

AIRA LAHTINEN

HLL, klinisen hammashoidon erikoishammaslääkäri  
Lappeenrannan suuhygieniapalvelu

ANJA AINAMO

Professori emerita, geroprotetiikka ja  
geriatrinen hammashoito

# ANTIMIKROBISET SUUVEDET suuhygienian apuna

Hammasharja, hammastikku ja tarvittaessa hammasväliharja ovat tärkeimmät suuhygieniavälineet. Antimikrobisilla suuvesillä on mahdollista tehostaa niillä saatua tulosta. Erityisryhmille suuvesistä on usein terveyshyötyä.

**H**yvä suuhygienia ehkäisee kaikkia yleisimpiä suusairauksia: kariesta, ientulehduksia, limakalvojen tulehduksia ja proteesistomatiittia. Myös suusyövän ehkäisyssä, aftojen vähentämisessä sekä suun limakalvosairauksien, kuten lichenin, hoidossa suuhygienialla on suuri merkitys. Parantunut suuhygienia yhdessä fluorin kanssa on vähentänyt kariesta.

Teollisuus on yrittänyt vuosikymmeniä kehittää päivittäiskäyttöön sopivia valmisteita, jotka ehkäisisivät ientulehduksia kuten fluori ehkäisee kariesta. Ientulehdukset ovat kuitenkin edelleen yleisiä. Pinnallista ientulehdusta, gingiviittiä, on kolmella neljästä aikuisesta ja kudostuhoa aiheuttanutta parodontiittia joka kolmannella.

Ientulehduksen voi ehkäistä ja kudostuhon pysäyttää perusteellisella hampaiden puhdistuksella. Kaikilta tämä ei onnistu riittävän hyvin. Iän mukana käden motoriikka-kin heikkenee. Erityisesti hampaiden väleihin jää kasvaamaan biofilmiä, joka on sekä ientulehduksen että kariesin syytekijä. Hammasharja, hammastikku ja tarvittaessa

hammasväliharja ovat tärkeimmät suuhygieniavälineet. Antimikrobisilla suuvesillä on mahdollista tehostaa niillä saatua tulosta. Paksua biofilmiä suuvedet eivät irrota varsinkaan hammasväleistä, vaan mekaaninen puhdistus on olennaista. Hammasväliharjalla suuveden saa sinne, missä sitä eniten tarvitaan.

Erityisryhmille suuvesistä on usein terveyshyötyä. Suun mikrobin vähentäminen vähentää vastustuskyvyltään heikentyneiden potilaiden infektoriskiä ja aspiraatiopneumonian riskiä.

Antimikrobisilla suuvesillä on käyttöaiheita sekä tilapäiseen että päivittäiseen käyttöön (**taulukot 1 ja 2**). Tilapäiseen käyttöön soveltuvat kaikki suuvedet, yleensä silloin valitaan tehokkaimpien ja siedetyimpien joukosta. Päivittäiskäytöstä jätetään pois ne, joilla on käyttöaika-rajotus (vahvat klooriheksidiinivalmisteet ja Betadine). Päivittäiskäyttöön sopivien suuvesien toivottavia ominaisuuksia esitetään **taulukossa 3**.

Suuvesien ainesosat ja niiden pitoisuudet eivät aina ilmene pakkauksesta tai maahantuojan verkkosivuilta.



### Taulukko 1. Milloin suuvettä tilapäiseen käyttöön?

- Suun mikrobien vähentäminen ennen kirurgisia toimenpiteitä ja niiden jälkeen. Suuvedet eivät haittaa haavojen paranemista vaan voivat vähentää tulehdusreaktiota.
- Suun desinfektio ennen toimenpiteitä tartuntavaaran ja mikrobiaerosolien vähentämiseksi, vrt. käsidesi – ”suudesi”.
- Kun suussa on arkoja kohtia, jotka estävät harjaamisen.

### Taulukko 2. Milloin suuvettä aikuisille päivittäiseen käyttöön?

- Kun mekaaninen puhdistus on vaikeutunut ja suu on arka; limakalvosairauksissa.
- Kun mekaaninen puhdistus ei riitä; taipumus ientulehdukseen.
- Päivittäisen suuhygienian täydentäminen.
- Pahanhajuinen hengitys.
- Fluoripitoiset suuvedet kariesen ehkäisyyn.
- Mahdollinen lievittävä vaikutus aftoihin.
- Hammasimplanttien ylläpitohoito.
- Hammasproteesia käyttävien suun ja proteesien desinfiointi.

