



Ravimid ja lapse suu tervis

Riina Runnel

Tartu Ülikool

Suu- ja hambahaiguste õppejõud



Ravimite kõrvaltoimed

- Ravimi kõrvaltoime on ohtlik ja soovimatu ravimi toime, mis ilmneb ravimi tavaliste annuste kasutamisel

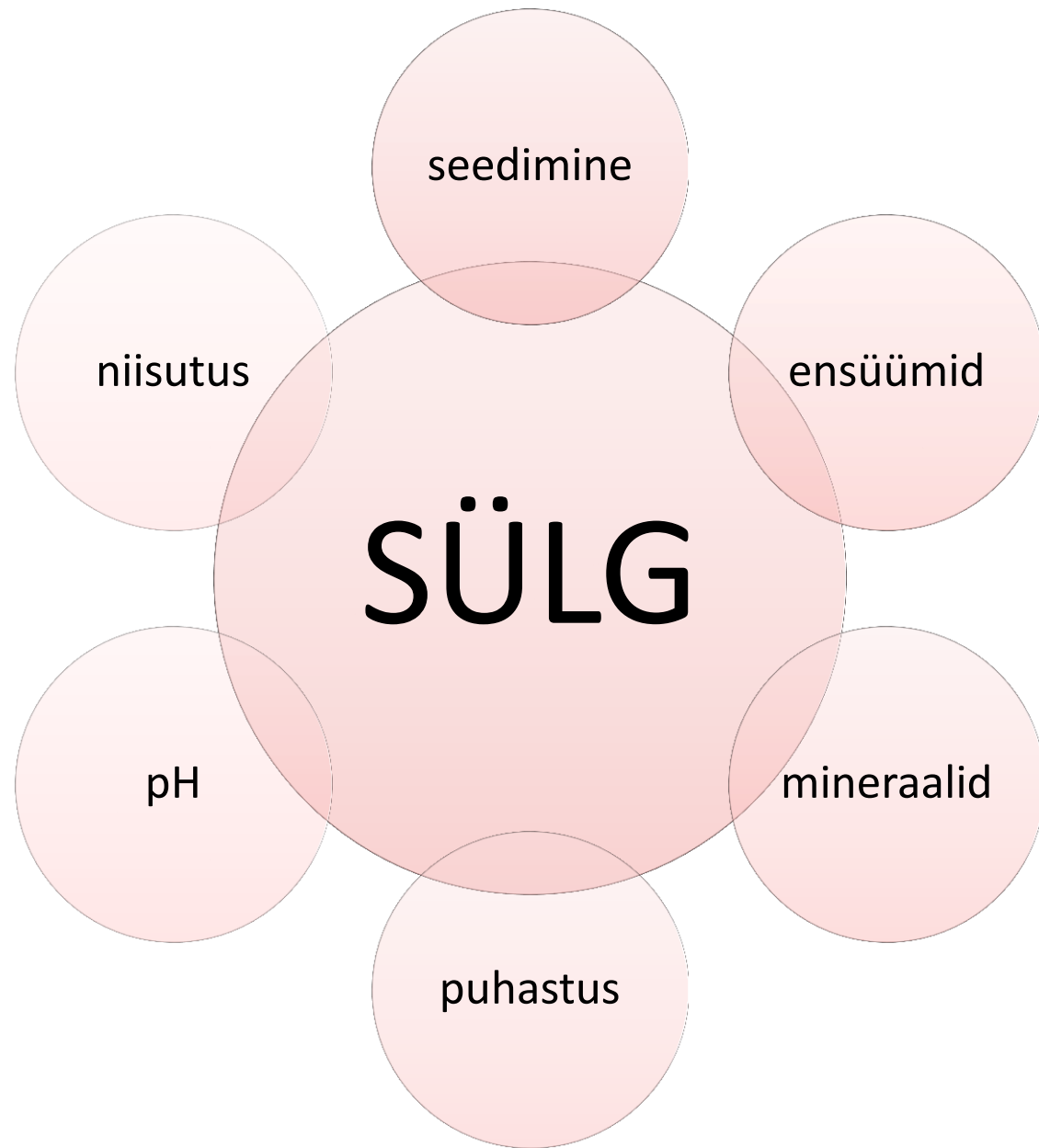
[www.riigiteataja.ee/
akt/855354](http://www.riigiteataja.ee/akt/855354)



