

## Ikäihmisten suun hoito:

# Hammasproteesia käyttävien suun ja proteesien hoito

ANJA AINAMO, PIRKKO PAAVOLA,  
AIRA LAHTINEN, TERTTU EERIKÄINEN

Ikäihmisillä sairauksien ja lääkehoitojen myötä yleistyvää syljen erityksen väheneminen aiheuttaa suun ekologiassa niin suuria muutoksia, että se asettaa aivan uusia vaatimuksia suun ja hammasproteesien hoidolle. Joka kolmannella yläleuan kokoproteesia käyttävällä on tulehdus proteesin alla. Proteesistomatiitin ehkäisy vaatii tehostettua proteesin harjausta, ja proteesi on syytä ottaa pois suusta yöksi tai muutamaksi tunniksi päivällä, jotta vähäinen sylki pääsee huuhtelemaan ja voitelemaan proteesin alla olevaa limakalvoa. Proteesin säilyttäminen vedessä lisää mikrobien kasvua. Sienten ja bakteerien kasvun estämiseksi proteesi säilytetään kuivana.

Hammasproteesi yli kahdella kolmesta 65 vuotta täyttäneestä

**S**uomalaisista 65–74-vuotiaista kolmannes ja 75 vuotta täyttäneistä yli puolet on täysin hampaattomia. Niillä 65 vuotta täyttäneil-

lä, joilla on jonkin verran hampaita, yläleuka on joka kolmannella hampaaton, naisilla useammin kuin miehillä. Lähes jokaisella kaikki hampaansa menettäneellä on hammasproteesit, mutta niitä on myös joka toisella hampaallisella 65 vuotta täyttäneellä. Hampaallisten yleisin proteesi on yläleuan kokoproteesi.

Joka kolmannella yläleuan kokoproteesia käyttävällä on proteesin alla tulehdus, proteesistomatiitti. Täysin hampaattomilla tulehdus on yleisempää kuin niillä, joilla on vielä alahampaita jäljellä.

Proteesien puhtaus hammaslääkärin arvioimana on hyvä vain joka toisella hampaallisella. Täysin hampaattomilla tilanne on vielä huonompi, sillä vain joka kolmannella on puhtaat proteesit. Valtaosa hammasprotee-seja käyttävistä sanoo puhdistavansa ne päivittäin, mutta silti hammaslääkäri arvioi proteesien puhtauden usein puutteelliseksi. Mitä iäkkäämpiä proteesin käyttäjät ovat, sitä useammalla proteesit ovat puhdistuksen tarpeessa. (1)

### Proteesia käyttävien suussa eniten mikrobeja

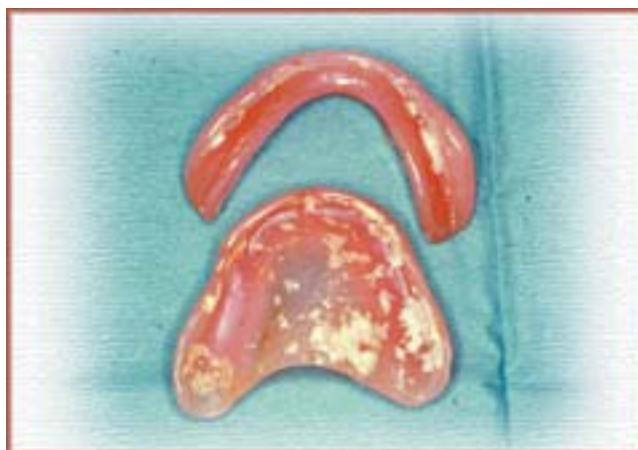
Hampaattomuus ei vähennä suutulehdusten riskiä eikä paranna suuhygieniaa. Vaikka omat hampaat on menetetty, suussa olevien proteesien pinnoilla elää hyvin monimuotoinen sieni- ja bakteerikasvusto (2, 3, 4, 5). Hammasprotee-seja käyttävillä on suussaan enemmän mikrobeja kuin niillä, joilla ei proteeseja ole. Noin joka kolman-

nella hammasprotee-seja käyttävällä, hyväkuntoisella, kotona asuvalla ikään-tyneellä on tulehdus proteesin alla (1, 6, 7). Laitoshoidossa olevilla suutulehdukset ovat paljon yleisempiä ja vakavampia.

Proteesistomatiittia ei aiheuta proteesi, vaan sen pinnalle ja huokosiin kertyvä mikrobikasvusto. Proteesin alla mikrobeilla on otolliset olot lisääntyä suojassa syljen ja suun liikkeiden huuhtelulta. Jos proteesia ei puhdisteta erittäin hyvin, sen pinnalla kasvavat mikrobit ovat tiiviissä kosketuksessa limakalvoon aina proteesin ollessa suussa. Suun mikrobimäärä kasvaa ja mikrobien kyky aiheuttaa sairauksia lisääntyy. Silti proteesistomatiitti voi olla pettävän kivuton.