### Taulukko 3. Päivittäin käytettävän suuveden suositeltavia ominaisuuksia.

- Sisältää fluoria.
- Tehooa suun mikrobeihin ja biofilmiin vähentäen mikrobien kasvua ja ientulehdusta.
- Vaikuttaa myös jo muodostuneeseen biofilmiin.
- Tehooa viruksiin, bakteereihin ja sieniin, mutta ei muuta mikrobitasapainoa tai aiheuta resistenssiä.
- On hyvin siedetty.
- Ei värjää, ei aiheuta eroosiota eikä makuhäiriöitä.
- Ei reagoi hammastahnan kanssa.

## Antimikrobisten suuvesien vaikuttavia aineita

**Klooriheksidiini** on desinfektioaine, jota alettiin käyttää suunhuuhteluaineena 1970-luvulla. Se on 0,1–0,2 %:n pitoisuuksina tehokkain suuvesien antimikrobisesti vaikuttavista aineista. Se sitoutuu suun kudoksiin ja vaikuttaa pitkäaikaisesti. Sitä suositellaan vain lyhytaikaiseen, noin 2 viikon käyttöön esimerkiksi suun leikkausten jälkeen. Se aiheuttaa makuhäiriöitä, hampaiden värjäytymistä ja karkeutta hampaiden pinnoille. Laimeampia pitoisuuksia markkinoidaan myös päivittäiseen käyttöön; sekä haitat että teho vähenevät laimennettaessa. Hammastahnojen aineosat saattavat heikentää klooriheksidiinin tehoa. Tuotteita ovat muun muassa Corsodyl, Gum Paroex, Oral B, SB12.

**Eteeriset öljyt** tymoli, eukalyptoli, mentoli ja metyyliisalisylaatti ovat Listerine-tuoteryhmän vaikuttavat aineet. Listerineä on käytetty suuvenä 1950-luvulta lähtien. Yhdysvalloissa se on ollut laajalti käytetty tuote, jonka tehosta mikrobeihin, ientulehdukseen ja karieseseen on paljon pitkäaikaisia tutkimuksia. Alkuperäisessä Listerinessä on 22 % alkoholia öljyjen liuottamiseksi. Voimakkaasta maustaan huolimatta alkoholia sisältävät Listerinet ovat varsin hyvin siedettyjä. Suuveden öljyt myös voitelevat suun limakalvoja ja sopivat myös kuivasuisille. Uudemmissa alkoholittomissa versioissa käytetään natriumlauryylisulfaattia, joka on myös hammastahnojen vaahtoava aine. Natriumlauryylisulfaatti ei sovellu aftaherkille. Alkoholittomien versioiden antimikrobinen teho ei aivan yllä alkoholia sisältävien Listerine-suuvesien tasolle. Alkuperäinen Listerine Fluoride ei värjännyt hampaita, mutta joitakin versioita käytettäessä värjäytymistä on ilmennyt satunnaisesti.

**Amiini- ja tinafluoridi** ovat Meridol-suuveden vaikuttavat aineet. Meridolin tehosta on näyttöä useissa tutkimuksissa muun muassa laitoshuolituksilla ja solun-

*Jos suuvettä käyttää päivittäin, siinä pitäisi olla fluoria.*

salpaajahoitoa saaneilla syöpäpotilailla. Amiini-tinafluoridiyhdistelmä ehkäisee hyvin kariesta mutta aiheuttaa pinnallisia värjäytymiä. Joissakin tutkimuksissa Listerine on osoittautunut tehokkaammaksi, toisissa taas Meridol.

**Jodattu povidoni** (Betadine) on tarkoitettu suun ja nielun desinfektioon lyhytaikaisesti. Se ei sovellu raskaana oleville eikä lapsille, ja myös kilpirauhassairaudet aiheuttavat rajoituksia.

**Setyylipyridiini-kloridi** on desinfektioaine, jota käytetään ihon ja limakalvojen desinfioinnissa sekä antimikrobisissa suuvesissä. Se voi reagoida hammastahnan kanssa.

**Triklorsaani** tehoaa hyvin suun bakteereihin, mutta se on todettu vesistöissä ympäristölle haitalliseksi. Lisäksi sen epäillään aiheuttavan bakteerien resistenssiä.

**Klooridioksidi** hajottaa mikrobin muodostamia pahanhajuisia rikkikaasuja, ja sitä käytetään pahanhajuisen hengitykseen.

**Sinkkiyhdisteitä** käytetään sitomaan rikkikaasuja.

**Oliiviöljy** sisältää fenolisia yhdisteitä, joilla on jonkin verran antimikrobista vaikutusta. Öljy voitelee suun limakalvoja ja voi kapseloida haihtuvia rikkijyhdisteitä.

