rinse (PC + U); 10% xylitol and 10% sorbitol rinse. (From Mühlemann *et al.*, 1977.)

Turu suhkru-uuring

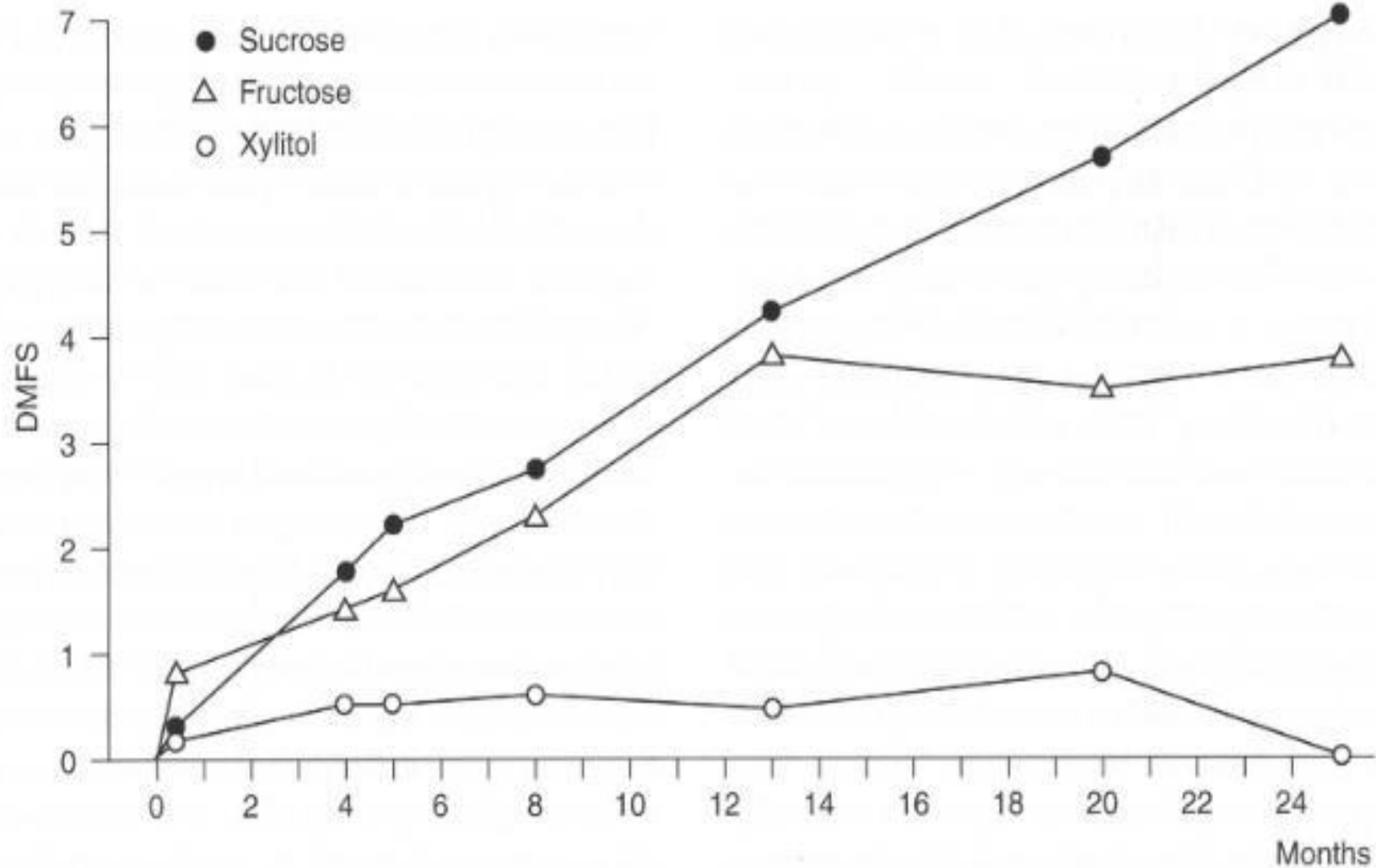


Figure 14.4 Increase in DMFS surfaces in the three groups in the Turku experiment based on clinical and radiographic findings and including white spots. (From Scheinin & Mäkinen, 1975.)

Ksülitooli toimemehhanismid

- Antikariogeensus
 - suubakterid ei suuda ksülitoolist happeid toota
 - kariogeensed bakterid pole suutnud adapteeruda ksülitooli kasutama
 - lisab sülje
 - eritust
 - puhverkapatsiteeti
 - kaltsiumisisaldust
 - fosfaadisisaldust
 - aluselisust
 - vähendab mutans-kokkide arvu hammaskonnas



FLUORIID

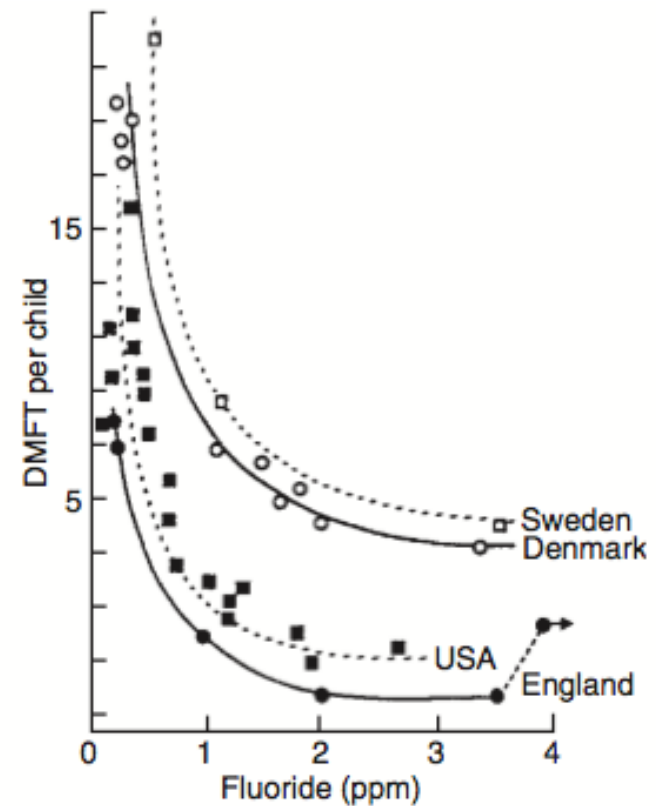


Figure 3.4 Caries experience in 12- to 13-year-old children from Denmark, Sweden, and the USA in relation to concentration of fluoride in water supplies. (From Moller 1965.) (Reproduced with permission.)