Suun limakalvoa vasten oleva proteesin pinta on hyvä kasvualusta monenlaisille mikrobeille. Hammasprotee-seista on löydetty esimerkiksi metisilliiniresistenttejä *Staphylococcus aureus*-bakteerikantoja (MRSA) (3, 8, 9). Tulehduksen heikentämä limakalvo läpäisee mikrobeja ja niiden aineenvaihduntatuotteita, ja suutulehdus on samanlainen riski terveydelle kuin hammas-tulehduksetkin (10, 11, 12). Jos ihmisen yleistila on heikentynyt, suussa asuva sieni voi vaurioituneen limakalvon kautta aiheuttaa henkeä uhkaavan syvän sieni-infektion, esimerkkinä syöpää sairastavat ja elinsiirtopotilaat.

Vuodepotilaalla suusta keuhkoihin joutuvat bakteerit voivat aiheuttaa keuhkkokuumeen (13), mutta tehostamalla hampaiden ja hammasproteesi-



en puhdistusta keuhkokuumeita on voitu vähentää (14, 15). Suun alueen tulehdukset ja huono suuhygienia voivat lisätä sydän- ja aivoinfarktin riskiä (16, 17, 18). Tulehdukset haittaavat diabeteksen hoitotasapainoa (19) ja voivat pahentaa monia yleissairauksia, kuten reumaa, psoriaasia, suolistosairauksia, Crohnin tautia, astmaa ja MS-tautia.

#### Proteesit suusta kuivumaan

Proteesistomatiittia sairastavan on erityisen tarpeellista ottaa proteesit pois suusta yöksi tai päivittäin pariksi tunniksi, jotta sylki pääsisi huuhtelemaan kauttaaltaan suun limakalvoja. Silmälääkärinkään ei kehota pitämään piilolinsssejä vuorokauden ympäri, koska mikrobit tarttuvat piilolinssiin ja siitä sarveiskalvoon aiheuttaen tulehduksen. (20).

Proteesin poissa pitäminen osan aikaa on erityisen tarpeellista ikääntyneille, joilla syljen erityis on eri syistä vähentynyt. Pienten sylkirauhasten toiminnan heikentyminen on ikään liittyvä ilmiö. Pienet sylkirauhaset tuottavat proteesin alla olevalle limakalvolle voitelevaa ja suojelevaa sylkeä ja ovat tärkeä osa puolustusjärjestelmää. Proteesistomatiitti alkaakin pienten sylkirauhasten kohdalta niiden tiheyden tukkeutuessa.

Puhdistamalla proteesit hyvin ja säilyttämällä ne yön yli kuivana voidaan useimmat proteesien käyttöön liittyvät suutulehdukset ehkäistä ja hoitaa (21, 22). On suuri etu, jos tällä tavoin voidaan vähentää sienilääkkeiden käyttöä ja välttää samalla niiden yhteisvaikutuksia muiden lääkkeiden kanssa.

Vedessä tai kosteana säilyttäminen lisää mikrobien, etenkin sienien, kas-

#### Proteesistomatiitti.

vua proteeeseissa. Siksi hammasprotee-seja ei pidä panna vesilasiin silloin kun ne ovat poissa suusta, vaan ne pestään ja niitten annetaan kuivua sienien hävittämiseksi (23). Protee-seja on tähän asti neuvottu säilyttämään vedessä siksi, että ne kuivuessaan menettävät vettä ja niiden on uskottu muuttavan muotoaan. Nykytiedon mukaan erittäin vähäinen muodon muutos palautuu, kun protee-sei taas kostuu. Yön yli kuivana säilyttäminen siis ei vahingoita protee-seja. Lisäksi kuivana säilyttäminen on vaivattomampaa laitoksissa vanhuksia hoitaville. Kotihoidossa ei ole välttämätöntä muuttaa protee-seja käyttävän aiempaa käytäntöä, jos potilaan suu on todettu terveeksi.

Jos kokoprotee-sei on viikkoja tai kuukausia poissa suusta, se saattaa tuntua sopimattomalta ainakin aluksi. Sopimattomuuden tuntu ei kuitenkaan

**Kuva 2. Tulehduksen aiheuttaja näkyy tavallisesti helposti: tällaisen potilaan hammasproteesien pinnalla on runsas bakteri- ja sienikasvusto.**

johdu kuivana säilyttämisestä, vaan siitä, että suun limakalvot ovat tänä aikana parantuneet proteesien aiheuttamasta tulehduksesta ja räsityksestä (24). Jos osaprotee-sei on kauan poissa suusta, se ei ehkä mene enää paikalleen siitä syystä, että hampaat ovat siirtyneet. Erikoisprotee-seja ei yleensä voi pitää pitkiä aikoja poissa suusta, koska niiden tarkkuuskiinnikkeet ehkä eivät enää sovi proteesin oltua viikkoja tai kuukausia käyttämättä.