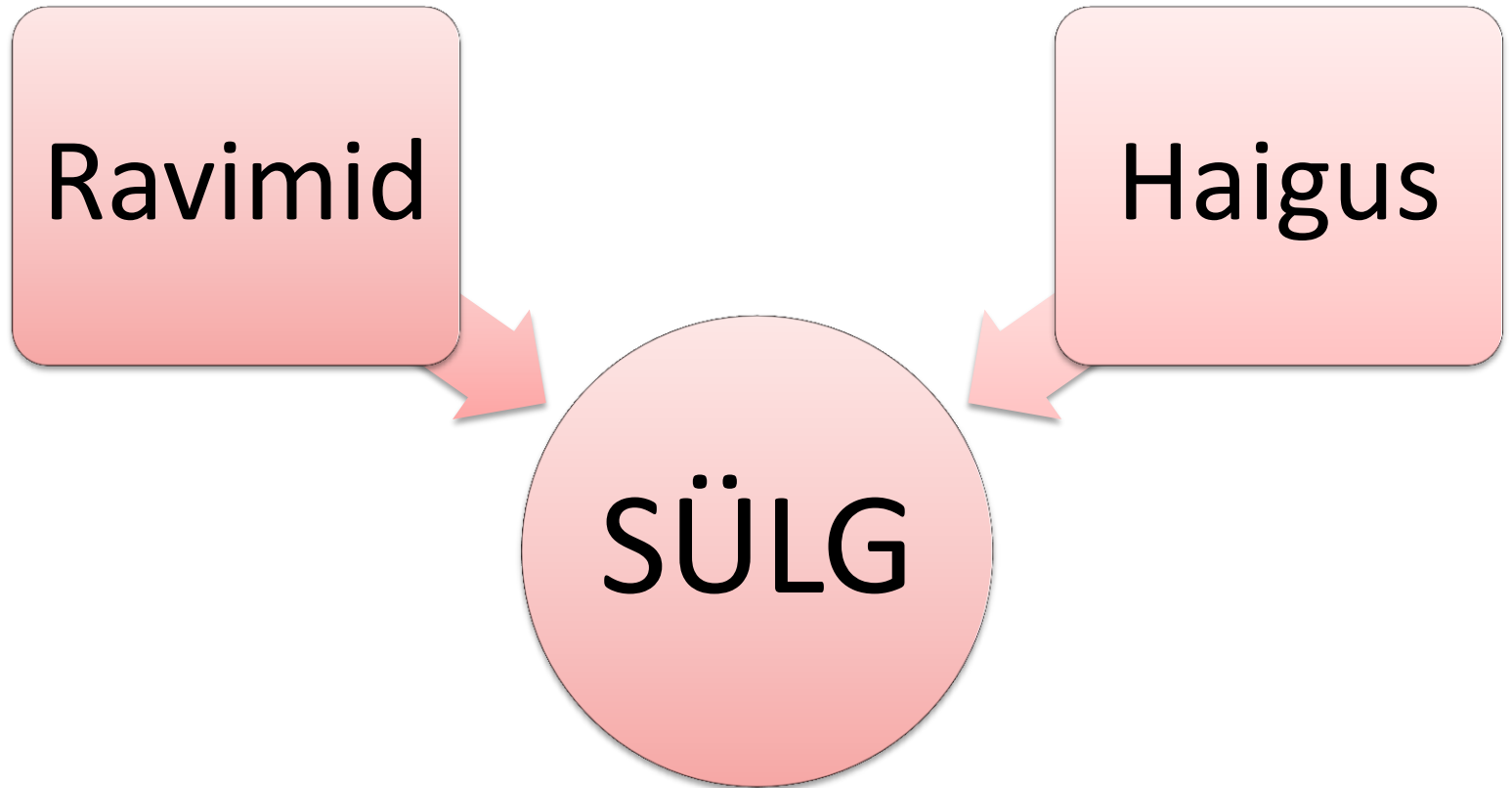
Ravimite kõrvaltoimed

- Kõik ravimid põhjustavad kõrvaltoimeid. Kõrvaltoimeteta ravim ei ole tõenäoliselt ravim – suure tõenäosusega puudub sellisel tootel ka ravitoime.

www.ravimiamet.ee



Suukuivus ehk kserostoomia





Suukuivus ehk kserostoomia

- Suukuivust võivad põhjustada kõrvaltoimena üle 400 ravimi (Narhi jt, 1999)
 - Olulisemateks on südame-veresoonkonna ravimid, antidepressandid, sedatiivse toimega ravimid, allergiavastased ravimid ja antatsiidid
 - Eriti märgatav on ravimite suukuivust põhjustav mõju ravi alguses



Suukuivus ehk kserostoomia

- Suukuivus kaasneb teatud haigustega nagu diabeet, Sjögreni sündroom, reumatoidartriit, aneemia, mumps jt
- Suukuivust põhjustab ka pea- ja kaela piirkonda tehtud kiiritusravi, mis mõjutab süljenäärmeid
- Ajutine suukuivus kaasneb vedeliku kaotusega - näiteks palaviku, oksendamise, kõhulahtisuse vm seisundi korral
- Suu kaudu hingamine (adenoidid, allergiline või krooniline nohu jms) kuivatab limaskestasid