hamba-
vaenulikud
toitumis-
harjumused

vastupidav
hambakude

kaariese-
kahjustust
ei teki

katumikroobid

haridus

ksülitool

sotsiaalne klass

sülg

fluoriidiga
tugevdatud

hambakude

kloorheksidiin

näts

toit

kaariest pole

aeg

kliirens

stiimul

sagedus

suhkur

biofilm

fosfaat

info

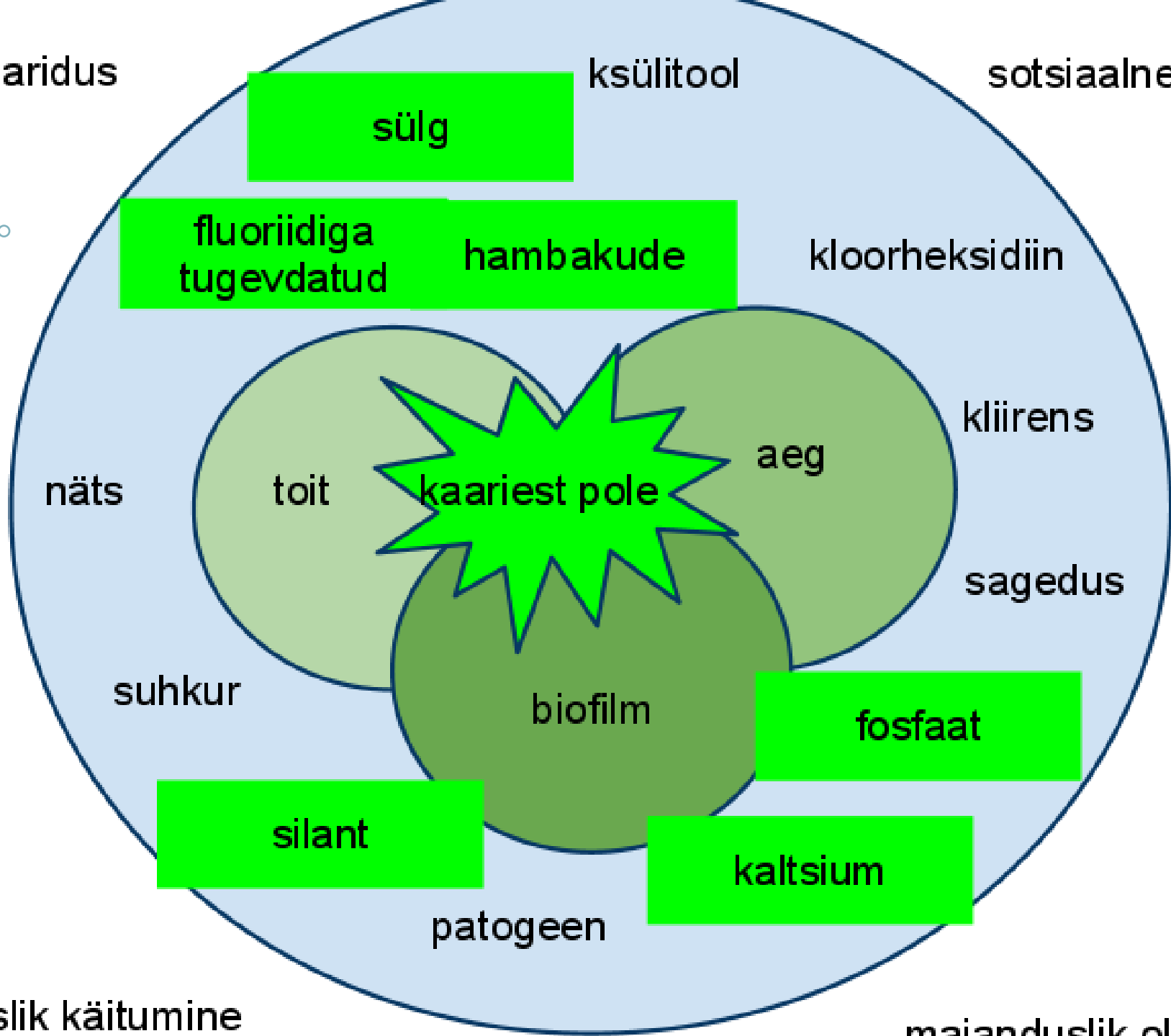
silant

kaltsium

patogeen

tervislik käitumine

majanduslik olukord



Fluoriid

- fluorapatiit on happele vastupanuvõimelisem kui hüdrosüülapatiit
- takistab demineraliseerumist
- soodustab remineraliseerumist
- takistab bakterite ainevahetust
- vähendab hambakudede “niiskumisvõimet”
- takistab katu formeerumist



Pilt: Arto Nurmi

Fluoriid

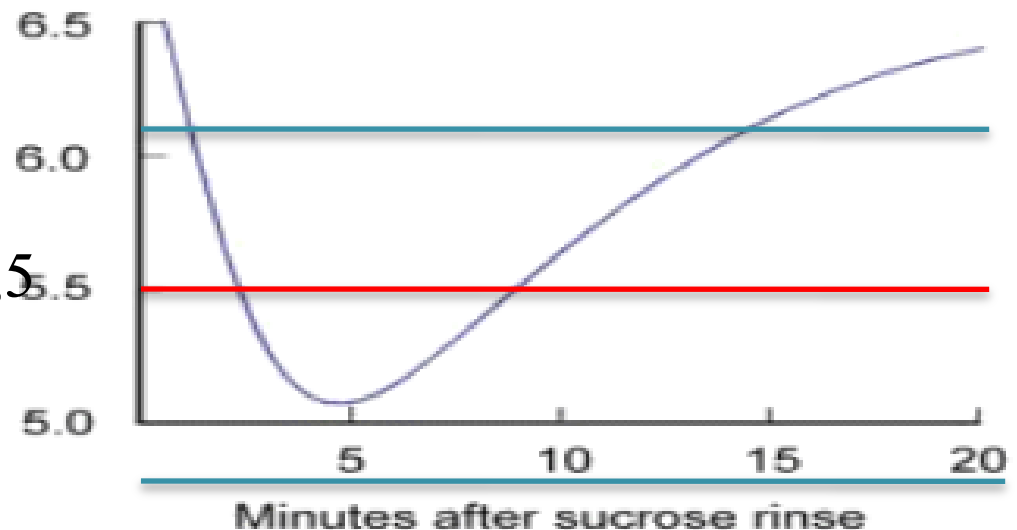
- Suukeskkonnas leiduv fluoriid koos ema teadlikkusega (kaariese olemusest) seletab 50% kaariese vähenemist tänapäeva laste hulgas
- Fluoriid muudab emaili pH-ühiku võrra vastupidavamaks happerünnakule.

Dentiin pH 6,2

pH

Hambaemail e. hüdroksüapatiit pH 5,5

Fluorapatiit pH 4,5



Fluoriid

- F- hambapinnakoes 2500-4000 ppm (0,25-0,4%)
- süljes 0,03 ppm
- igapäevane 1 mg/l fluoriidisisaldusega joogivee tarvitamine elu jooksul tõstab vastupanuvõimet kaariesele kõigis vanuserühmades
- lokaalne fluoriidi aplikatsioon takistab kaariese teket kaarieseriskiga patsientidel



Fluoriid

kahjulik



kasulik

- süsteemselt hamba arengu ajal

- lokaalselt suhu lõikumise järel



Fluoriid

- odav
- lihtne manustada
 - süsteemne (pole efektiivne)
 - vesi, sool, piim jm
 - lokaalne
 - hambapasta, geel, lakk, suuloputusvedelik jm



Fluoriid

- Kasutatavuse järgi
 - ühiskondlikult
 - individuaalselt
 - professionaalselt
- tõendatult tugevaim efekt lokaalselt suukeskkonnas
- allaneelamine pole mõistlik

Fluoriidiga hambapasta

- 1955.a USA-s 0,4 % tinafluoriidi sisaldusega “Crest”-nimeline hambapasta
- alles 1990ndatel selgitati välja optimaalseimad hambapasta fluoriidi valemid ja kasutamise viisid
 - maksimeerimaks fluoriidi efekti
 - minimeerimaks riske



Fluoriid ja harjamise aeg

- enne sööki
 - + katu eemaldamine hoiab ära happerünnaku?
 - + fluoriidi tase kõrge kui happerünnak algab
 - - stimuleeritud sülg ja toit pesevad fluoriidi ära
 - - hambapasta rikub söögikorra maitseelamuse
- peale sööki
 - + fluoriid kontsentratsioon vajalikul hetkel kõrge
 - + sülg ei pese fluoriidi liiga kiiresti ära
 - + fluoroosi risk väiksem, sest täis maost imendumine väiksem
 - - erosiivse abrasiooni oht

Fluoriid ja harjamise aeg

- enne magama minekut
 - + fluoriidi toimeaeg pikendatud, sest süljeeritus magamise ajal väga väike
- soovitus: kindlasti pesta hambaid fluoriidi sisaldava hambapastaga enne magamist
- parema fluoriidi efekti saamiseks peaks hambaid pesema vähemalt kaks korda päevas ja pastat suust mitte välja loputama (piisab vahu väljasülitamisest)

Hambapastaga saadava fluoriidi..