#### Hammasproteesien puhdistaminen

Hammasproteesien puhtaus tulisi säännöllisesti tarkastaa ja protee-seja käyttäville tulisi aina tarvittaessa neuvoa puhdistusta ja sopivia välineitä ja puhdis-



Proteesiharjoja.

tusaineita. Neuvonnalla puhdistusai-  
tojen on todettu parantuneen, mutta  
vaikutus on lyhytaikainen. Joensuussa  
tehdystä tutkimuksesta todettiin, että  
puoli vuotta myöhemmin huonosti  
puhdistettuja proteeseja oli yhtä pal-  
jon kuin ennen neuvontaa (25). Pro-  
teesien ja erityisesti osaproteesien puh-  
distus voi olla vielä vaikeampaa kuin  
omien hampaiden puhdistaminen.

Osaproteesien ja erikoisproteesien  
suusta ottaminen voi olla mutkikasta.  
Protee-seja käyttävä osaa itse parhaiten  
ottaa proteesit suusta ja panna ne ta-  
kaisin, mutta jos potilas tarvitsee toi-  
sen apua hygienian hoitamiseen, on  
syytä varmistua, että myös häntä hoi-  
tavat henkilöt saavat proteesin suusta  
ja takaisin paikoilleen.

Päivittäisen puhdistuksen voi teh-  
dä proteesiharjalla tai hammasharjalla.  
Jos proteesin pohja on valmistettu peh-  
meästä muovista, harjan pitää olla peh-  
meä. Apuna voi käyttää astianpesuai-  
netta, nestemäistä saippuaa tai protee-  
sinpuhdistusaineita. Hankaava ham-  
mastahna tai hankausjauheet voivat  
vähentää proteesimuovin kiiltoa, jol-  
loin proteesi värjäytyy helpommin.  
Ruokailun jälkeen proteesit on hyvä  
ottaa pois suusta ja huuhtoa.

### Proteesien puhdistus- ja desinfek- tiokeinoja

Klooriheksidiini-suuvesi ja -geeli ovat  
suun hoitoon tarkoitettuja tuotteita,  
joiden on osoitettu tehokkaasti vä-  
hentävän suun ja proteesien mikrobi-  
kasvustoa. Klooriheksidiini ei myös-  
kään aiheuta vaaraa, vaikka potilas sitä  
jonkin verran nielisikin. Haittana on  
kuitenkin hampaiden ja proteesien vär-  
jäytyminen. Geeliä käyttämällä mah-  
dollinen värjäytyminen on helpompi  
rajoittaa proteesin limakalvon puolei-  
selle pinnalle. (katso Proteesihygienia-  
suositus ikäihmisille)

Jos proteesin desinfiointiin käy-  
tään varsinaisia desinfiointiliuoksia, se  
on ammattilaisen tehtävä huoltotilois-  
sa, ettei vanhus vahingossa juo liuosta.  
Kaikki puhdistus- ja desinfiointiaineet  
huuhdotaan hyvin proteesista ennen  
sen suuhun laittamista. Yleisesti käy-  
tetty laimea 0,5—1-prosenttinen hy-  
pokloriittiliuos vähentää kyllä mikro-  
bikasvua, mutta saattaa pitkäaikaisessa  
käytössä vaalentaa proteesia. Jos hy-  
pokloriittiliuosta halutaan käyttää, hen-  
kilökunta voi kerran viikossa liottaa  
siinä laitoshoidossa olevien proteesit.



Laske pesualtaan pohjalle vettä siltä varalta, että proteesi luiskahtaa kädestä. Veteen pudotessaan se ei mene rikki. Ota proteesi tukevasti kämmeneesi. Harjaa erityisesti limakalvoa ja hampaita vasten olevat pinnat.



Proteesien puhdistukseen ja desinfi-  
ointiin on saatavilla myös erilaisia kau-  
pallisia valmisteita. Eri valmisteiden  
teho mikrobikasvuun vaihtelee (26).  
Tehoa voi arvioida, jos tuoteselosteet-  
sa kerrotaan valmisteen koostumus.

Hammasharjalla ei saa keittää  
eikä kuumentaa mikroaaltouunissa.  
Myös liuottimet, kuten asetoni, voivat  
vahingoittaa proteesin pintaa. Laimet-  
ta etikkaliuosta on joskus käytetty  
hammaskiven liuottamiseen proteesista.  
Etikka voi kuitenkin syövyttää pro-  
teesin metalliosia. Nykyisin Suomessa  
tehtyjen proteesien metalliosat val-  
mistetaan korroosiota kestävästä mate-  
riaaleista.

