



Karelia-ammattikorkeakoulu  
Sairaanhoitaja (AMK)

# Ikääntyneiden suunhoito-opas tehostettuun palveluasumiseen

Tiina Heikkinen ja Jaana Nykänen

Opinnäytetyö tammikuu 2024

[www.karelia.fi](http://www.karelia.fi)



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Tammikuu 2024**  
**sairaanhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600 (vaihde)

**Tekijät**

Tiina Heikkinen, Jaana Nykänen

**Nimeke**

Ikääntyneiden suunhoito-opas tehostettuun palveluasumiseen

**Toimeksiantaja**

Sireenipihan hoivakoti, Pohjois-Karjalan hyvinvointialue Siun sote

**Tiivistelmä**

Ihmisen ikääntyessä ja toimintakyvyn laskiessa, suun hoito hankaloituu. Hoitamattomassa suussa suun bakteerit leviävät, verenkierron välityksellä ympäri kehoa vaarantaen ikääntyneen terveyden. Hammasperäiset infektiot ovat yleisiä ikääntyneiden keskuudessa. Oikein suoritettulla suunhoidolla ehkäistään hampaiden reikiintyminen, iensairaudet ja limakalvo-ongelmat. Kipeästä suusta johtuvaa kärsimystä voidaan ennaltaehkäistä lisäämällä hoitohenkilökunnan tietoja ja taitoja sekä asiakkaan säännöllisellä suunhoidolla.

Opinnäytetyön tavoitteena oli edistää ikääntyneiden suun terveyttä tehostetussa palveluasumisessa oppaan avulla sekä siellä työskentelevien työntekijöiden tietoja sekä taitoja suun hoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä oli suunhoidon opas tehostettuun palveluasumiseen. Oppaassa kerrotaan kattavasti ikääntyneen suunhoidosta ja sen erityispiirteistä. Siinä neuvotaan, miten pestään hampaat, hammasvälit ja kieli päivittäin. Opastetaan, miten suu tutkitaan kauttaaltaan ja tekemään havaintoja. Implanttien ja proteesien kunto arvioidaan päivittäin, aina niitä hoidettaessa. Haastaviin hoitotilanteisiin annetaan neuvoja, että asiakkaan päivittäinen suunhoito toteutuisi. Yleinen ikääntyneiden vaiva, kuiva suu ja sen hoito ohjeistetaan oppaassa.

Tulevaisuudessa entistä useammalla ikääntyneellä on omat hampaat suussa ja yksilöllisesti suunniteltuja hammasproteeseja, jotka ovat olleet hintavia. Näiden hoito siirtyy ikääntyvien toimintakyvyn heikentyessä hoitohenkilökunnan vastuulle. Hoitohenkilökunnan suurempia haasteita ovat suunhoitoon liittyvä motivaation- ja tiedonpuute. Terve ja kivuton suu on jokaisen ikääntyneen oikeus. Päivittäinen suunhoito ja monipuoliset ateriat tukevat kokonaisvaltaista terveyttä.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 57  
Liitteet 4  
Liitesivumäärä 43

**Asiasanat**

ikäntyneet, suun terveys, palveluasuminen



**THESIS**  
**January 2024**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
FI-80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel.+ 358 13 260 600

**Authors**

Tiina Heikkinen and Jaana Nykänen

**Title**

Oral Care Guide for Older People in Enhanced Service Housing

**Commissioned by**

Wellbeing Services County of North Karelia, Siun sote, Sireenpiha Nursing Home

**Abstract**

As people age and their functional capacity declines, oral care becomes more difficult. In an untreated mouth, oral bacteria spread throughout the body, endangering the health of the older person. Dental infections are common in older people. Proper oral care prevents tooth decay, gum disease, and mucosal problems. Suffering caused by a sore mouth can be prevented by enhancing the competence of the nursing staff and by clients' regular oral care.

The aim of the thesis was to promote oral health in older people in enhanced service housing with the help of a guide and by enhancing staff competence. The objective of the thesis was to create an oral care guide for enhanced service housing. The guide describes comprehensively oral care and its specific features in older people. It instructs how to brush teeth, interdental spaces, and the tongue daily. It guides how to examine the mouth and assess the condition of implants and prostheses daily. Advice is given on how to address challenging care situations and the dry mouth problem.

In the future, an increasing number of older people will have their own teeth in their mouths and individually designed dental prostheses. The care of these becomes the responsibility of the nursing staff as the functional capacity of the older people declines. The major challenges of the nursing staff are lack of motivation and knowledge related to oral care. A healthy and painless mouth is the right of every older person. Daily oral care and varied meals support overall health.