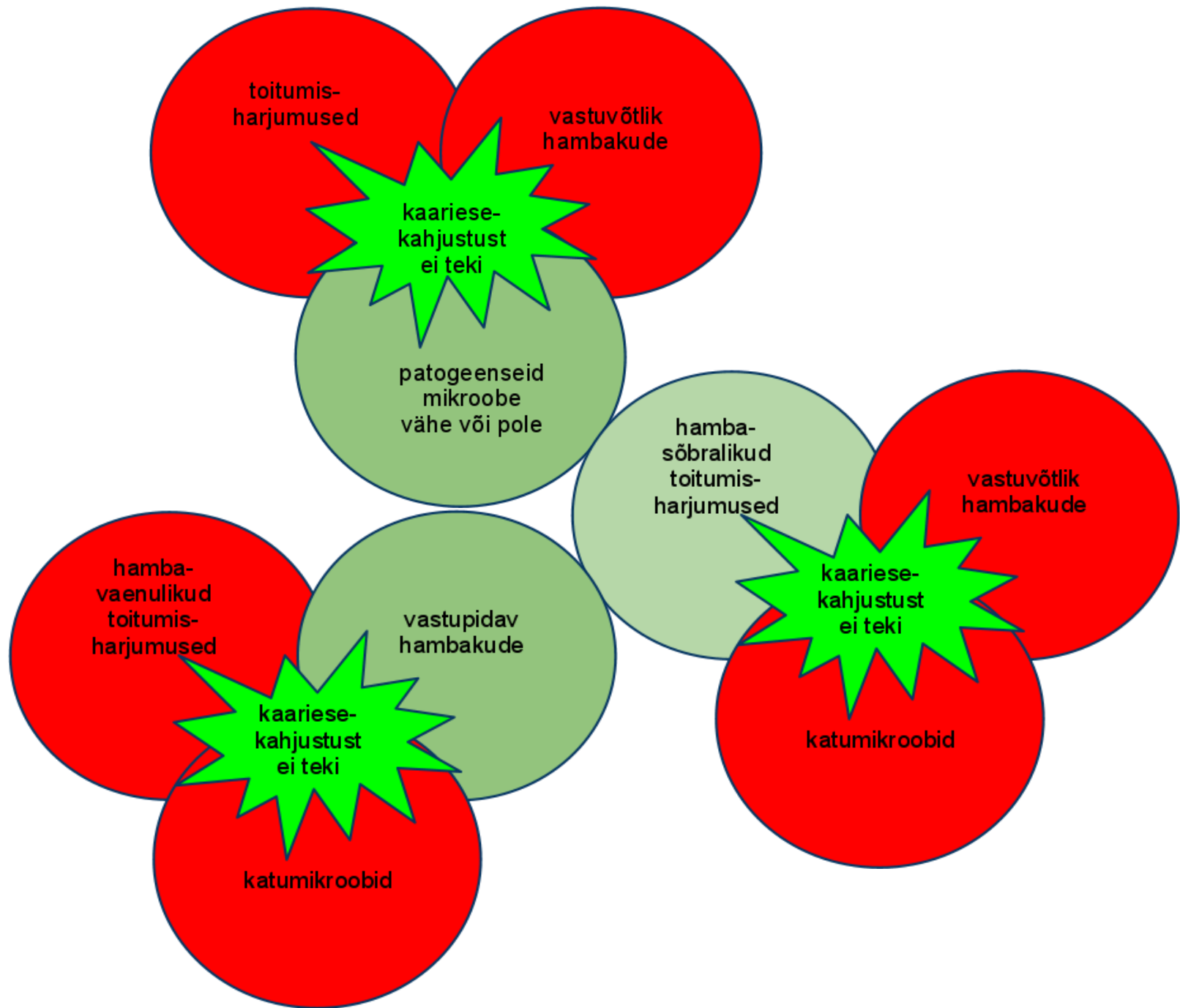
- ... määr hambapinnal sõltub
 - harjale pandava pasta hulgast?
 - kliiniliselt pole seost pasta hulga ja kaariesevastase efekti vahel, sest
 - fluoriidi reservuaarid suus on suhteliselt väikesed võrreldes suhu jõudva hambapasta hulgaga
 - kasvab fluuroosi risk
 - sõltub fluoriidi kontsentratsioonist pastas
- soovitus: “täiskasvanu” pastat harjale ainult määrida

Hambapasta ja “loputamine”

- kliiniliselt on tõendatud, et neil, kes peale pesemist loputavad korralikult suud rohke veega, on (kuni 20 %) suurem kaariese kahjustuse risk, kui neil kes kastavad harja vette või ahmivad vett peopesalt
- soovitus: sülitada välja vaid vaht ning jätta hambapasta suhu fluoriidiladu täitma

Fluoriidi kokkuvõtteks

- kasutada
 - lokaalselt
 - vältida allaneelamist
 - peab olema rentaabel
 - ühiskondlikult
 - piirkondlikult
 - individuaalselt
- F- hambapasta koos hea suuhügieeniga on Põhjamaades vähendanud kaariese esinemist viimase 20-30 aastaga ~ 90 %



hamba-
sõbralikud
toitumis-
harjumused

vastuvõtlik
hambakude

kaariese-
kahjustust
ei teki

katumikroobid

haridus

ksülitool

sotsiaalne klass

sülg

fluoriid

hambakude

kloorheksidiin

suhkruvaba näts

suhkrukliirens

stiimu

hambasõbralik
toitumine

kaariest pole

aeg

sagedus

suhkur

biofilm

fosfaat

info

silant

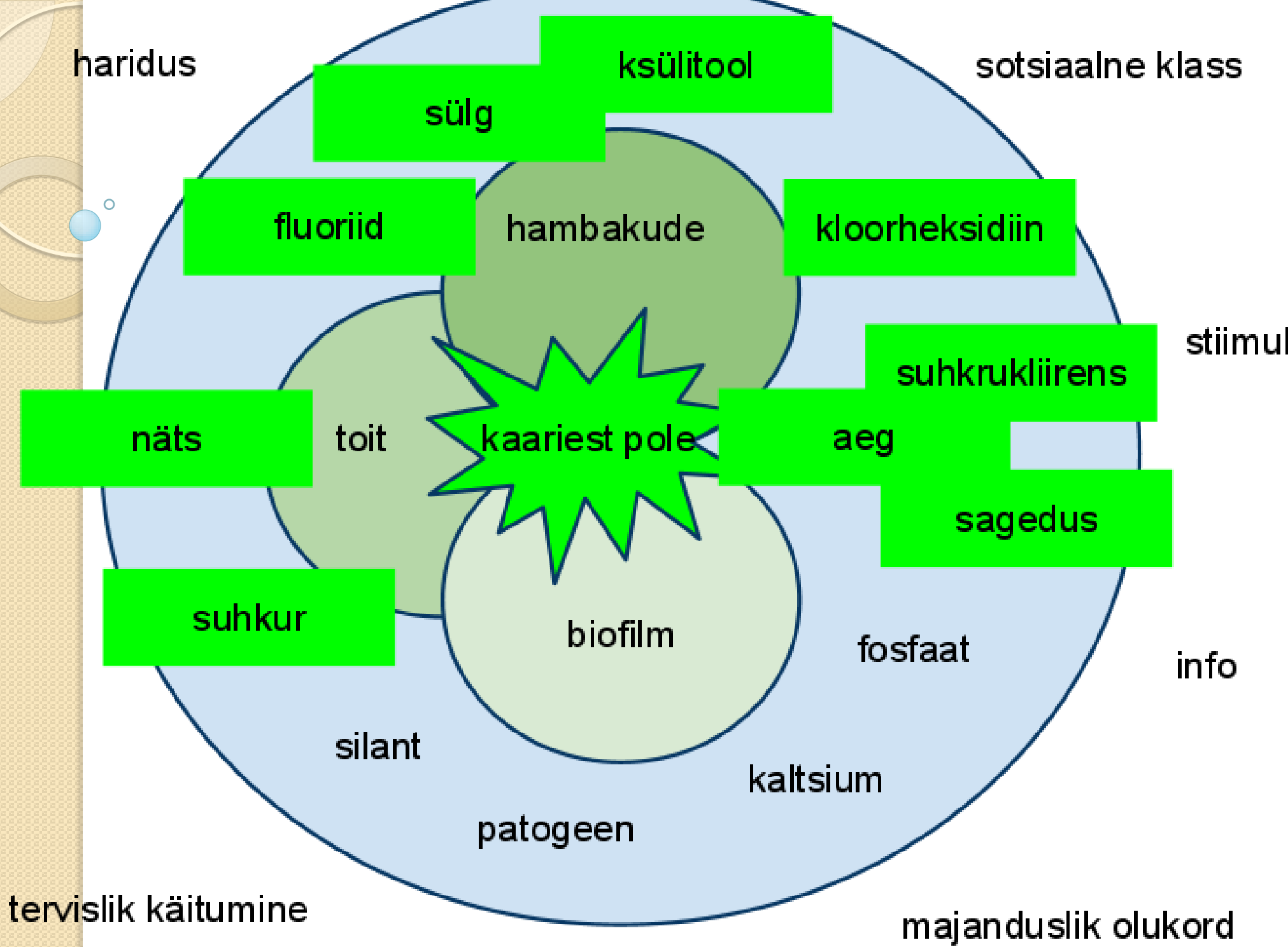
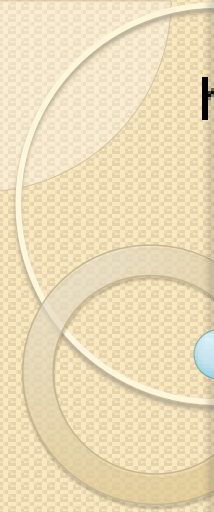
kaltsium