**Harjaa erityisesti proteesin kaikki  
uurteet ja kuopat puhtaiksi. Huuh-  
tele proteesi runsaalla puhtaalla  
vedellä ja tarkista, että se on joka  
kohdasta puhdas.**

Hammasharjalla proteesin voi puhdistaa  
esimerkiksi kerran kuukaudessa ultra-  
äänipesulaitteella hammashoitolassa.  
Ultraäänilaitte ja sen kanssa käytettävä  
puhdistusaine irrottavat myös hammas-  
kiveä. Hammashoitola voi lainata pe-  
sulaitetta hoitolaitoksiin asukkaiden  
proteesien puhdistamista varten, tai  
laite voidaan hankkia hoitolaitokseen.



Tarkista, että suun limakalvot ovat puhtaat ja terveet. Puhdista tarvittaessa suun limakalvot kostutetulla sideharsotupolla. Kostuta proteesi ennen suuhun laittamista.



Hammaslääkärin tutkimus myös hampaattomille

Hammasproteesia käyttävät käyvät muita harvemmin hammaslääkärissä. Heille tulisi tarjota siihen paremmat mahdollisuudet. Alveoliharjanteen madaltuminen hampaiden poiston jälkeen on koko elämän jatkuva ilmiö, joka naisilla on nopeampaa kuin miehillä. Laihtuessakin proteesit käyvät väljiksi. Suun terveyden tutkimus ja proteesien korjaaminen ovat molempia tärkeitä syytä hampaattomankin käydä hammaslääkärissä.

Laitospotilaiden pitäisi saada hammaslääkärin tutkimus ja hoitosuunnitelma heti laitokseen tultuaan ja apua

Proteesit säilytetään kuivina ilmassa rasiassa silloin, kun ne eivät ole suussa.

aina tarvittaessa. Proteesien aiheuttamat painohaavat pitäisi tutkia välittömästi ja tehdä tarpeelliset proteesin hionnat ja korjaukset. Pitkäaikainen huonosti istuvan ja limakalvoja hankaavan proteesin käyttö altistaa suusyövälle (27), vaikka hammasproteesi itsessään ei lisää suusyövän vaaraa.

Suun sienitulehdusten hoito ja hammasproteesit

Suun sienitulehdukset vaativat hammaslääkärin tutkimuksen. Sienituleh-

dus on usein seurausta monen tekijän yhteisvaikutuksesta. Sienitulehduksen syntymiseen liittyy useimmiten jokin altistava tekijä: hammasproteesien käyttö, antibioottihoito, kortikosteroidilääkitys (esimerkiksi astmasuihkeet), puolustusmekanismien heikkeneminen sairauksien yhteydessä, korkea ikä, aliravitsemus ja puutostilat, tavallisimmin raudanpuutos. Runsas ja toistuva sokereita ja hiilihydraatteja sisältävien tuotteitten nauttiminen lisää hiivasienten kasvua suussa, koska hii-vatkin käyttävät sokeria ravinnokseen. Suun kuivuus pahentaa suun sienitulehduksia, kun syljen mikrobeja tuhoavat vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Sienitulehdusten hoitoon kuuluu altistavien tekijöiden poistaminen, tärkeimpänä suun ja proteesin hyvä puhdistaminen ja proteesin pitäminen osan aikaa poissa suusta kuivana, suun kostuttaminen ja syljen erityksen lisääminen pureskelemalla. Näin voidaan hoitaa valtaosa suun sienitulehduksista. Astmalääkkeitä käyttäviltä on hyvä varmistaa, että he huuhtovat suunsa aina suihkeen oton jälkeen. Jos nämä keinot eivät auta, potilas saattaa tarvita lisäksi sienilääkitystä. Suun sienitulehdusta hoidetaan lääkkeillä erityisesti niillä potilailla, joilla tulehdus aiheuttaa suun arkuutta ja polttelua, tai jos on vaarana suun sienitulehduksen leviäminen koko suuhun ja nieluun tai muualle elimistöön. Sienitulehduksen diagnoosin peruste on viljelyssä todettu runsas sienikasvusto.