**Language**  
Finnish

Pages 57  
Appendices 4  
Pages of Appendices 43

**Keywords**

oral health, older people, enhanced service housing

# Sisältö

1	Johdanto .....	5
2	Suu ja suun terveys .....	6
	2.1 Suu .....	6
	2.2 Suun ja hampaiden sairaudet .....	7
	2.2.1 Karies .....	8
	2.2.2 Parodontiitti ja Gingiviitti .....	9
	2.2.3 Hampaasta leviävä tulehdus .....	11
	2.2.4 Kuiva suu .....	12
	2.3.6 Aftat .....	13
	2.2.5 Suun sieni-infektio ja Lichen planus eli punajäkälä .....	14
	2.2.6 Suusyöpä .....	15
	2.3 Ikääntyneen suu .....	16
	2.4 Suun terveys ja lääkitys .....	16
	2.5 Suun terveys ja ravitseminen .....	18
	2.5.1 Ikääntyneet, ravitseminen ja ruokailu .....	19
	2.6 Perussairaudet ja suun hoito .....	20
3	Suunhoidon menetelmät ja tuotteet .....	24
	3.1 Hampaiden sekä suun ja kielen puhdistaminen .....	24
	3.2 Lankaus, hammasvälien puhdistus .....	26
	3.3 Hammastahnat/Fluori .....	27
	3.4 Suuvedet .....	28
	3.5 Ksylitoli .....	29
	3.6 Suun tutkiminen .....	30
	3.7 Erilaiset proteesit ja implantit ja niiden hoito .....	31
	3.7.1 Implantti ja sen hoito .....	32
	3.7.2 Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito .....	34
	3.7.3 Rankaproteesi ja sen hoito .....	35
	3.7.4 Irtoproteesit ja sen hoito .....	36
4	Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä .....	37
5	Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat .....	38
	5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö .....	38
	5.2 Kohderyhmä ja toimeksiantaja .....	38
	5.3 Laadukas opas .....	39
	5.4 Oppaan suunnittelu ja toteutus .....	41
	5.5 Tuotos .....	42
	5.6 Oppaan arviointi .....	43
6	Pohdinta .....	44
	6.1 Tuotoksen tarkastelu .....	44
	6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	46
	6.3 Ammatillinen kasvu ja opinnäytetyö prosessina .....	48
	6.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet .....	49
	Lähteet .....	51

## Liitteet

- Liite 1 Tiedonhakutaulukko
- Liite 2 Webropol-kysely
- Liite 3 Ikääntyneiden suunhoito-opas word-versio
- Liite 4 Ikääntyneiden suunhoito-opas canva-versio

## 1 Johdanto

Suomi on nopeasti ikääntyvä pohjoismainen hyvinvointivaltio. 65 vuotta täyttäviä väestöstämme on 23 %. Ikääntyminen on suuri lahja, joka kuitenkin edellyttää yhteiskunnallista varautumista. Vanhustyön kaksi keskeistä haastetta ovat riittävän hoidon takaaminen ja terveen ikääntymisen edistäminen. 65- vuotiaat ovat nykyisin varsin toimintakykyisiä ihmisiä, he auttavat toisia ja harrastavat. (Vanhustyön keskusliitto 2021.) Suomi on Euroopan nopeimmin ikääntyvä maa, ja Itä- Suomi on maamme nopeimmin ikääntyvä alue (Lääkärilehti 2011). Suomi ikääntyy muita EU- maita nopeimmin, vähäisen syntyvyyden ja elinaikojen pitenemisen vuoksi (Elinkeinoelämän tutkimuslaitos 2023).

Ihmiset elävät nykyään yhä pidempään ja yhä useammalla ikääntyneellä on omat hampaat tai ainakin osa omista hampaista suussa. Väestön vanhetessa myös hoidettavien hampaiden määrä lisääntyy. Ihmisillä on myös monenlaisia heidän omiin tarpeisiinsa räätälöityjä hammasproteeseja ja implantteja. Ikääntyessä ihmisen toimintakyky ja kognitio heikkenevät vääjäämättömästi. Varsinkin muistisairauksien edetessä ikääntyneen toimintakyky heikkenee huomattavasti, eikä hän pysty itse huolehtimaan omasta suun terveydestään ilman apua. Heikko suunterveys heikentää ja altistaa erilaisille sairauksille sekä heikentää ravitsemusta. Iäkkäillä on jo usein useampia perussairauksia ja näihin erilaisia lääkityksiä. Hoitamaton suu lisää iäkkään tulehduskuormaa, altistaen häntä lisäsairauksille. Hoitamaton ja kipeä suu tuottaa lisää kipua jo valmiiksi hauraalle vanhukselle, sekä estää nauttimasta vanhusta kiinteästä ravinnosta ja näin ollen vähentää ruokailusta saatavaa nautintoa. (Meurman 2016a; Jämsä 2019.)

Opinnäytetyön tavoite on edistää ikääntyneiden suun terveyttä tehostetussa palveluasumisessa oppaan avulla sekä siellä työskentelevien työntekijöiden tietoja sekä taitoja suun hoidosta. Opinnäytteen tehtävänä on suunhoidon opas tehostettuun palveluasumiseen. Toimeksiantajana toimii Siun Sote ja hoivakoti Siireenipiha.