Suukuivus ehk kserostoomia

- Suukuivus on subjektiivne kaebus
- Kuiva suu tunde võib põhjustada hüposalivatsioon ehk sülje hulga vähenemine kui sülje koostise muutus
- Püsiv suukuivus on pikemaajaliselt tõsiseid häireid põhjustav probleem
- Häiritud on maitsetundlikkus, neelamine, kõne
- Suureneb risk hambakivi, kaariese ja suuõõneinfektsioonide tekkeks



Suukuivus ehk kserostoomia

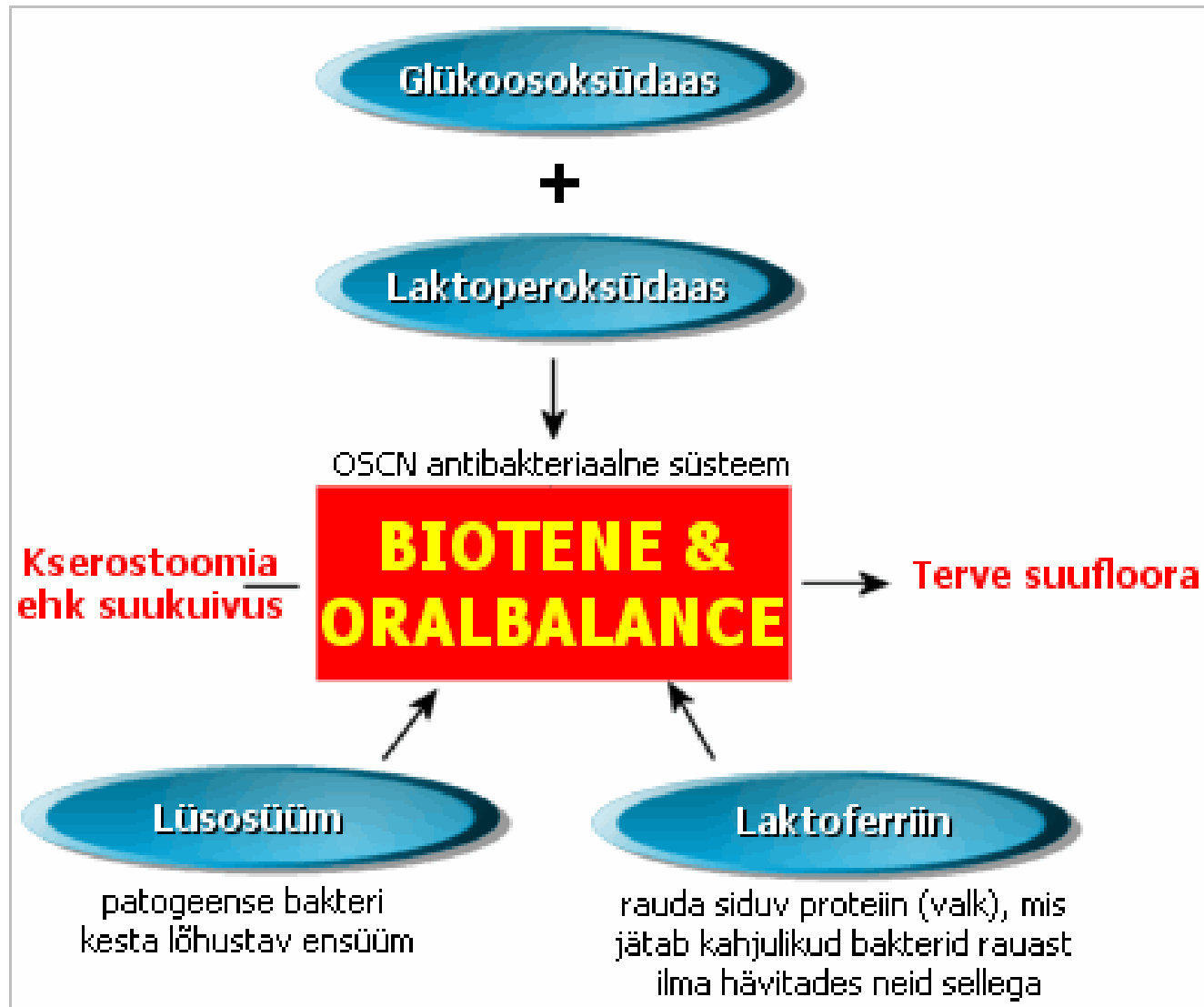
- Esmane ravi kserostoomia korral on **patsiendi teavitamine probleemist ja toitumisnõustamine**
 - Suukuivusega patsiendil soovitatakse vältida kuiva, soolast ja/või happelist toitu
 - Hoiduda tuleks happeliste, karboniseeritud ja kofeiini sisaldavate jookide tarvitamisest
 - Vajadusel kasutada joomisel kõrt