Monilla sienilääkkeillä on voimakkaita yhteisvaikutuksia eri lääkkeiden kanssa (28, 29). Sienilääkkeitä määrättäessä on aina tiedettävä potilaan muu lääkitys, sekä resepti- että käsi-kauppalääkkeet, ja selvítettävä onko niillä yhteisvaikutuksia määrättävän sienilääkkeen kanssa. Varsinkin iäkkäillä on käytössä samanaikaisesti monia eri lääkkeitä: vähintään viittä reseptilääkettä käytti samanaikaisesti yli 10 % 55–64-vuotiaista, yli 20 % 65–74-vuotiaista ja lähes 40 % yli 75-vuotiaista suomalaisista (30). Paul (31) kuvaa vakavan verenvuoto-ongelman varfariinilääkitystä saavalla 77-vuotiaalla naisella, kun tämä sai suun sammakseen kaksiprosenttista mikonatsoligee-ä. Mustelmat ja verenvuodot tulevat näissä tapauksissa yleensä kolmen vuorokauden — kahden viikon kuluttua mikonatsoligelihoito aloittamisesta. Myös flukonatsoli lisää varfariinin an-



tikoagulanttivaikutusta ja vuotovaaraa. Flukonatsoli ja mikonatsoli voimistavat fenytoiinin vaikutusta. Konatsoli-ryhmän sienilääkkeet voivat aiheuttaa yhdessä mm. sisarpidin ja terfenadiinin kanssa hengenvaarallisen sydämen rytmihäiriön. Itra-, keto- ja flukonatsoli estävät CYP3A4-entsyymin välittämää lääkeainemetaboliaa ja lisäävät mm. seuraavien lääkkeiden tehoa ja toksisuutta: tri- ja midatsolaami, buspironi, alpratsolaami, kalsiumkanavan salpaajat (diltiatseemi, verapamiili, felodipiini, lerkanidipiini, nifedipiini, nisodipiini, isradipiini), erytromysiini, klaritromysiini, metyyliprednisoloni, kortisoli, statiinit (lovastatiini, simvastatiini, atorvastatiini), siklosporiini, etinyyliestradioli, karbamatsepiini, ergot-alkaloidit ja sildenafiliini (kts. *Pharmaca Fennica, Neuvonen 2003, viite 29*).

Vanha ja huokoinen akryyliproteesi on usein erinomainen asuinpaikka sienille. Pieniin huokosiin kolonisoituneita sieniä ei saa pois harjaamallaan. Koska tällainen hammasproteesi toimii sienien varastopaikkana, sienilääkkeistä on vain hyvin lyhytaikaista apua. Proteesin uusiminen tai korjaaminen on tällöin tarpeen. Sienet kiinnittyvät kuitenkin nopeasti uuteenkin proteesiin, jos potilaalla on taipumus saada sienitulehdus ja proteesia ei puhdisteta hyvin ja pidetä osaa vuorokaudesta poissa suusta kuivana. (20, 32, 33).

Suupielihaavaumat liittyvät usein proteesistomatiittiin ja uusiutuvat hoidosta huolimatta, jos proteesin alla oleva tulehdus jatkuu. Lisäksi kuluneet proteesit ja madaltunut purenta voivat

**Hammasproteesit voidaan laitoksessa tai hammashoitolassa puhdistaa ulträänilaitteella ja sen kanssa käytettävällä puhdistusaineella.**

pitää suupielet jatkuvasti kosteina, mikä pahentaa suupielihaavaumia. Suupielihaavaumat voivat liittyä myös vastustuskykyä heikentävään sairauteen, aliravitsemukseen tai puutostiloihin, kuten B-ryhmän vitamiinien ja raudan puutteeseen. Suupielissä solut uusiutuvat nopeasti ja siksi puutteet ravitsemuksessa vaikuttavat nopeasti suupieliin. Suun tai proteesien huono kunto voi pahentaa puutostiloja, jos syöminen on vaikeaa.

#### Tiivistelmä

Ikääntymiseen liittyy usein sairauksia ja niiden hoitamiseksi pitkäaikaisia lääkekuureja, jotka aiheuttavat sivuvaikutuksia suuhun. Sekä itse sairaudet että myös niihin käytettävät lääkkeet tai hoidot saattavat voimakkaastikin vähentää syljen eritystä tai muuttaa syljen koostumusta. Terveillä ikääntyneillä ei sen sijaan ole havaittu syljen erityksen vähentymistä. Ikääntymiseen liittyy kuitenkin pienten sylkirauhasten toiminnan heikkenemistä ja sen seurauksena syljen musiinipitoisuuden eli voitelevan vaikutuksen vähenemistä.

Kun syljen määrä vähenee tai sen koostumus muuttuu, sen antimikrobinen vaikutus heikkenee ja suu altistuu erilaisille sairauksille. Tällöin korostuu suun ja hammasproteesien hyvän hygienian merkitys entisestään. Hammasprotee-seja käytävillä on enemmän bak-

teereja suussa kuin niillä, joilla proteeseja ei ole. Proteesin pinnalla ja huokosissa on otolliset olot mikrobin lisääntymiselle. Jos sylki ei pääse välillä huuhtomaan eikä voitelemaan limakalvoja, ne tulehtuvat. Siksi proteesi on hyvä ottaa pois suusta koko yöksi tai muutamaksi tunniksi päivässä, jotta sylki pääsee kosketuksiin limakalvojen kanssa ja parantamaan niitä. Proteesi pestään hyvin ja säilytetään kuivana sienten ja bakteerien kasvun estämiseksi. Vedessä säilyttäminen lisää mikrobin kasvua. Proteesistomatiitin ehkäisy vaatii hygienian tehostamista. Joka kolmannella yläleuan kokoproteesia käyttävällä on tulehdus proteesin alla.