## 2 Suu ja suun terveys

### 2.1 Suu

Suu muodostuu suuontelosta, jota peittää limakalvo. Limakalvolla on paljon pieniä sylkirauhasia. Suussa sijaitsee myös kieli ja sen kiinnityskudokset. Kieli on tärkeä elin puheen muodostamisessa ja nielemisessä sekä se on makuaistin ääreisoin osa. Suussa sijaitsevien hampaiden tehtävä on ravinnon pilkkominen ja jauhaminen. Hienompi jakoinen ravinto on helpompi niellä. Alaleukaluuhun kiinnittyy alahampaat sekä puremalihakset, joita ovat ohimolihas, ulompi puremalihak ja syvemmät puremalihakset. Suun tärkeimpiä tehtäviä ovatkin ravinnon puruskelu ja puhuminen. (Terve suu 2022a; Leppäluoto, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa, & Lauri 2020, 65,97,203.)

Suuonteloon avautuu tiehyiden kautta sylkirauhaset, joita on kolme paria: korvasylkirauhaset, leuanalussylkirauhaset ja kielenalussylkirauhaset. Nämä sylkirauhaset tuottavat suurimman osan vuorokautisesta syljestä, joka on noin 1,5 litraa. Syljen koostumus vaihtelee rauhasen mukaan. Limasyylki (mukoosi) koostuu vedestä, elektrolyyteistä ja lima-aineista, limasyylkeä erittää kielenalusrauhaset. Vaahtosyljessä (seroosi) on runsaasti entsyymiproteiineja ja muita proteiineja, seroosia erittää korvasylkirauhaset. Suurin osa syljestä on kuitenkin sekasyylkeä, jos syljentuotanto ei ole häiriintynyt. (Leppäluoto ym. 2020, 203–204.)

Hammas muodostuu kahdesta osasta kruunusta ja juuresta. Kruunua peittää kehon kovin kudos kiille, joka koostuu 95-prosenttisesti kivennäissuoloista. Kiilteen alla on hammasluu (dentiini). Hampaan juuri on ikenen peitossa. Iken on kiinnittyneenä hampaan kaulaosaan, ja se suojaa hampaan kiinnityskudoksia. Hampaan juurta peittää ohut vaalea juurisementti. Hampaan sisällä on ydinontelo, jossa sijaitsee hampaan ydin (pulpa) joka jatkuu juurikanavina juurten kärkeen. Hammas on yhteydessä elimistön muuhun verenkiertoon ja hermotukseen hammasyttimeen tulevien pienien valtimoiden ja laskimoiden sekä hermosäikeiden kautta. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013a.)

Terve suu vaikuttaa ihmiseen kokonaisvaltaisesti. Hyvät hampaat luovat itseluottamusta ja parantavat sosiaalista kanssakäymistä. Terve suu ei suinkaan tarkoita virheetöntä hammasriviä, myös puuttuvat hampaat hyväksytään. Terveen suun ansiosta ateriointi sujuu, joka on hyvän elämän edellytys. Terve suu on kostea. Sylki voitelee ja suojaa limakalvoja, mitä voimakkaampi syljeneritys on, sitä terveempi suu on. Suun terveydellä on yhteys yleisterveyteen. (Heikka, Hiiri, Honkala, Keskinen & Sirviö 2018, 8–9.)



Kuva 1. Terveet ikenet (Kuva: pixabay).

Terveet ikenet ovat kiinteät vaaleanpunaiset ja pinta on appelsiinikuorimainen (kuva 1). Ikenet kiinnittyvät lujasti hampaisiin ja hammas kiinnittyy lujasti hammaskuoppaan. Hampaissa ei ole avoimia kariespesäkkeitä, eikä niitä vihlo. Ikenistä ei vuoda verta. Hampaat ja limakalvot ovat oireettomat. (Honkala 2022a.)

## 2.2 Suun ja hampaiden sairaudet

Huono suun terveys on tutkitusti yksi riskitekijä yleisterveydelle. Krooniset tulehdussairaudet ovat yleisempiä suun sairauksia. Suussa oleva pitkäaikainen infektio aiheuttaa elimistöön matala-asteisen tulehduksen, jolla on haitallisia vaikutuksia terveyteen. Suun bakteerit pääsevät leviämään hampaan kiinnityskudoksista tai hampaanjuurenkärjen kautta muualle elimistöön. Hammasperäisiä bakteereja on löydetty tukkeutuneiden sepelvaltimoiden ja aivovaltimopullistumien seinämistä. (Könönen 2014.) Hammasperäisillä infektioilla ja sydänperäisillä äkkikuolemilla, voi olla yhteyttä toisiinsa (Hämäläinen 2008, 308–309).

Suun terveyden hoito on tärkeää eritoten niille, joilla on sydämen läppävika, tekoläppä, syöpä ja tekonivelpotilaille (Honkala, Heikka, Heikkinen, Helenius-Hietala & Sirviö 2020, 176–178). Kehoon asennetut vierasesineet heikentävät elimistön puolustusmekanismeja. Joten henkilöt, joilla on vierasesine kehossaan, on tärkeää huolehtia hyvästä suun hoidosta. Verenkierron mukana, levinneet suun bakteerit tarttuvat herkemmin kiinni vierasesineeseen. Vierasesineinfektioista ei päästä muuten irti, kun poistamalla vierasesine kehosta. (Heikka ym. 2018, 344,352.)