patogeen

tervislik käitumine

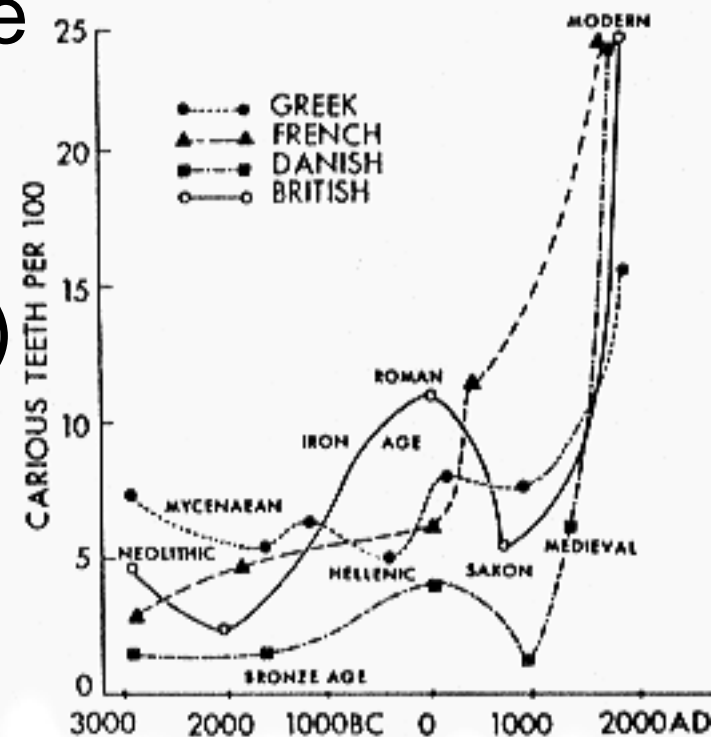
majanduslik olukord





Dieedi kontrolli roll

- fermenteeritud süsivesikute tarbimine on seotud kaariese levikuga
- ebatervislik (hambavaenulik) toitumine peab olema krooniline, et ilmneksid hambaaugud



Dieedi epidemioloogilised uuringud

- antiikajal kaariest väga vähe
- primitiivsetel loodusrahvastel väga vähe kaariest
- urbaniseerumisega kaasnes kaaries
- II maailmasõja ajal kaaries vähenes
- laktovegetariaanse dieedi korral kaariest vähe
- fruktoosi talumatuse korral kaariest vähe



Suhkru kättesaadavus ja kaaries

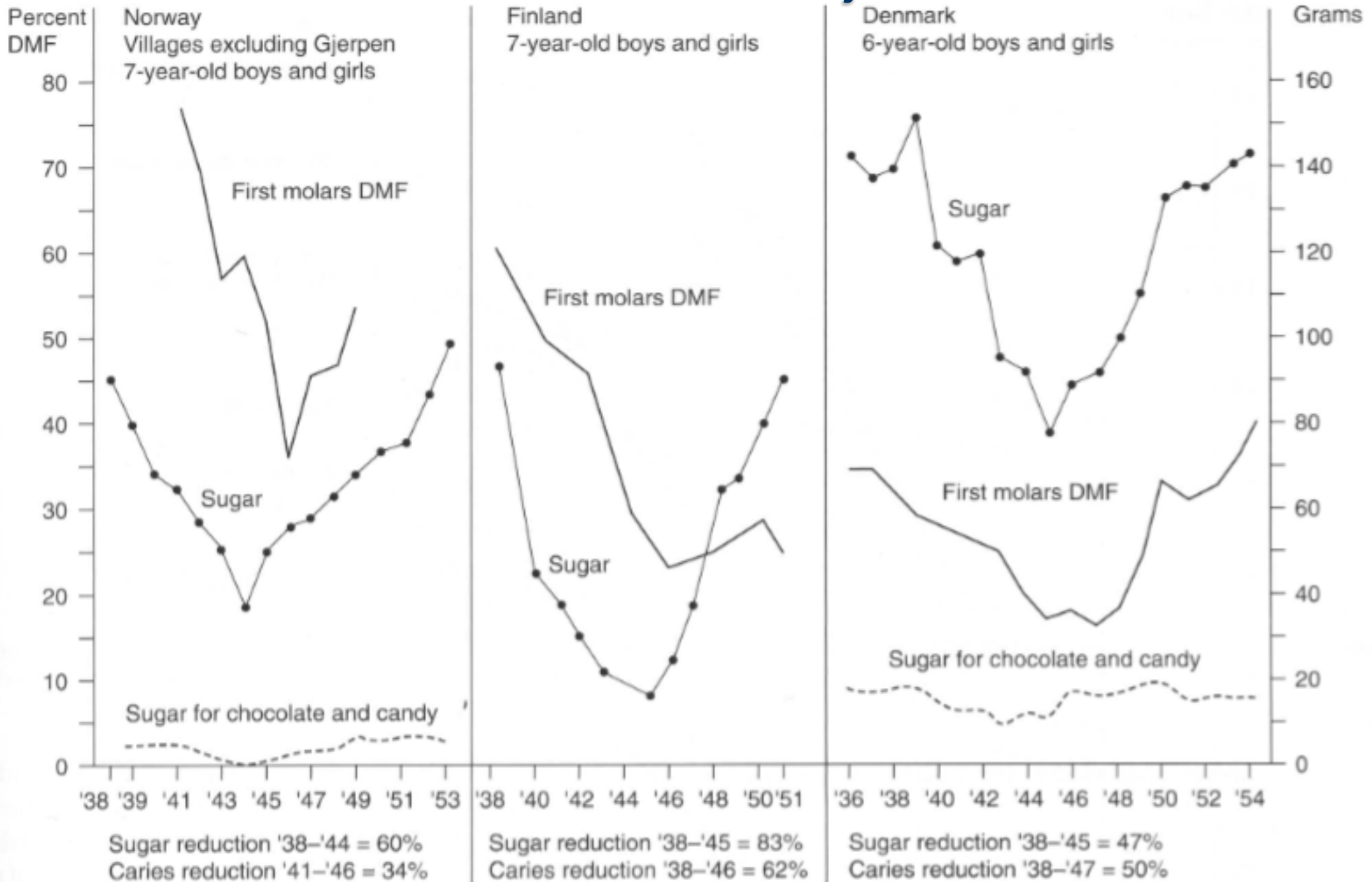


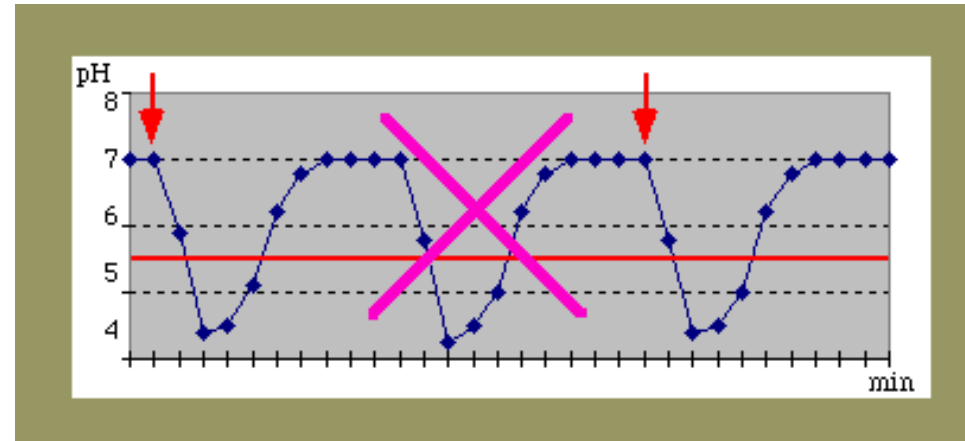
Figure 14.2 Sugar availability and DMFT in 7-year-old boys and girls in Norway, Finland and Denmark before, during and after World War II (Toverud, 1957).

Dieedi eksperimentaalsed uuringud

- Vipeholm (1954)
 - 5 aasta jooksul osales 436 vaimse puudega täiskasvanut
 - kaariese aktiivsus tõusis suhkru lisamisel dieedile ja see sõltus suhkru tarbimise viisist
 - vähene - suhkur toidukordade ajal
 - mõõdukas – vahepalana šokolaad 4 korda päevas
 - dramaatiline - maiustused nii söögi ajal kui ka vahepeal

Toiduaine (potentsiaalne) kariogeensus

- suhkrusisaldus
- happesus
- suus viibimise aeg
- kasutusviis ja **-tihedus**
- mõju süljeeritusele
- võimalikud hambaid kaitsvad aineosad



HAMBASÕBRALIK SUHKRUKELL HOIAB HAMBAD TERVED!