## Maintenance of oral hygiene of elderly denture wearers

The increased prevalence of decreased salivary secretion due to illnesses and pharmacotherapies in senior citizens causes changes in oral ecology major enough to set totally new requirements for the care of oral hygiene and dental prosthesis. Edentulism does not reduce the risk of oral infections or improve oral hygiene. Even after the loss of teeth, a versatile culture of fungi and bacteria thrives on the prosthetic surfaces in the mouth (2, 3, 4, 5). Wearers of dental prostheses have more oral microbes than those without. Every third wearer of maxillary complete denture has an inflammation under the prosthesis.

Plaque formation on the fitting surface of removable dentures is the principal cause of denture stomatitis. The fitting denture surface provides a good milieu for various microorganisms. For example, methicillin resistant *Staphylococcus aureus* bacterial strains (MRSA) have been found on dental prostheses (3, 8, 9). The mucous membrane compromised by inflammation is penetrable to microorganisms and their metabolic products, and oral infections pose health risks similar to those posed by dental infec-

tions (10, 11, 12). In a bed-ridden patient, oral bacteria entering the lungs may cause pneumonia (13), but by more effective cleaning of the teeth and dental prosthesis, the incidence of pneumonia has been reduced (14, 15).

In candida-associated denture stomatitis the most important therapeutic measure is institution of effective oral and denture hygiene. There are three ways to control plaque on the fitting denture surface: mechanical plaque control, chemical plaque control and adequate denture-wearing habits.

Prevention of prosthesis-induced stomatitis requires effective brushing of the prosthesis using a conventional denture brush. The denture should be cleaned over of towel or basin of water to prevent fracture if the denture is dropped accidentally. It is important to remove the prosthesis for the night or at least for a few hours in the day in order to allow scanty saliva to flush and lubricate the sub-prosthetic mucous membrane.

Keeping dental prosthesis in water overnight enhances microbial growth. To avoid growth of fungi and bacteria, the prosthesis should be stored dry. Storing the prosthesis dry overnight causes no harm to the prosthesis.

By cleaning the prosthesis well and keeping it dry overnight, most prosthesis-related oral infections can be prevented and treated (21, 22). It is a great benefit if this helps to cut down the use of antimycotics and thereby avoid their interactions with other medications.

*Tämä kirjoitus perustuu Hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmän selvitystyöhön sen laatiessa ikäihmisten suun hoito-opasta sosiaali- ja terveysalan henkilöstölle. Suositukset perustuvat kirjallisuuteen, kliinisen hammashoidon asiantuntijoiden lausuntoihin sekä proteesimateriaalien valmistajien antamiin proteesien puhdistusta ja kuivana säilyttämistä koskeviin tietoihin.*