Hampaiden kiinnityskudossairaudet ovat yleisiä aikuisväestöllä, eritoten iensairaudet ovat yleisiä yli 65- vuotiailla, joilla on omia hampaita suussa. (Heikka ym. 2018, 157.) Tulevaisuudessa entistä harvempi, tulee menettämään omat hampaansa. Samanaikaisesti hammassairaudet lisääntyvät, koska hoidettavien hampaiden lukumäärä ikäihmisillä kasvaa. Suomessa vuonna 2000, joka kolmas 65–74- vuotias oli hampaaton, mutta vuonna 2011 enää joka kuudes oli hampaaton (Hiltunen, Vehkalahti & Mäntylä 2016.) Hammassairaudet, karies ja hampaiden tukikudossairaudet, ovat siis suuri haaste ikäihmisten suunhoidossa, hampaallisen väestön lisääntyessä. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013b.)

### **2.2.1 Karies**

Karies (kuva 2) eli hampaiden reikiintyminen on maailmanlaajuisesti levinnein suun sairaus, joka aiheuttaa infektioita. Karies on bakteerin aiheuttama tauti, tärkein kariesta aiheuttava bakteeri on mutans-streptokokkibakteeri. Jos bakteerikanta pääsee kasvamaan hampaan pinnalla se muodostaa siihen biofilmi peitteen eli plakki kerroksen. Biofilmi aiheuttaa lopulta hampaan pinnan vaurion. Jos kariksen muodostumista ei pysäytetä, syntyy kiille vaurio, joka johtaa hampaan reikiintymiseen. (Karies 2023; Sanz ym. 2017.)



Kuva 2. Karies (Kuva: Eino Honkala).

Kiille vaurion syntyyn vaikuttaa monia eri tekijöitä: suun mikrobisten eli bakteerikasvuston koostumus, syljen määrä, hampaiden vastustuskyky, ravinto sekä aika, jonka hampaan pinta on hampaan pinnalle muodostuvan bakteeripeitteen peitossa. Kariekselle altistavia ruoka-aineita ovat sokeripitoiset juomat ja ruuat. (Karies 2023; Sanz ym. 2017.) Samoin napostelu edistää kariksen muodostumista. Kariesta voi ehkäistä hyvällä hammashygienialla, harjaamalla hampaat kahdesti päivässä noin kahden minuutin ajan käyttäen fluorihammastahnaa, sekä puhdistamalla hammasvälit. (Karies 2023.) Kariksen edetessä pitkälle hampaan reikiintyminen etenee hammasytimeen (pulpa) jolloin seurauksena on hammasytimen tulehdus (pulpiitti). Hammasytimen tulehduksen oireita ovat sykkivä kipu, koputus ja kosketusarkuus tulehtuneessa hampaassa sekä kuume. (Könönen 2021a.)

Ikääntyessä juuren pinta paljastuu iensairauksien ja ikenien vetäytymisen vuoksi. Juurenpinta altistuu reikiintymiselle, koska sitä ei suojaa kova kiille, niin kuin hampaan kruunua suojaa. Juurikaries on tavallisinta ikääntyneillä, sille altistaa ienrajojen huono puhdistus, hammaskaulan paljastuminen sekä kuiva suu. (Honkala ym. 2020, 176.) Juurikaries etenee juurenpinnan ympäri ja voi aiheuttaa hoitamattomana hampaan katkeamisen. Laitoshoidossa ikäihmisillä esiintyy kariesvaurioita kaksi kertaa enemmän kuin kotona asuvilla. Muistisairaus vielä kaksinkertaistaa kariesmäärän. (Siukosaari & Nihtilä 2015.)

## 2.2.2 Parodontiitti ja Gingiviitti

Hoitamattomana parodontiitti (hampaan kiinnityskudossairaus) vaurioittaa koko hampaistoa ja vaarantaa yleisterveyttä sekä heikentää potilaan hyvinvointia. Suussa oleva tulehtunut ienkudos vastaa jopa kämmenen kokoista aluetta, jos tulehdus sijaitaisi kehon muussa osassa. Parodontiitin toteamiseen tarvitaan hammaslääkärin tekemä tutkimus. Parodontiitin puhkeaminen voidaan estää suun hyvällä omahoidolla. (Könönen 2014.)

Parodontiitti on huomattava ja piilevä kansantauti. Se tuhoaa hammasta ympäröivää leukaluuta, juurenpinnan sementtia ja niitä yhdistäviä sidekudossäikeitä eli hampaan kiinnityskudoksia. Bakteerit aiheuttavat ienrajassa infektion, joka pitkään jatkuessa aiheuttaa ienrajan kudostuhoa, jonka seurauksena hampaan ikenen välinen ientasku alkaa syventymään. Ientulehduksen estäminen ja hoitaminen onkin paras tapa ehkäistä parodontiittia. Parodontiitin näkyvin oire on ikenen verenvuoto, muita oireita ovat pahan hajuinen hengitys ja paha maku suussa. Hoitamattomana kudostuho jatkuu ja johtaa lopulta hampaan menetykseen sekä purennan romahtamiseen. Parodontiitille altistavat huono suuhygienia, tupakointi, diabetes, metabolinen oireyhtymä, lihavuus, stressi ja perinnölliset tekijät. (Parodontiitti 2019.)