KÕIK TOIDUAINED PEIDAVAD ENDAS SUHKRUID.
IGA TOIDUKORRAGA SAAVAD SUHKRUST ENERGIAT KA KATUPISIKUD.
PISIKUTE ELUTEGEVUSE JÄÄKPRODUKT ON PIIMHAPE.
HAPPERÜNNAK SÖÖVITAB HAMBAD PEHMEKS.
SAGE SÖÖMINE EHK KESTEV HAPPERÜNNAK LÕHUB HAMBAD.
HAMBAAUK EHK KAARIES ON KÕDUNEV HAMBAKUDE.

KAARIEST SAAB VÄLTIDA HAMBASÕBRALIKULT TOITUDES.
SEE TÄHENDAB PIKEMAJD PAUSE SÖÖMISKORDADE VAHEL.
TOIDUKORDADE VAHEL ON AINUÕIGE JOOK VESI.



Vaata koos lapsega "Juss meisterdab suhkrukella"
multikat ja värvi oma suhkrukell <http://koko.hambaarst.ee>



Eesti Hambaarstide Liit
Estonian Dental Association



Eesti Haigekassa
Estonian Health Insurance Fund



Eesti Suuhigienistide Liit
Estonian Dental Hygienist Association

JUSS EI TAHA HAMBAAUKE!

TRÜKITUD HAIGEKASSA FINANTSEERIMISEL. AINULT TASUTA JAGAMISEKS.
© 2011, Lasteveeb OÜ



Eesti Hambaarstide Liit
Estonian Dental Association



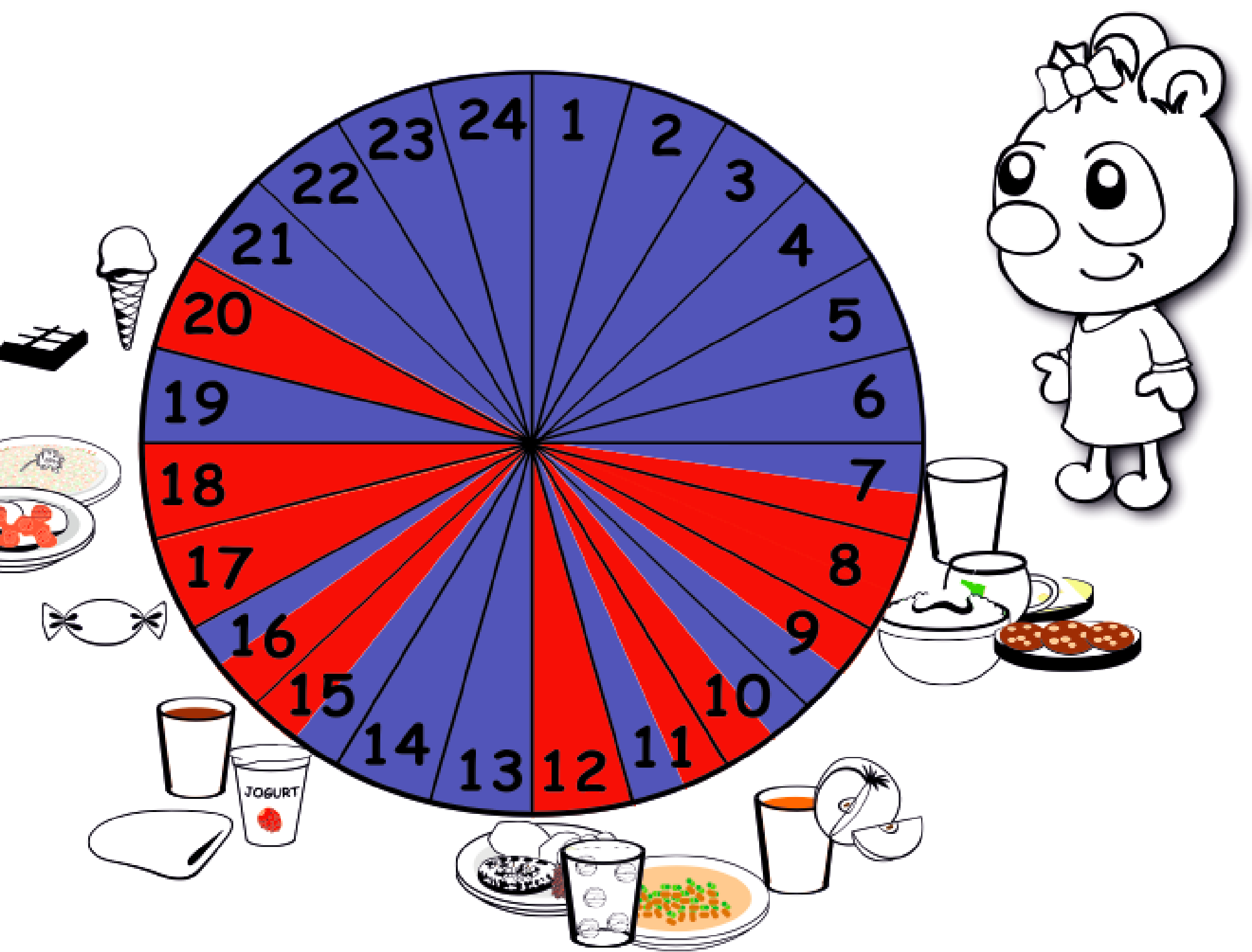
Eesti Haigekassa
Estonian Health Insurance Fund



Eesti Suuhigienistide Liit
Estonian Dental Hygienist Association

JUSS MEISTERDAB SUHKRUKELLA

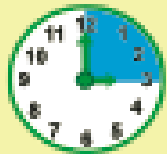
TRÜKITUD HAIGEKASSA FINANTSEERIMISEL. AINULT TASUTA JAGAMISEKS.
© 2011, Lasteveeb OÜ



HAMBASÖBRALIK SUHKRUKELL HOIAB HAMBAD TERVED!



KAARIEST SAAB VÄLTIDA HAMBASÖBRALIKULT TOITUDES.
SEE TÄHENDAB PIKEMAJD PAUSE SÖÖMISKORDADE VAHEL.
TOIDUKORDADE VAHEL ON AINUÕIGE JOOK VESI.



KAARIES
SEE TÄHE
TOI



Vaata koos lapsega "Juss meisterdab suhkrukella"
multikat ja värvri oma suhkrukella <http://kiku.hambaarst.ee>

Dieedi eksperimentaalsed uuringud

- 50 % suhkrulahusega loputamine 9 korda päevas
 - 23 päevaga varased kaariesekahjustused



Dieedi tõttu riskipatsiendid

- imikud
 - liiga kaua rinnast toitmine
 - lutipudeli magus sisu
- lapsed
 - sage maiustamine, näksimine, magus jook



• Rinnaga toitmine ja kaaries

- pikaajaline (>1a) öine rinnast toitmine lisab lapse kaarieseriski
 - rinnapiima suhkrusisaldus tõuseb
 - kaltsiumi ja fosfaadi sisaldus langeb
 - antimikroobsete tegurite arv väheneb



Dieedi tõttu riskipatsiendid

- süsteemse haiguse põdejad
 - sage söömisvajadus
 - gastrointestinaalhaigused, söömishaigused, diabetes
 - sage süsivesikute tarbimise vajadus
 - Crohni tõbi, krooniline neeruhaigus, alatoitumine jne
 - vähese süljeerituse tõttu aeglane kliirens
 - Sjögreni sündroom, kiiritustõbi, ravimite kõrvaltoime

Rasedus ja kaaries

- muudab toitumisharjumusi
“hapu aeg”
- igemeveritsus võib häirida
hügieeni eest hoolitsemist



Kas kaaries on võidetav?

- Tänapäeva seisuga on jõutud arusaamani, et
- kaariese haigus ei kao kuhugi, sest biomassi metabolismi ei saa takistada,
- aga kaariesehaiguse nähtude väljakujunemist on võimalik kontrollida (ehk ajaliselt tulevikku nihutada) ning
- haiguse sümptomid avalduvad alles siis, kui kahjustus on pöördumatult tunginud nii sügavale kõvakudedesse, et hambasse tekib auk.

Konservatiivne ravi

Kaariese kontrolli all hoidmine tähendab hambam mineraalide lahustumise ja sadestumise vahelise tasakaaluoleku hoidmist nii, et ülekaalus ei oleks demineraliseerumine, mille tagajärjel tekiks hambaauk.