#### Kirjallisuus

- Vehkalahti M. Ennakkotieto Terveys 2000 -tutkimuksesta. Henkilökohtainen tiedonanto 2002.
- Närhi T, Ainamo A. Saliva, salivary micro-organisms, and oral health in the home-dwelling old elderly — a five year longitudinal study. *J Dent Res* 1999; 78 (10): 1640—1646.
- Öhman SC, Österberg T, Dahlén G, Landahl S. The prevalence of *Staphylococcus aureus*, *Enterobacteriaceae* species, and *Candida* species and their relation to oral mucosal lesions in a group of 79-olds in Goteborg. *Acta Odontol Scand* 1995; 53 (1):49—54.
- Abe S, Ishihara K & Okuda K. Prevalence of potential respiratory pathogens in the mouths of elderly patients and effects of professional oral care. *Arch Gerodontol and Geriatrics* 2001; 32: 45—55.
- Sumi Y, Miura H, Sunakawa M, Michiwaki Y, Sakagami N. Colonization of denture plaque by respiratory pathogens in dependent elderly. *Gerodontology* 2002 Jul; 19 (1): 25—29.
- Ainamo A, Hiltunen K, Nevalainen J, Närhi T, Saario M, Schmidt-Kau-nisaho K, Siukosaari P, Soikkonen K & Xie Q. Helsinkiläisten vanhusten suunterveys. Alustava raportti. *Suom Hammaslääkärilehti* 1993; 40 (21): 1176—1192.
- Nevalainen M, Närhi TO, Ainamo A. Oral mucosal lesions and oral hygiene habits in the home-living elderly. *J Oral Rehabil* 1997; 24: 332—337.
- Rossi T, Laine J, Eerola E, Kotilainen P, Peltonen R. Denture carriage of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Lancet* 1995; 345: 1577.
- Rossi T, Peltonen R, Laine J, Eerola E, Vuopio-Värkila J, Kotilainen P. Eradication of the long-term carriage of methisillin-resistant *Staphylococcus aureus* in patients wearing dentures: a follow-up of 10 patients. *J Hosp Infect* 1996; 34 (4): 311—320.
- Ajwani S, Mattila KJ, Närhi TO, Tilvis RS, Ainamo A. Oral health status, C-reactive protein and mortality, a 10 year follow-up study. 2003. *Gerontology, painossa.*
- Paunio K, Impivaara O, Tiekso J, Mäki J. Missing teeth and ischaemic heart disease in men aged 45-64 years. *Eur Heart J* 1993; 14 Suppl K:54—56.
- Ainamo A & Lahtinen A. Hampaattomuuskin kalvaa sydäntä. *Suom Hammaslääkärilehti* 2001; n.s. 8 (19): 1144.
- Scannapieco FA, Mylotte JM. Relationships between periodontal disease and bacterial pneumonia. *J Periodontology* 1996; 67: 1114—1122.
- Yoneyama T, Yoshida M, Ohru T, Mukaiyama H, Okamoto H, Hoshiba K, Ihara S, Yanagisava S, Ariumi S, Morita T, Mizuno Y, Ohsawa T, Akagawa Y, Hashimoto K, Sasaki H. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. *JAGS* 2002; 50: 430—433.
- Yoshino A, Ebihara T, Ebihara S, Fuji H, Sasaki H. Daily oral care and risk factors for pneumonia among elderly nursing home patients. *Research letters. JAMA* 2001; 286 (18 Nov).
- Mattila KJ, Nieminen MS, Valtonen VV ym. Association between dental health and acute myocardial infarction. *BMJ* 1989; 298: 779—781.
- Syrjänen J, Peltola J, Valtonen V, Iivanainen M, Kaste M, Huttunen JK. Dental infections in association with cerebral infarction in young and middle-aged men. *J Intern Med* 1989; 225: 179—184.
- DeStefano F, Anda RF, Kahn HS, Williamson D & Russell CM. Dental disease and risk of coronary heart disease and mortality. *BMJ* 1993; 306: 688—691.
- Collin H-L, Uusitupa M, Niskanen L, Kontturi-Närhi V, Markkanen H, Koivisto A-M & Meurman JH. Periodontal findings in elderly patients with non-insulin dependent diabetes mellitus. *J Periodontol* 1998; 69: 962—966.
- Willcox MD, Holden BA. Contact lens related corneal infections. *Biosci Rep* 2001 Aug; 21(4): 445—461.
- Samaranayake LP & MacFarlane TW. Oral candidosis. *Wright*. 1990: 167—177.
- Budtz-Jørgensen E, Mojon P, Rentsch A & Deslauriers N. Effects of an oral health program on the occurrence of oral candidosis in a long-term care facility. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 141—149.
- Stafford GD, Arendorf T & Hugggett R. The effect of overnight drying and water immersion on candidal colonization and properties of complete dentures. *J Dent* 1986; 14: 52—56.
- Turrell AJW. Aetiology of inflamed upper denture-bearing tissues. *BDJ* 1966; 120: 542—546.
- Palin-Palokas T & Karttunen L. Iäk-käiden ihmisten suun terveyden edistäminen henkilökohtaisen neuvonnan keinoin. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 1997; 34: 96—106.
- Budtz-Jørgensen E. Prosthodontics for the elderly. *Diagnosis and treatment. Quintessence Publishing Co* 1999.
- Velly AM, Franco EL, Schlecht N, Pintos J, Kowalski LP, Oliveira B, Curado MP. Relationship between dental factors and risk of upper aero-