Hoitamaton parodontiitti ylläpitää elimistössä tulehdustilaa, jossa veren suurentuneet tulehdusarvot ja parodontiitin aiheuttamat bakteerit lisäävät sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Parodontiitin hoito ja ehkäisy vähentää sydän- ja aivoinfarktin sekä ateroskleroosin riskiä. (Honkala & Heikkinen 2022.) Parodontiitin ylläpitämä tulehdus vaikuttaisi aiheuttavan sepelvaltimoita ahtauttavan ateroskleroosin muodostumiseen ja lisätä näin verisuonten tukkeutumisen riskiä. On saatu tutkimusnäyttöä, jotka yhdistävät elimistön tulehduksen ja ateroskleroosin muodostumisen. (Orlandi ym. 2017; Tonetti & Van Dyke 2013.)

Kiinnityskudoksen varhaista vaihetta kutsutaan ientulehdukseksi eli gingiviitiksi. Ientulehdus on punoittava, turvonnut ja aristava. Suussa voi olla paha maku ja ikenet voivat vuotaa herkästi verta. (Heikka ym. 2018, 262–263.) Ientulehdus johtuu hampaan pinnalle kertyneestä bakteeripeitteestä eli plakista. Vaikka ienrajat vuotavat verta ja ovat aristavat hampaat pitää harjata säännöllisesti sekä puhdistaa hammasvälit esimerkiksi lankaamalla. Alkavan ientulehduksen voi pysäyttää

tehostetulla suuhygienialla. (Könönen 2021a.) Hampaat harjataan kahdesti päivässä pehmeällä harjalla, sähköhammasharja puhdistaa tehokkaammin kuin tavallinen hammasharja. (Yaacob ym. 2014).

Ientulehduksen hoidossa on tärkeää harjata ienrajat huolellisesti. Hammasvälit puhdistetaan myös huolellisesti, paras väline tähän on hammasväliharja. Väliharja poistaa tehokkaimmin hampaan välipinnan bakteeripeitteestä. Jos harjaus ei onnistu kivuliaan suun ja vuotavien ikenien takia voi hampaat ja suun puhdistaa klooriheksaaniliuoksella. Jos ientulehdus ei parane viikon sisällä on syytä hakeutua hammashuollon piiriin. Jos ientulehdusta ei hoideta varhaisessa vaiheessa, se johtaa hampaiden kiinnityskudossairaudeksi eli parodontiitiksi, jossa hampaan syvemmät kiinnityskudokset vaurioituvat. Ientulehduksen paras ennaltaehkäisy on hyvä suuhygienia. (Könönen 2021a.)

### **2.2.3 Hampaasta leviävä tulehdus**

Hampaasta leviävä tulehdus saa alkunsa joko hammasytimen tulehduksesta (pulpiittii) tai pitkälle edenneestä ientulehduksesta. Lievät hammasperäiset infektiot hoidetaan jo hammaslääkärin vastaanotolla. Vakavia sairaanhoitoa vaativia hammasperäisiä infektioita ilmenee 1,5–7,2 vuodessa 100 000 henkilöä kohden. Perussairaudet ja immuunivastetta heikentävät sairaudet ja niiden hoito altistavat enemmän hammasperäisille infektioille, kuolleisuus näissä potilasryhmissä on myös suuri. Sairaalahoittoa vaativa hammasperäinen infektio, on henkeä uhkaava tila, johon voi potilas vielä nykyäänkin menehtyä. Hampaasta levinneen tulehduksen oireita ovat turvotus ja kuumotus tulehtuneen hampaan ympäristössä, heiluva ja koputusarka hammas ja ikenen märkä tai verinen vuoto. Kuume ja kaulan paikallisten imusolmukkeiden suurentuminen tai arkuus, pahanhajuinen hengitys ovat myös hampaasta levinneen tulehduksen oireita. Vakavan tulehduksen oireita ovat nielemis-, puhe-, suunavaus-, päänkääntäminen vaikeus, hengitysvaikeudet, kaulan turvotus, kova kuume sekä oireiden nopea kehittyminen. (Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobilääkkeet 2022.)

Tehostetun suuhygienian on osoitettu vähentävän laitospotilaiden kuolleisuutta keuhkokuumeeseen sekä vähentävän kuumepäivien määrää. Hyvällä suuhygienialla on myös osoitettu olevan yhteys, parempaan yskänrefleksiin. (Hämäläinen 2008, 216.)

#### **2.2.4 Kuiva suu**

Kuiva suu on hyvin tavallinen vaiva ikääntyneillä. Ikääntyminen ei itsessään aiheuta kuivaa suuta, kuitenkin iän myötä tulevat sairaudet ja niiden hoito saattavat heikentää syljen eritystä. Suun kuivuuden aiheuttamia haittoja voidaan ehkäistä hyvällä suun hoidolla perussairauksien hoidolla sekä lääkityksen titraamisella. (Honkala ym. 2020,182.)