Suukuivus ehk kserostoomia

- **Rohkelt ja sagedasti tarvitada vett!**
 - Juua sageli ja väikestes kogustes
 - Peale toidukorda loputada suuõõnt veega
- Suukuivuse korral on magusate näkside tarvitamisel suurem oht kaariesesse haigestuda
 - Maiustustest on hammastele kõige turvalisemad **ksülitooli** sisaldavad tooted

Biotene sari





Biotene hambapasta

- Ei sisalda naatriumlaurüülsulfaati (SLS)
- Sisaldab kolme naturaalselt süljeensüümi, mis asendavad sülje enda kaitseomadusi
- Kasutamine: kuiva suu korral hammaste puhastamiseks hambakatust



Biotene suuvesi

- Ei sisalda alkoholi ega naatriumlaaurüülsulfaati
- Sisaldab nelja naturaalselt ensüümi, mis hävitavad suus kahjulikke baktereid ja võimalike infektsioonitekitajaid
- Kasutamine: üks korgitais (~15 ml) lahust; loputada suud 2-3 korda päevas umbes 30 sekundi jooksul



Biotene OralBalance geel

- Rahustab ja kaitseb kuiva suu limaskesta, vähendab ärritust, sügelemist, kipitust ja põletustunnet
- Sisaldab ensüüme aitamaks neutraliseerida halba hingeõhku ja ebameeldivat maitset
- Kanda geeli näpuotsaga keelele ja igemetele. Toimib kuni 8 tundi



Suukuivus ehk kserostoomia

- ESHL koduleht
<http://suuhygienist.hambaarst.ee/23113/lopp-suukuivusele-e-kserostoomiale>
- Tõsisematel juhtudel võib suu niisutamiseks kasutada tehissülge (nt Salisynt), niisutavat geeli (OralBalance), alkoholivaba suuvett (Biotene, BioXtra, Xeros) või niisutada limaskesti oliiviõliga.
- Kuivale suule pakuvad leevendust Bioténe OralBalance (<http://www.biotene.com>; <http://www.hambaarst.ee/tooted/biotene>) sarja tooted, mis on patenteeritud ensümaatilise koostisega. Nende koostises on kolm ensüümi, mida leidub ka inimese enda süljes.



Ksülitool

- Ksülitool ehk kasesuhkur (tuntud ka vahtrasuhkruna) on suhkuralkohol
- Looduslikult leidud ksülitooli ploomides, vaarikates, maasikates, banaanides, kasemahlas, pihlakamarjades
- Magususelt võrdne suhkruga
- Jätab tarvitamise järgselt suhu jaheda värskendava tunde



Ksülitool

- Pärsib kaariest tekitavate bakterite kasvu
- Takistab bakterite kinnitumist hambapinnale
- Suuõõne bakterid ei suuda ksülitooli lõhustada
- Polüoolide üleannustamisel tekib kõrvaltoimena kõhulahtisus