Kõvakoekahjustuse “suund” on kontrollitav.

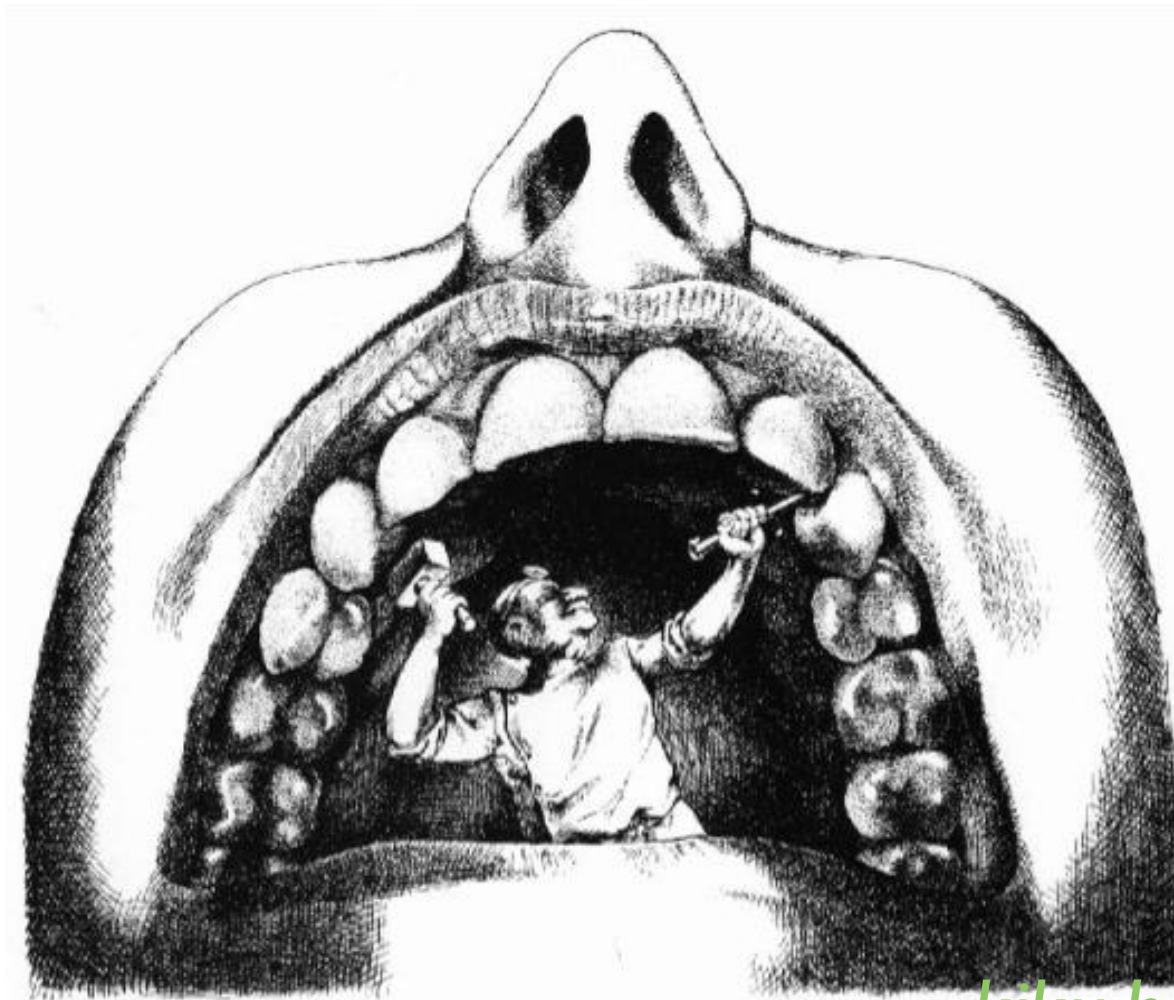
- toitumise sagedusega
- adekvaatse hügieeniga
- piisava fluoriidi kohaloluga

Individuaalne haiguste ennetamine

- primaarne preventatsioon
 - haigestumise ärahoidmine ja riski vähendamine
 - virulentne patogeen suust eemal vähemalt koolieani
- sekundaarne preventatsioon e konserv.ravi
 - kaariesekahjustuse peatamine
 - haiguse edenemise pidurdamine
- tertsiaarne preventatsioon
 - takistatakse olemasoleva haiguse ägenemist / ravimine, taastusravi
 - ennetatakse komplikatsioone
- kvaternaarne preventatsioon
 - üritatakse ennetada paranenud haiguse taaspuhkemist

Mõtteviisi ja üldise tervisekäitumise muutmine algab meist endist.

Tulemus sõltub sellest, kui palju meie suudame mõjutada “otsustajaid” meie ümber..



Kurvad tulemused suutervise õpetamise efektiivsusest

- teadlikkus paranes väga lühiaegselt
- ainult informeerimine ei muuda harjumusi
- individuaalõpe parandas suuhügieeni ainult lühikeseks ajaks
- koolis läbiviidud harjamiskampaniad ei olnud suures plaanis efektiivsed
- massimeedia kampaania polnud efektiivne ei teadmiste ega harjumuste mõjutamisel
- pole piisavalt uuringuid väitmaks, et suutervisekasvatus oleks vähendanud suhkrutarbimist

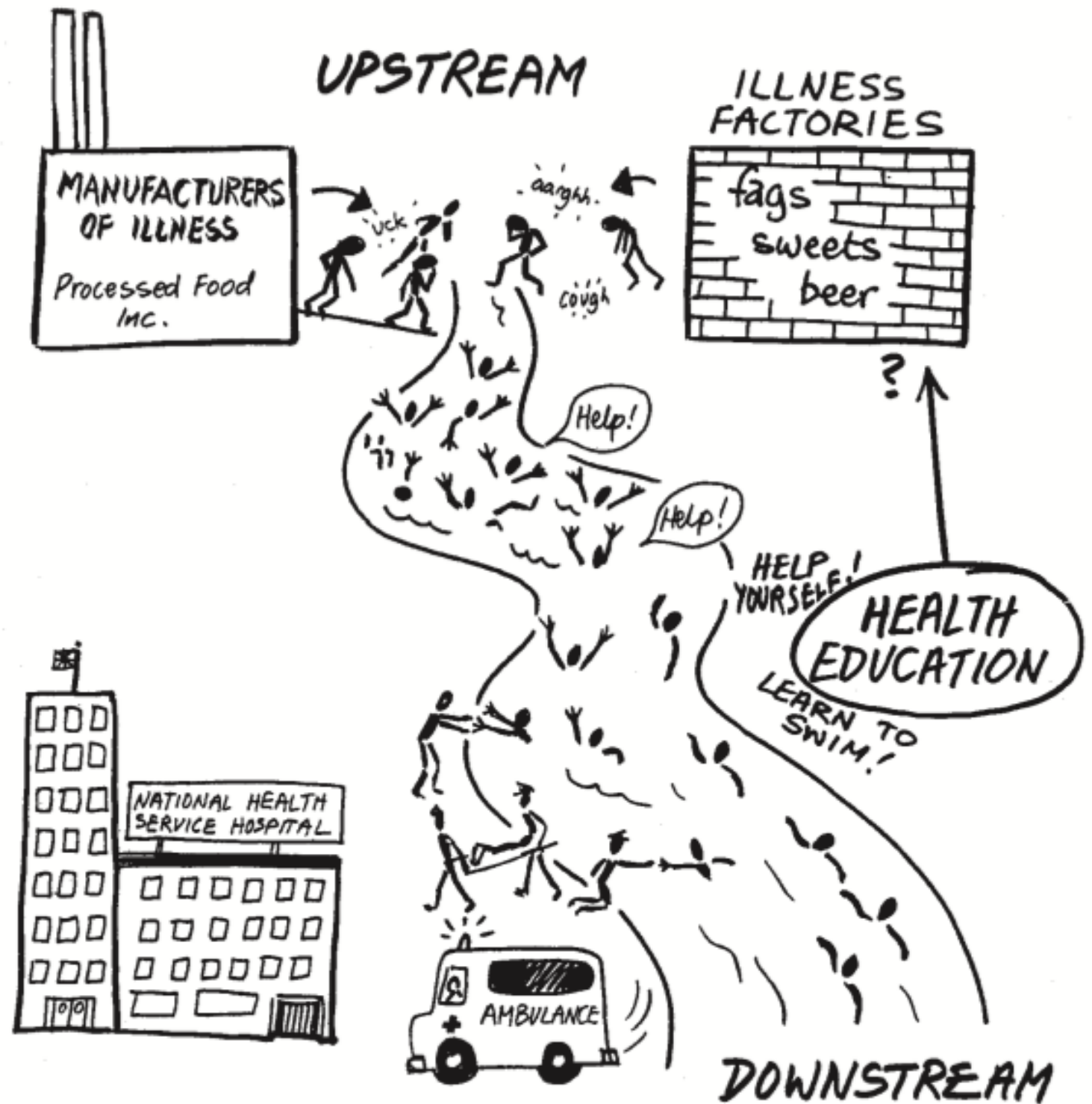


Figure 15.1 Upstream-Downstream approaches

Suutervisedenduse partnerid

- tervishoiutöötajad
- õpetajad
- vanemad
- sotsiaaltöötajad, hooldajad
- omavalitsuspoliitikud, -ametnikud
- vabatahtlikud (kolmas sektor)
- valitsus, seadusandjad, rahvusvahelised organisatsioonid

Võtmeroll kaariese kontrolli alla saamisel..