Sylkeä erittyy 0,5–1 litraa vuorokaudessa. Suu alkaa tuntua kuivalle, kun sylkeä erittyy vuorokaudessa alle 0,5 litraa. Sylki on pääasiassa vettä, joka sisältää erinäisiä suoloja, kalsium, fosfaatti, fluori, bikarbonaattia, proteiinia sekä hiukan libidejä elikkä rasva- aineita. Pääosa syljestä erittyy kolmesta suuresta sylkirauhasesta. Korvan edessä olevista sylkirauhasesta- parotisrauhaset, suun pohjassa leuanalussylkirauhaset- submandibulaarirauhaset ja kielenalussylkirauhaset- bublinguaalirauhaset. Pienempiä sylkirauhasia on kaikkialla ylähengitysteissä (Heikka ym. 2018, 35–36.)

Syljellä on monta eri tehtävää, se puhdistaa, huuhtelee, suojelee ja voitelee suuta sekä limakalvoja. Sylki estää mikrobeja tarttumasta limakalvoille ja sillä on mikrobeja tappava ominaisuus. Sylki estää tulehduksia ja hampaita reikiintymiseltä ja se estää myös bakteereja tarttumasta limakalvoille. (Tunturi 2022.)

Kuiva suu tuntuu ikävältä. Suussa on kuiva ja pistävä tunne, kieltä voi kirvellä ja huulet ovat rohtuneet. Suussa voi tuntua metallinmaku. Suun limakalvot voivat olla arat ja punoittavat. Nieleminen ja puhuminen voi olla hankalaa, hammasproteesien pito voi olla vaikeaa. Suun kuivuus lisää riskiä suun sairauksille, mutta säännöllisillä hammaslääkärin tarkastuksilla ne ovat vältettävissä. Kuivan suun voidaan hoitaa mm. tehostetulla vedenjuonnilla, käyttämällä ksylitoli

pastilleja, syömällä monipuolisesti pureskelua vaativia aterioita, pesemällä hampaat kaksi kertaa päivässä fluori hammastahnalla, puhdistamalla hammasvälit säännöllisesti, mieluiten aamulla ja illalla. Alkoholilla sisältäviä suuvesiä kannattaa välttää koska alkoholi kuivattaa suuta. Suunlimakalvojen hoitoon voi käyttää päivittäistavarakaupoista saatavaa ruokaöljyä. Apteekista saa kuivan ja herkän suun hoitoon tarkoitettuja geelejä sekä kostutussuihkeita. (Honkala ym. 2020, 182–184.) Parantavaa hoitoa kuivaan suuhun ei ole, joten hoito on oireita lievittävää ja haittojen ehkäisyä. Lääkelistan tarkastuksella ja joidenkin lääkkeiden lopettamisella, voidaan saada sylkirauhasten toiminta käynnistymään. (Siukosaari & Nihtilä 2015).

### **2.3.6 Aftat**

Aftat ovat kivuliaita tai kutiavia suun haavaumia, joiden aiheuttajaa ei tiedetä tarkasti. (Heikka ym. 2018, 83, 273.) Aftat eivät ole tarttuvia. Tarkkaa syntymekanismia ei tiedetä, syynä voi olla myös kehon autoimmunireaktio, jossa kehon omat solut hyökkäävät suun pintakudosta vastaan. Aftat voivat olla myös perinnöllinen taipumus. Afta paranee yleensä itsestään 7–10 vuorokaudessa. Kipua voi lievittää hyvällä suuhygienialla sekä apteekista saa tuotteita, jotka on tarkoitettu aftojen hoitoon. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013c.)

Aftan kaltaiset haavaumat voivat liittyä ravinto- ja hivenaine puutoksiin sekä perussairauksiin. Viidesosalla henkilöistä, joilla on aftoja on anemioita: raudan, ferriitin, B1-, B2-, B6- tai B12-vitamiinin puutetta. Tulehdukselliset suolistosairaudet, kuten Crohnin tauti, haavainen paksusuolen tulehdus ja keliakia voivat aiheuttaa toistuvia aftoja. Jos suun haavaumat eivät parane hoidolla kahdessa viikossa haavaumasta on syytä ottaa koepala ja pyyhkäisynäyte suusyövän tai muun sairauden poissulkemiseksi. Aftoja esiintyy noin 25 % väestöstä ja niitä esiintyy eniten lapsuudessa tai nuoruudessa, vanhemmiten ne ovat harvinaisempia. (Salo 2016.)

### 2.2.5 Suun sieni-infektio ja Lichen planus eli punajäkälä

Suun ja hampaiden säännöllinen puhdistaminen ehkäisee monia sairauksia. Hammasproteesien puhdistaminen on yhtä tärkeää kuin omien hampaiden puhdistaminen, proteesien pinnalla voi elää sieni- ja bakteerikasvustoa. Kotihoidon ja laitoshoidon henkilökunnan tulee auttaa ikääntynyttä hoitamaan omaa suutaan ja tarvittaessa auttaa suun hoidossa. Huonokuntoinen vanhus tarvitsee kaiken avun, että suunhoito toteutuu päivittäin. (Honkala ym. 2020, 180–181). Suussa esiintyvä sienilaji on hiiva *Candida albicans*. Runsas kasvu tulkitaan tulehdukseksi vasta kun potilaalla on oireita. Sienitulehduksen oireita ovat, kipu limakalvoilla, polttelu, arkuus, kirvely sekä punoitus, joskus myös makuaistin muutos sekä verenvuoto. Suun limakalvoilla ja kielessä voi esiintyä vaaleita tai punertavia laikkuja taikka peitteitä. Suupielihaavaumia ja suupieltenitulehdusta voi myös esiintyä. (Heikkinen 2022.)