Ksülitool

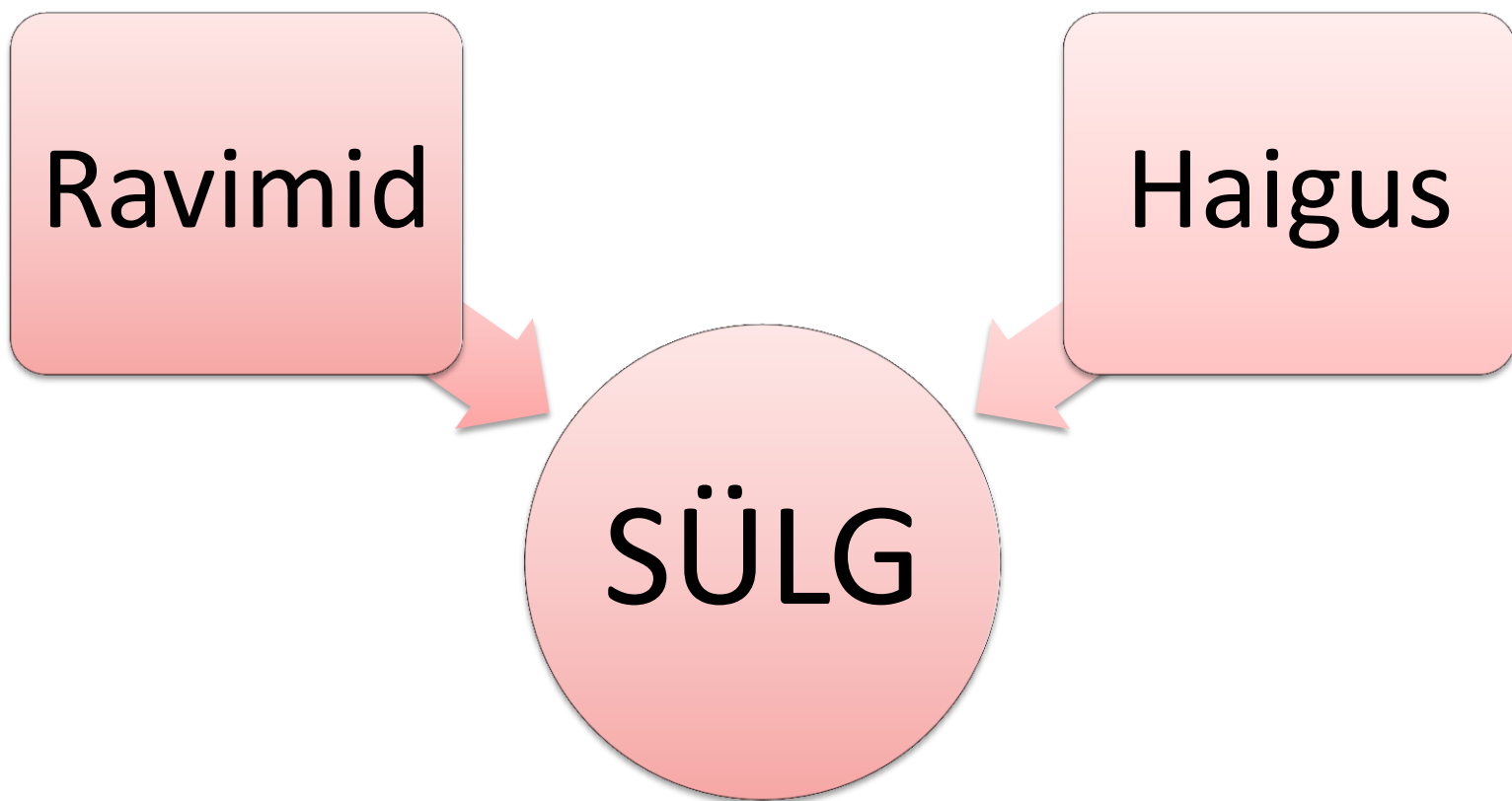
- Soovitatav päevane annus 7 grammi (4-10 grammi) ksülitooli närimiskummi või pastillina (üks nätsupadi sisaldab umbes 1 grammi ksülitooli)
- Ksülitooliga tooteid tarvitada 2-3 korda päevas peale sööki, vähemalt 5 minutit kontaktis hammastega



Ksülitool

Suhkrualkoholid	Suhteline magusus (sahharoos =1)	Kariogeensus
Sahharoos	1	Jah
Glükoos	0,6-0,7	Jah
Fruktoos	1,0-1,3	Jah
Ksülitool	0,9-1,0	Kaariest ennetav toime
Sorbitool	0,5-0,7	Ei
Laktoos	0,4	Ei
Erütritool		Ei

Ravimite mõju suuõõnele



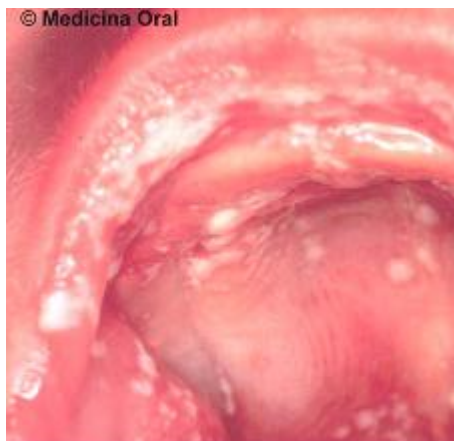


Kandidoos

- Kandidoos on sagedaseks tüsistuseks kui kasutatakse laia toimespektriga antibiootikume (tetratsükliinid), inhaleeritavaid hormoonravimeid, kasvajavastaseid ravimeid ja lisaks süljeeritumist vähendavaid ravimeid.
- Kandidoos näitab organismi langenud immuunvastust kas haigestumise või ravi tagajärjel (kemoteraapia, kiiritusravi, reumatoidartriit, leukeemia, diabeet jm).

Kandidoos

- Kandidoosi korral on suu limaskestal ja keelel kreemjasvalged naastud, mille eemaldamisel tekib punetav ja valulik haavand.



kandidoos
<http://www.uv.es/medicina-oral/Docencia/atlas/4/82.jpg>



soor
<http://www.sciencephoto.com/media/252476>



Kandidoos

- Ravi on sümptomaatiline ja sõltuvalt raskusest seentevastaste preparaatidega kas lokaalne või süsteemne.
- Ilma põhjusliku ravita jääb kandidoosi raviefekt lühiaegseks.