- **ämmaemandad**
 - perekoolid
 - sünnituseelne (-patoloogia) osakond
- **Pereõed**
 - pereõe/arsti vastuvõtud / kliinikute koridori seinad
- **KELA ja kooliõpetajad**
 - juba olemas tervist edendavad lasteaiad ja koolid
- **hambaravila töötajad**
 - ... ei kipu saagima oksa, millel istuvad ;-)
- **poliitikud**
 - teema ei müü vähese terviseteadlikkuse tõttu??

VÄIKE

TERVISEEDENDAJA,
HAMBAARST

ÜKS KORD
VÕIDAME!
KUKUME
MUKUMI!



TERVISEEDENDAJA LEIB

Hambaarstkonna ülesanded suutervise edendamisel

- rakendada teavitustöös kogu vastuvõtu personaalia
- võimalike riskigruppide erinõustamine: kroonilised haiged, käitumis-toitumishäired, murdeealised jne
- nõustada kõiki patsiente dieediharjumuste hambasõbralikumaks muutmise osas
- tegema aktiivset koostööd kõigi terviseharidust jagavate institutsioonidega..

SUUNHOITO-OPAS
yläkouluille

Teija Jormanainen, Sirpa Järvinen



Sihik suunatud..

- lapsele lapsevanema kaudu
- sest laps ise ei otsusta
- lapsevanem vastutab

Lihtne sõnum: kõik füüsiliselt terved inimesed on suutelised hambakaariest hambasõbralikult käitudes kontrolli all hoidma!

Tervisedendus

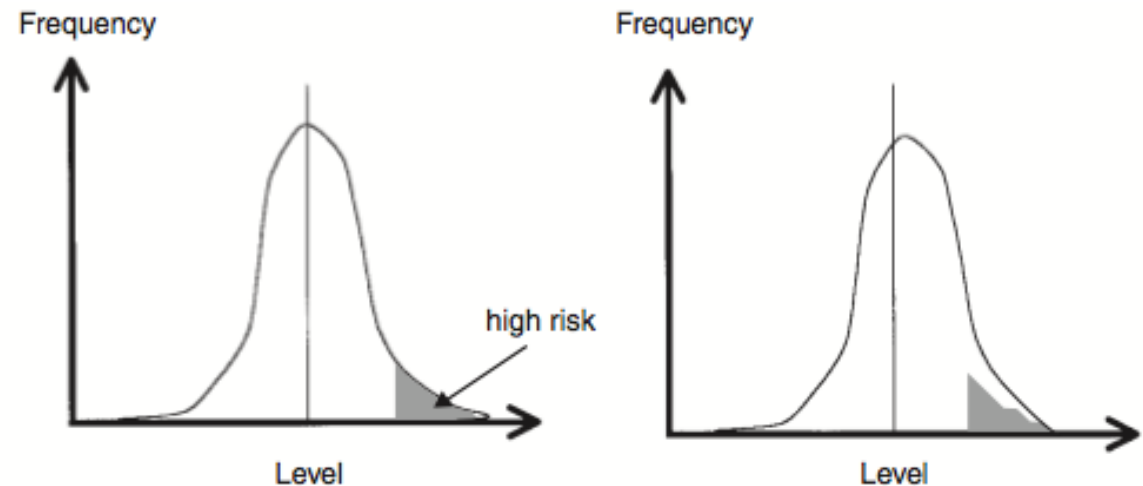
- edendab positiivse(l)t tervist
- ennetab haigestumist
 - tervisekasvatuse
 - teadlikkus ja oskused
 - indiviidi
 - populatsiooni tasemel
 - profülaktika
 - ennetava ravi võtted
 - indiviidi
 - populatsiooni tasemel
 - tervisekaitse abil
 - ümbritseva keskkonna muutmine

Riskistrateegiad

- elanikkonna (populatsioon)
- indiviidi (kõrge-riski)
- mida vähem kaariest üldiselt esineb, seda kulukamaks läheb indiviidi kaariesekahjustuse ennetustoiming
 - madala kuluefektiivsuse tõttu arenenud tööstusriikides
 - fluoriidiga loputusi, f-lakkimist ja
 - hambaravikabineti nõustamist järjest vähem

Kõrge riski strateegia

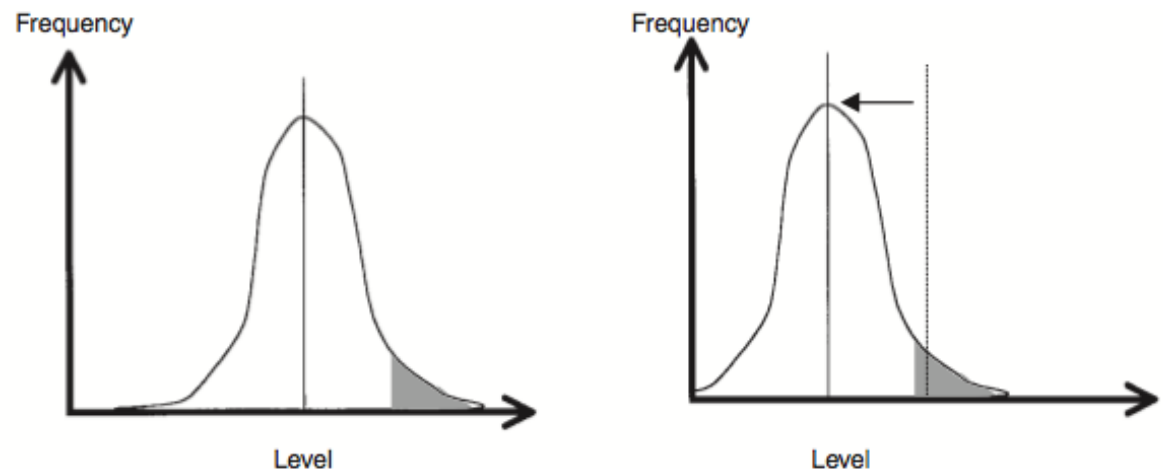
- + meetmed vastavalt vajadusele
- - vajalik täpne selektsioon
 - kahjuks pole päris täpset testi olemas
 - ainuke täpne indikaator on varasem kaariesekogemus (viimase 3a kestel)