## Proteesihygieniasuositus ikäihmisille

- Tärkeintä on proteesin hyvä harjaus päivittäin.
- Jos proteesin alla oleva limakalvo punoittaa tai proteesit aiheuttavat toistuvasti painohaavoja, proteesit tulee ottaa yöksi ja ehkä osaksi päivääkin pois. Syljen pitää päästä suoraan suun limakalvolle, että tulehdus proteesin alla paranisi. Syljessä on suuri määrä limakalvoja hoitavia aineita, samoin sieniä ja bakteereita tuhoavia aineita. Proteesit säilytetään hyvin pestyinä kuivana ja ilmavasti.
- Jos tulehdus ei näillä keinoilla parane parissa viikossa tai suussa on jatkuvasti painohaavoja, hammaslääkärin pitää tutkia potilas. Painohaavat paranevat vain hiomalla proteesi reuna sopivaksi. Heikkokuntoisen potilaan on ehkä hyvä olla jatkuvasti ilman proteesia, jos suu on tulehtunut. Jos proteesin desinfiointi katsotaan tarpeelliseksi, proteesin suun limakalvonpuoleisen pinnan voi harjata suun desinfiointiin tarkoitettulla klooriheksidiini-geelillä. Suun huuhteluun tarkoitettua klooriheksidiiniliuosta voi myös käyttää, mutta se aiheuttaa värjäytymiä proteesiin. Geeliharjauksella on mahdollinen värjäytyminen helpompi rajoittaa proteesin sisäpinnalle näkymättömiin. Värjäytyminen on pienempi haitta kuin tulehdus. Hammaslääkärin ohjeiden mukaan hoitaja voi laittaa geeliä proteesin sisäpinnalle ja proteesin suuhun muutamaksi minuutiksi niin, että geeli vaikuttaa myös suun limakalvoon. Sen jälkeen proteesi ja suu huuhdotaan. Jos potilas ei pysty huuhtomaan, hoitaja pyyhkiä suun kostealla sideharsolla. Kotihoidossa ja hoitolaitoksessa on yksinkertaista ja turvallista käyttää proteesin desinfiointiin vain suun hoitoon tarkoitettuja tuotteita. Klooriheksidiini-geeli tai -liuos eivät aiheuta vaaraa, vaikka potilas jonkin verran nielisi niitä.
- Suun hoidon ammattilaisten keinoja proteesien alla oleviin tulehduksiin ovat sieniviljely, tarvittaessa sienilääkitys ja sienten tartuttaman proteesimateriaalin uusiminen.
- Monet tuntevat olonsa mukavammaksi proteesi suussa. Jos alaleuassa on omia hampaita, ne saattavat painaa kipeästi hampaattoman yläleuan harjanteeseen, jos yläleuan kokoproteesi on poissa. Vastavasti jäljellä olevat ylähampaat voivat hangata hampaattoman alaleuan harjannetta. Joitakin erikoisproteeseja kuuluu pitää suussa myös öisin. Jos suuta tutkittaessa siellä ei todeta tulehduksen tai proteesin hankauksen merkkejä, proteesia voi pitää suussa yölläkin. Silloinkin proteesia on hyvä pitää pari tuntia päivässä poissa suusta ja kuivana, esimerkiksi peseytymisen ja muiden yksityisten toimien aikana, että sylki voi huuhtoa ja hoitaa proteesin alla olevia limakalvoja.



- digestive tract cancer. *Oral Oncol* 1998 Jul; 34(4): 284—291.
28. Neuvonen PJ & Kivistö K. Lääkeaineiden ongelmalliset yhteisvaikutukset. *Duodecim* 1998; 47 (10): 1039.
  29. Neuvonen PJ. Lääkeaineiden haitalliset yhteisvaikutukset. *Pharmaca Fennica* 2003, osa III: 2643—2648.
  30. Klaukka T, Rajaniemi S. Ikääntyvän väestömmme lääkekustannukset vuonna 2005. *TABU* 1998; 6: 29—30.
  31. Paul R. Vinkistä vihiä. Kilpirauhspotilaan vuoto-ongelma. *Duodecim* 2002; 118: 1361—1363.
  32. Ventä I, Paju S, Niissalo S, Hietanen J & Konttinen Y. Suun sieni-infektiot. *Duodecim* 2001; 117(4): 369—379.
  33. Suomen Hammaslääkäriseura Apollonian koulutustapahtuma 17.3.2001. Sieni-infektiot suussa ja suun hoidossa. Ref. PM. *Suom Hammaslääkäri-lehti* 2001; 8(10—11): 610—615.
  34. Kuusela K. Pitkäaikaisesti vanhainkodissa asuvan autettavan vanhuksen suun hoito: Puhdas hymy - ohjekansio henkilökunnalle. Opinnäytetyö. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu. Kuopio 2002.

### Kirjoittajat:

Anja Ainamo  
*Geroprotetiikan ja geriatrisen hammas­hoidon professori Helsingin yliopisto Suomen Hammaslääkäriseura Apollonian suugerontologian jaoston pj.*

Pirkko Paavola  
*Hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmän puheenjohtaja, terveyskesku­shammaslääkäri Jyväskylän terveyskeskus*

Aira Lahtinen  
*Hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmän sihteeri, kliinisen hammas­hoidon erikoishammaslääkäri Suomen Hammaslääkäriliitto*

Terttu Eerikäinen  
*Hammas­huoltaja, Lahden terveyskeskus Hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmän jäsen, Suun Terveysten­hoidon Ammattiliitto*

Valokuvat hammasproteesien puhdistuksesta:

Katariina Kuusela  
*hammas­huoltaja, sairaan­hoitaja AMK, Lempäälän kunta (34)*