Kandidoos

- Dieedist soovitatakse välja jätta suhkrurikkad, valget (nisu)jahu sisaldavad ja piimatooted
- Tarvitada probiootikume; leeliseline keskkond suuõõnes
- Inhaleeritavate glükokortikosteroidide tarvitajatel soovitatakse kandidoosi profülaktikaks pärast inhalatsiooni suud loputada



Stomatiit

- Stomatiit ehk suulimaskesta põletik võib olla ravimi kõrvaltoimeks, kaasneda haigustega või olla põhjustatud ülitundlikkusreaktsioonist
- Sagedaseimad põhjustajad on sulfoonamiidid ja penitsilliinid

Stomatiit

- Aftoosne stomatiit, kus punetava limaskesta foonil on näha selgepiirilised ja väga valulikud ümar-ovaalse kujuga pindmised kahjustused



aftoosne stomatiit

<http://www.tec-search.net/de/group/237271/Aphthe>



Stomatiit

- Lokaalsed limaskesta haavandid tekivad ravimi paikse ärritava toime tagajärjel kui ravimit tuleb imeda või seda hoitakse pikka aega suus.
- Levinumad ärritavad ravimid on atsetüülsalitsüülhape ehk aspiriin, C-vitamiin ning vedel rauapreparaat.
- Ravimi ärritava mõju vähendamiseks tuleks instrueerida patsienti tarvitada ravimit koos rohke veega.



Stomatiit

- Multiformne erüteem on nahareaktsioon, mille korral tekivad erinevat tüüpi naha- või limaskestast kahjustused
- Põhjuseks võivad olla sulfoonamiidid, süsteemselt manustatud kortikosteroidid, mittesteroidsed põletikuvastased ravimid jt
- Multiformse erüteemi kahjustused peaksid taanduma 7-14 päeva jooksul pärast ravi lõpetamist



Stomatiit

- Söömisel valida pehmemad ja vähem suuõõne limaskesta ärritavad toidud
- Ajutist leevendust pakuvad lidokaiini sisaldavad geelid
 - aplitseerida limaskestale
 - toime lühiaegne
- Põletikuvastased loodustooted
- Vajadusel antiseptilised loputused
- Polüvinüülpürrolidoon



Süljenäärmete turse ja valulikkus

- Süljenäärmete turset ja valulikkust võivad põhjustada näiteks kloorheksidiin, doksütsükliin ja sulfoonamiidid



Maitsetundlikkuse häired

- Maitsehäireid võivad põhjustada rohkem kui 200 ravimit.
- Maitsetundlikkuse muutust kutsuvad esile ka keemia- ja kiiritusravi.
- Maitsetundlikkuse häired võivad olla tingitud otseselt ravimist (nt metronidasool võib põhjustada kõrvetavat tunnet suus ja maitsemuutuseid) või on põhjustatud ravimi kõrvaltoimena avalduvast suukuivusest.



Maitsetundlikkuse häired

- Kaebustena võivad esineda mõru või metallimaitse, võib esineda maitsekadu või muutused maitsete tundmises (hüpogeusia).
- Maitsehäired mööduvad enamasti 2-3 kuuga iseenesest või kohe ravi lõpetamise järgselt.



Maitsetundlikkuse häired

- Maitsetundlikkuse häirete korral **loputada suud enne sööki veega.**
- Mõruda maitse või metallimaitse korral kasutada plastikust söögiriistu.
- Maitse maskeerimiseks võib toidule lisada maitseaineid ja kastmeid.
- Tsitruselised ja magushapud kastmed maskeerivad ebameeldivat maitset, kuid ei ole hammastele tervislikud.



Kloorheksidiin

- Raskendatud suuhügieeni korral (suuõõne trauma, operatsiooni või igemeteravijärgne seisund) määratakse paranemisperioodiks patsiendile 0,12% kloorheksidiinilahusega suuloputused
- CHX seostub hamba-, igeme- ja bakteripinnal olevate anioonidega
- Mõju avaldub 12-18 tunni jooksul



Kloorheksidiin

- Kloorheksidiini kasutatakse antiseptikuna igemehaiguste ravil ja ennetuses (tavaliselt 0,12 - 0,2% lahus)
- Kloorheksidiini toime väheneb vere ja hambapasta jääkide juuresolekul - seepärast soovitatakse peale hambapesu, enne kloorheksidiini kasutamist suu hoolikalt puhta veega läbi loputada



Kloorheksidiin

- Kloorheksidiin põhjustab juba ravi alguses maitsmisaistingute muutuse ning hammaste ja limaskestade värvumise.
- Mõlemad kaebused taanduvad kiirelt ravikuuri lõpetamise järgselt.