Suun sieni infektiolle altistavia tekijöitä ovat antibioottilääkitys, huono suuhygienia, kuiva suu, käymättömät proteesit, diabetes, joka ei ole tasapainossa, hengittävät astmalääkkeet, tupakointi, runsas nautittu hiilihydraattien määrä, aliravitsemus, raudan puutos, hormonaaliset muutokset. Omahoitona tehostetaan suun hygieniaa, puhdistetaan suuta ja proteeseja hyvin. Proteesit otetaan yöksi pois ja ne voidaan ottaa myös päivällä pois suusta pari tunniksi. Proteesit säilytetään kuivana puhtaassa rasiassa, kun ne on otettu pois suusta. Vanhat huonosti istuvat proteesit pohjataan, jotta ne istuisivat paremmin. Jos sieni-infektio pitkittyy, infektio hoidetaan paikallishoitona. Suupielten tulehduksen estämiseksi, diabeetikon on hyvä pitää diabetes hoitotasapainossa. (Heikka ym. 2018, 270–272.)

60–100 %:lla hammasproteesien käyttäjistä on sieni-infektio suussa. Sieni-infektio hoidetaan yleensä paikallisvalmisteella. Proteesit desinfioidaan päivittäin samalla kun suu hoidetaan koska, jos irtoproteeseja ei hoideta samanaikaisesti, sieni-infektio ei parane. (Meurman 2016b.) Proteesien käyttäjillä voi olla myös suupielten tulehdusta, jos oireet eivät parane runsaassa viikossa tai uusivat, kyseessä voi olla mahdollinen hiivatulehdus (Honkala ym. 2020, 255).

Lichen planus eli punajäkälä näkyy vaaleina verkkomaisina juovina taikka laikuina poskien limakalvoilla, ikenissä tai kielessä. Punajäkälä on vähäoireinen krooninen iho- ja limakalvotauti, jota sairastaa 2 % väestöstämme. Lichen planuksen aiheuttajaa ei tarkalleen tunneta, mutta se on liitetty mahdollisesti kehon immuunijärjestelmän häiriöön. Normaali immuunijärjestelmä puolustaa elimistöä ulkopuolisilta taudinaiheuttajilta, mutta joskus solut alkavat hyökätä elimistön omia soluja vastaan. Jos Lichen planus ei aiheuta kipua, hoitoa ei yleensä tarvita. Tärkeää on pitää huolta suuhygieniasta, jotta limakalvomuutos ei tulehdu. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013d.) Limakalvomuutokset on kuitenkin syytä näyttää lääkärille, koska punajäkälä muutokset on yhdistetty kohonneeseen syöpäriskiin. Tarvittaessa näistä muutoksista otetaan koepala ja seuranta toteutetaan 1–2 vuoden välein. (Airola 2021.)

## 2.2.6 Suusyöpä

Huono suuhygienia, parodontiitti sekä krooninen suun hiivasieni-infektio voivat suurentaa suusyövän riskiä. Samoin myös huonokuntoiset proteesit, jotka hankaavat tai istuvat huonosti ja näin aiheuttavat jatkuvan mekaanisen hankauksen saattavat suurentaa kielisyövän riskiä. On tärkeää tarkkailla suun limakalvomuutoksia ja tutkia ne säännöllisesti. Suusyövän yleisimpiä oireita ovat:

- ◆ haavauma, joka ei parane 2 viikossa
- ◆ limakalvon (eksofyyttinen) kohouma
- ◆ punoittava, valkoinen tai punavalkoinen limakalvomuutos
- ◆ muutos, jonka seurauksena proteesi muuttuu sopimattomaksi
- ◆ syömisen ja puheen häiriöt
- ◆ hampaan liikkuvuus, joka ei selity hampaan kiinnityskudossairaudesta
- ◆ kyhmy kaulalla, joka voi olla ensimmäinen oire suusyövän metastaasista
- ◆ kipu, joka on yleensä myöhäinen oire (Suusyöpä 2019.)

*Candida albicans* on myös suusyöpäpotilailla yleisin suun hiivasienilaji. Suun pinnalliset *Candida*-hiivasienitulehdukset voivat johtaa immuunipuutteisilla potilailla yleistyneeseen henkeä uhkaavaan infektiin. Varhaisella kartoittamisella suusyöpäpotilailta *Candida*-hiivasienilajeja voidaan tunnistaa riskipotilaita.