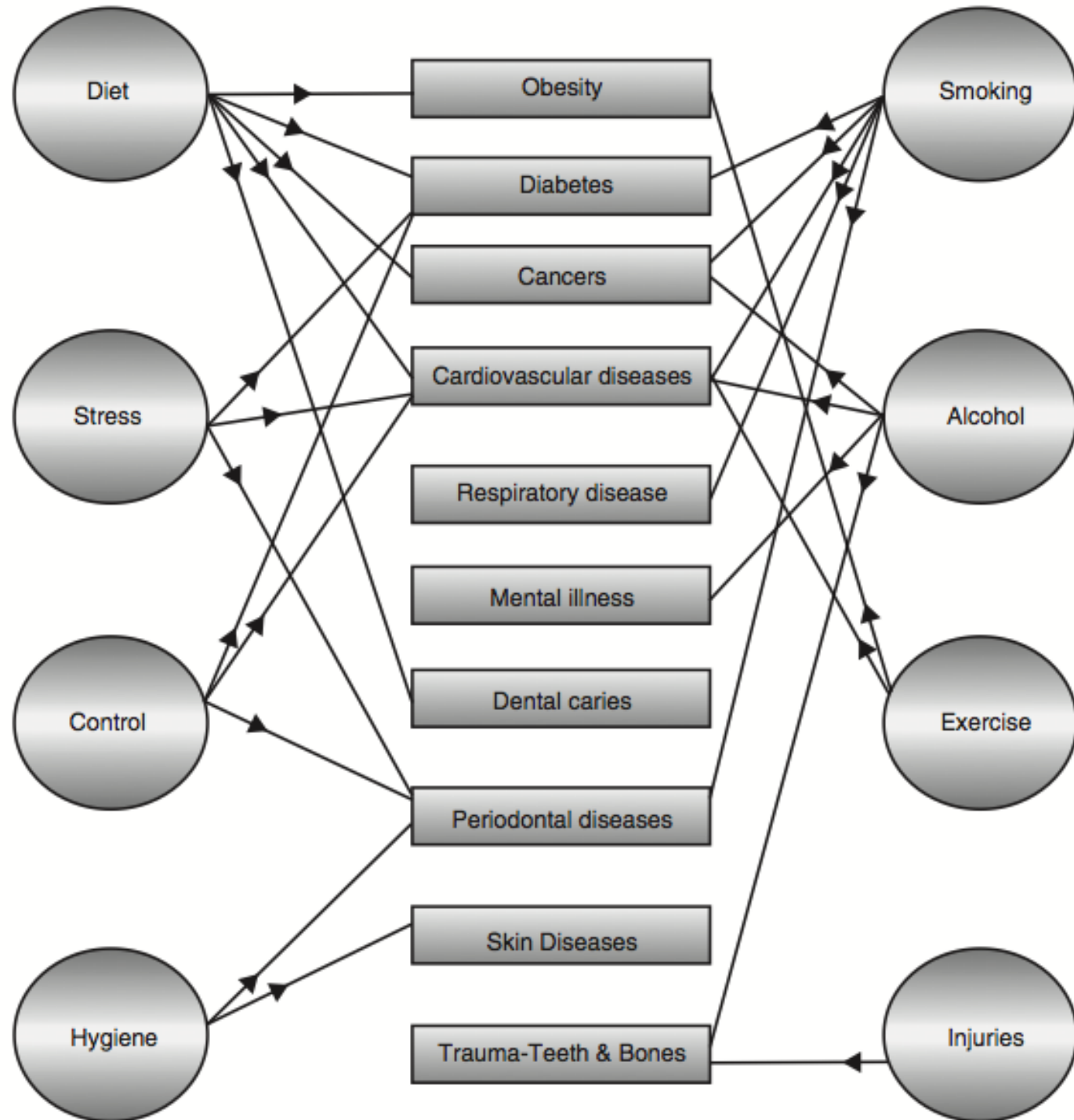
High risk approach

Kogu populatsiooni strateegia

- kontrollib haiguste põhjustavaid tegureid
 - toitumisharjumused
 - fluoriid
- mõjutab sotsiaalseid norme
 - hambapastatööstus võtnud omaks fluoriidi
 - tervisliku “no or low sugar” toidu tööstus
- ei välista individuaalset preventsiooni



Whole population approach



Common risk factor approach

Üldine haigestumisriski vähendamine

- riskifaktorid on: dieet, stress, hügieen, suitsetamine, alkohol, vähene liikumine, trauma
- fookuses on terve elanikkond, mitte haiguspetsiifiline lähenemine
- planeeritud ja koordineeritud koostöö erinevate valdkondade vahel

Act- ivity	Settings					Target Group					
	Community	Education	Primary care	Regional/ National projects	Workplace	Pre-school	Young people	Adults	Older people	Disabled groups	Professionals
Education											
Legislation											
Regulation											
Fiscal											
Organisational change											
Community Development											
Reorientation of health system											

Matrix for the integration of potential settings, target groups, and activities for oral health promotion (Modified from Leeds Health Promotion Service 1995).

Figure 15.5 Settings approach to oral health promotion

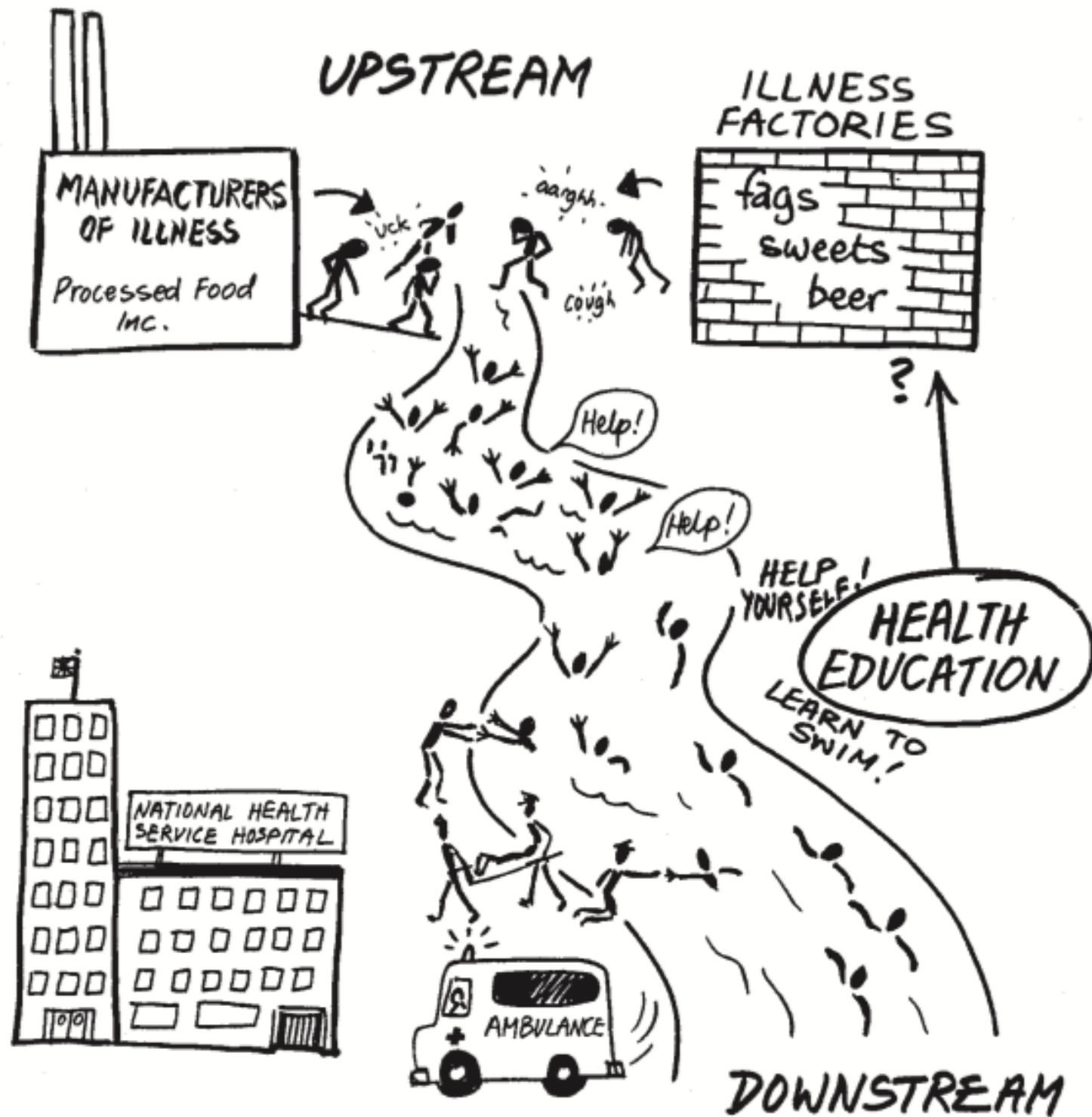


Figure 15.1 Upstream-Downstream approaches

Kogu populatsiooni strateegia

- makro: intersektoraalne planeerimine
 - valitsusasutused
 - haridusasutused
 - töökohad jne
- mikro: interdistsiplinaarne planeerimine
 - õpetajad
 - meditsiinitöötajad
 - sotsiaaltöötajad jne

Sektoritevaheline koostöö

- majanduslik ja sotsiaalne olukord ning keskkond on individuaalsete harjumuste muutumise aluseks
- tervisedendus eeldab koostööd tervishoiutöötajate ja vahel

Kokkuvõte?

- tööstusriikides kaariese vähenemise peamine põhjus on tõhus tervisedendus
 - suhkru kasutamise vähendamine
 - hambapastasse fluoriidi lisamine
- et suutervisedendus oleks tõhus, peab see olema tihedalt lõimitud üldise tervishoiupoliitika ja edendusega