Suurenenud veritsus

- Suurenenud veritsuse põhjuseks võib olla pikaaegne atsetüülsalitsüülhappe või antikoagulantide (nt hepariin või varfariin) kasutamine.
- Nende ravimite kasutamisest tuleb hambaarsti kindlasti informeerida, eriti enne hammaste eemaldamist või enne muid suuõõne operatsioone.

Suurenenud veritsus

- Lastel võivad igemete veritsust ajutiselt suurendada hormonaalsed muutused
- Tõhustada suuhügieeni
- Pehme hambahari



Gingiviit ehk igemete põletik

Kasvajatevastane ravi

- Omaette probleem on kasvajate raviga kaasnevad probleemid suuõõnes
- **Kemoteraapiaga kaasneb limaskestade kahjustus**, mis võib avalduda lisaks seedetraktile ka suuõõnes stomatiidina



**kemoteraapiajärgne
haavanduv stomatiit**

http://www.gioannimariagaeta.it/index.php?option=com_content&view=article&id=239:chemotherapy-induced-oral-mucositis&catid=36:patologiaorale&Itemid=128



Kasvajatevastane ravi

- Kemoterapia mõjutab eeskätt huuli, keelt, põskede sisepinda ja pehmet suulage. Vähem kahjustuvad kõvasuulagi ja igemed
- Kaebuste tekkimisel on näidustatud vedelama konsistentsiga, pehme, limaskesta mitteärritav dieet



Kasvajatevastane ravi

- Abiks on polüvinüülpürrolidooni (PVP) sisaldavate ravimite lokaalne kasutamine suuõõne limaskestal.
- Kemoterapia korral määratakse juba ennetavalt suuõõne loputused polüvinüülpürrolidooni sisaldavate ravimitega.



Kasvajatevastane ravi

- **Radioteraapiaga kaasnevad kõrvaltoimed suuõõnes** võivad olla patsientidel väga erinevad.
- Kõrvaltoimed sõltuvad kiiritatavast alast ning saadava kiirituse doosist.
- Samuti mõjutab kõrvaltoimete tekkimist patsiendi üldine tervislik seisund.

Kasvajatevastane ravi

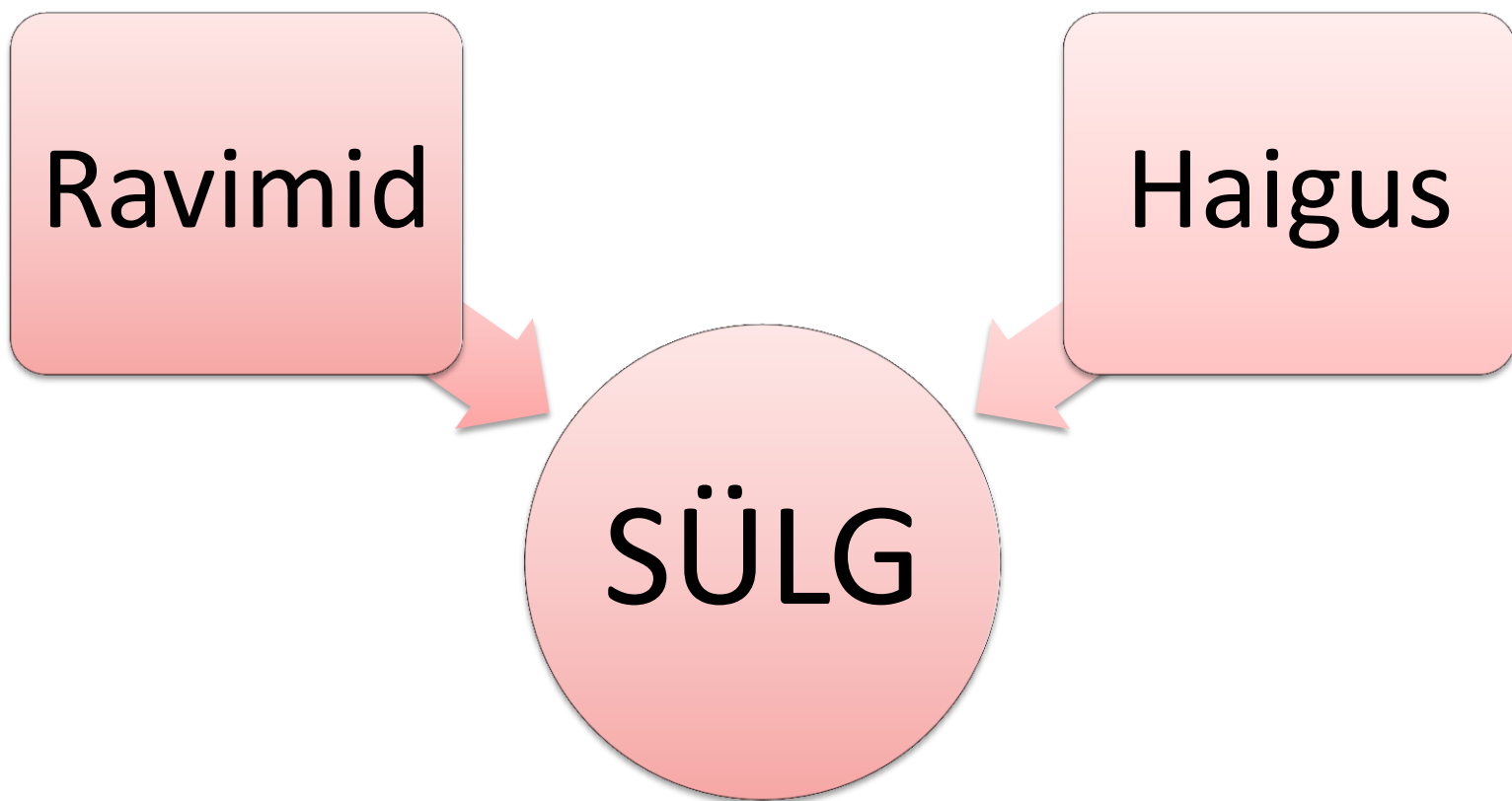
- Eeskätt lõua või süljenäärmete piirkonda teostatud kiiritusravi vähendab süljeproduksiooni, soodustades hammaste lagunemist, igemepõletikku või põhjustades raskusi ortodontiliste aparaatide kandmisel.