**Kaliumyhdisteitä** käytetään vähentämään hampaiden vihlomista.

**Ksylitoli** ehkäisee tehokkaasti kariesta purukumina tai pastilleina. Joissakin suuvesissä on ksylitolia, mutta

määristä ei ole tarkkaa tietoa. Ilmeisesti pitoisuudet ovat niin pienet, että niillä ei ole hoitavaa vaikutusta. Kun suuvesissä kuitenkin käytetään maku- ja makeutusaineita, ksylitoli olisi siihen hyvä valinta.

### Fluoridit suuvesissä

Jos suuvettä käyttää päivittäin, siinä pitäisi olla fluoria. Muuten hukataan se suuveden terveyshyöty, josta on eniten näyttöä. Fluori kovettaa hampaan pintaa ja antaa suojaa myös eroosiota vastaan. Hampaiden eroosio eli kemiallinen liukeneminen ja kuluminen on happamien juomien käytön lisääntymisen myötä yleistynyt ongelma.

Kaupalliset fluoripitoiset suuvesimerkit ovat yleensä sisältäneet 0,025–0,05 % natriumfluoridia tai vastaavan määrän muuta fluoriyhdistettä. Viime vuosina on markkinoille tullut päivittäiseen käyttöön tarkoitettuja suuvesiä, joissa on 450 ppm fluoria eli 0,1 % (Listerine Fluoride Plus Professional) tai 900 ppm eli 0,2 % (Fludent Fresh ja SB12 Duo).

Karieksen Käypä hoito -suositusten mukaan laimeat fluoriliuokset on tarkoitettu päivittäiseen huuhteluun ja vahvat fluoriliuokset kerran viikossa tai kerran 2 viikossa käytettäväksi.

### Suuvesien vaikutus eri mikrobeihin

Antimikrobisten suuvesien on osoitettu tuotteesta riippuen tuhoavan tai vähentävän muun muassa *Streptococcus mutansia* sekä useita parodontiittia aiheuttavia bakteereita. Samalla kun ne vähentävät näkyvissä olevaa biofilmiä, myös ientaskuissa olevan biofilmin kasvu vähenee. Antimikrobiset suuvedet vähentävät myös *Candida albicansia*, herpesviruksia ja influenssaviruksia, mutta rotta- ja adenovirusiin teho on heikompi. Antimikrobiset suuvedet vaikuttavat tehokkaasti syljessä ja suun limakalvoilla eläviin mikrobeihin. Flunssatartunnan uhatessa

on suositeltu huuhteluja antimikrobisella suuvedellä (vrt. käsidesi).

### Suuveden alkoholi

Alkoholin juominen lisää suusyövän ja muidenkin syöpien riskiä. Yhtenä mekanismina on alkoholista maksassa muodostuva asetaldehydi. Myös suun bakteerit muodostavat asetaldehydiä. Alkoholijuomat sinänsä voivat sisältää asetaldehydiä ja muita syöpävaarallisia aineita, kuten nitrosamiineja ja etyylikarbamaattia. Yksi nautittu alkoholiannos pysyy verenkierrossa noin 2 tuntia. Sinä aikana alkoholia erittyy syljen mukana suuhun, missä suun mikrobit tuottavat siitä asetaldehydiä – mitä enemmän mikrobeja, sitä enemmän asetaldehydiä. Siten hyvä suuhygieniä ja tarvittaessa antimikrobisen suuveden käyttö voivat vähentää alkoholiin liittyvän suun ja nielun syövän riskiä.

Alkoholia sisältävällä suuvedellä huuhdotaan suuta 30 sekuntia. Sitten se syljetään, ja alkoholi poistuu suusta alle 10 minuutissa. Antimikrobinen suuvesi vähentää suun mikrobeja ja samalla asetaldehydinin tuottoa. Suu kannattaakin huuhtoa antimikrobisella suuvedellä sekä juhliin lähtiessä että juhlien jälkeen!

Suusyöpä on liitetty papilloomaviruksiin. Valitettavasti suuvesien vaikutuksesta papilloomaviruksiin ei toistaiseksi ole tietoa. ■

### Kirjallisuutta

Lahtinen A, Ainamo A. Antimikrobiset suuvedet ovat oikein käytettynä hyödyllisiä. *Suom Hammaslääkäril 2009; 16(5): 30–41.*

Karies (hallinta). Käypä hoito -suositus (päivitetty 22.9.2014). [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)