kiiritusravi järgne kaaries

<http://oralcancerfoundation.org/dental/dental-complications.htm>

Üldhaiguste mõju suuõõnele





Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Stress**

- Langeb immunoglobuliini tase suuõõnes (süljes ja igemetaskuvedelikus)
- Sülg on paksem
- Toitumisharjumused muutuvad (magusa vajaduse tõus)



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Psüühilised häired (psühhoos, neuroos, depressioon) (1)**
 - Tahe ja suutlikkus jälgida suuhügieeni on langenud
 - Paljud ravimid kutsuvad esile süljeerituse languse
 - Väga oluline on patsiendi hooldaja(te) informeerimine ja instruksioon



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Psüühilised häired (psühhoos, neuroos, depressioon) (2)**
 - Psüühilised häired on tihti seotud keha üldiste arenguhäiretega (geneetiline, trauma, õnnetusjuhtum, sünnitrauma) – kõik see raskendab suuhügieeniga toimetulemist
 - Tihti vajalik teise isiku abi, motivatsiooni tõstmine, abivahendite kasutamine ja treening



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Diabeet**

- Esmaseks sümptomiks janutunne ja suukuivus
- Langenud immuunsus
- Mikrotsirkulatsiooni häired
- Toitumisinformatsioon (süsivesikute tarvitamine), sest veresuhkru tase kõrgem
- Hügieeninõuanded, suuhügienisti juures sagedasemad kontrollvisiidid (3-4 kuu järel)



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Südame ja suurte veresoonte haigused ja väärarengud**
 - Vere pH happelisem; sülje puhverdusvõime väiksem
 - Ravimid happelised
 - Oluline suuõõne infektsiooni likvideerimine



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Reumaatilised haigused**

- Muutused sidekoes
- Halvenenud mootorika
- Suukuivus
- Langenud immuunsus soodustab põletike ja seeninfektsioonide teket suuõõnes
- Ravimid happelised



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Kopsuastma**

- Allergiad
- Astmaravimid on happelised
- Seeninfektsioonide arenemine ravimite kasutamisel



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Seedetrakti haigused**
 - Katt keelel
 - Keel tursunud, hammaste jäljendid keele servadel
 - Maitsetundlikkuse häired
 - Imendumishäirete ja soolestikuhaigustega kaasnevad sageli aftid suu limaskestal
 - Mao ülehappesusest tingitud happekahjustused hammastel



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Toitumishäired**

- Suurenenud magusa tarvitamine
- Korduvad oksendamised põhjustavad hammaste happelist kahjustust – erosiooni
- Võimalik ülimalt nõudlik suhtumine suuhügieeni ja hammastesse
- Vajalik psühhiaatriline ravi ja toitumisnõustamine



Üldhaiguste mõju suuõõnele

- **Neeruhaigused**

- Arvestada neerude kaudu erituvate ravimite ja ainete kasutamisel aeglustunud eritumise ning ainete kuhjumise võimalusega organismi
- Suurenenud soodumus hambakivi tekkeks



Ravimite toime suus, lugemist

- <http://kiku.hambaarst.ee/37264/>
- <http://suuhygienist.hambaarst.ee/23113/lopp-suukuivusele-e-kserostoomiale>
- <http://www.biotene.com>
- <http://www.hambaarst.ee/tooted/biotene>