(Nawaz 2022.) Suusyövän varhainen toteaminen parantaa elinikäennustetta huomattavasti henkilöiltä, jotka kuuluvat riskiryhmiin. (Brocklehurst ym. 2013). Suu-, kieli-, tai kurkunpääsyöpää sairastavilla henkilöillä, joilla on huono suuhygienia ja jotka käyttävät heikosti hammashuollon palveluita, oli huonompi selviämisenuste kuin niillä, jotka hoitivat suutaan säännöllisesti. (Chang ym. 2019).

### 2.3 Ikääntyneen suu

Yhä useammalla ikääntyvällä laitoshoitoon päätyvällä on vielä omat tai osa omista hampaista jäljellä. Tämän takia hammassairaudet, karies sekä hampaiden tukikudossairaudet ovat lisääntyvä haaste vanhusten huollossa. Naisilla esiintyy hampaiden tukikudostulehduksia ja kariesta vähemmän kuin miehillä. (Meurman 2016c). Hampaan ytimen tuntohermot pienenevät ikääntyessä, jonka seurauksena kiputunteukset heikkenevät. Tämän takia hampaat voivat reikiintyä huomaamatta ja reiät voivat kasvaa suuriksi. (Saarela 2020a.)

Kuiva suu on yleinen ongelma ikääntyneessä väestössä. Kuivassa suussa hampaat reikiintyvät herkemmin. Kuiva suu vaikeuttaa syömistä, puhumista, nielemistä ja pureskelua. Suussa maistuu metallin maku ja hengitys voi olla pahanhajuinen. Kuivan suun hoitoon kannattaa kokeilla keinosylkeä ja kuivalle suulle tarkoitettua hammastahnaa. Veden juonti helpottaa myös oireita sekä Ksylitoli pastillit ja purukumit. (Heikka ym. 2018, 284–286.)

Ikääntyessä henkilön toimintakyky heikkenee ikääntymisen ja sairauksien myötä, näitä voivat olla muun muassa erilaiset muistisairaudet tai liikunta- ja tukieliinsairaudet ja näin suun omahoito hankaloituu. Ikääntynyt ei pysty huolehti- maan omasta suustaan, vaan hän tarvitsee siihen omaisten ja hoitohenkilökun- nan apua. Joskus hammasharjan käteen antaminen, saattaa palauttaa mieleen hampaiden harjaamisen taidon ikääntyneelle, joka sairastaa muistisairautta. (Honkala ym. 2020, 176–178.)

### 2.4 Suun terveys ja lääkitys

Useat lääkkeet aiheuttavat haittavaikutuksia suussa. Limakalvoille voi ilmaantua lääkkeiden seurauksena valkoisia juovia, laikkuja, verkkomaista limakalvo muutosta, haavaumia, tulehduksia ja verenvuotoja. Limakalvomutos voi tulla, jos lääke koskee limakalvoa taikka vaikuttaa suuhun verenkierron. Mahdollista kuivaa suuta aiheuttavia lääkkeitä ovat: diabeteslääkkeet, parkinsonintaudin lääkkeet, psyykenlääkkeet, sydän ja verisuonisairauksien lääkkeet, Crohnin taudin lääkkeet, epilepsialääkkeet, reumalääkkeet, kipu- ja kuumelääkkeet, astmalääkkeet, osteoporoosin lääkkeet ja syöpälääkkeet, (Heikka ym. 2018, 311–316.)

Immunosuppressiiviset lääkkeet altistavat hiivasienitulehdukselle. Immunosuppressiivisiin lääkkeisiin kuuluu mikrobilääkehoito, inhaloitavat tai paikallisesti suun limakalvolla käytetyt kortikosteroidit. Syöpähoitojen ja elinsiirtojen yhteydessä käytetyt immunosuppressiiviset lääkkeet eli hylkimisenestolääkkeet lisäävät suun hiivasienitulehdusriskiä. Syöpähoidoissa käytettävistä lääkkeistä solunsalpaajat sekä metotreksaatti aiheuttavat suun limakalvojen haavaumia. Kemoterapia vaikuttaa epäsuorasti suun terveyteen aiheuttamalla toissijaisen tulehduksen limakalvoille. (Ruokonen & Matela 2016.) Ikenen liikakasvua aiheuttavat useat lääkkeet. (taulukko 1)

Kalsiumkanavasalpaajat	Muita
Diltiatseemi	Siklosporiini
Verapamiili	Fenytoiini
Dihydropyriinijohdannaiset	Valproiinihappo
Nifedipiini	
Amlodipiini	
Nisoldipiini	
Isradipiini	
Nivaldipiini	
Felodipiini	

Taulukko 1. Ikenen liikakasvua aiheuttavia lääkeaineita (Ruokonen & Matela 2016).

Leukaluun luukuolio (osteonekroosi) on suonensisäisesti annosteltavien bisfosfonaattien ja monoklonaalisen vasta-aineen, denosumabin, joita käytetään osteoporoosin hoidossa tunnettu haittavaikutus. (Ruokonen & Matela 2016.)

## 2.5 Suun terveys ja ravitsemus

Nautitulla ravinnolla on suuri merkitys suun terveydelle. Tiedetään että, nautittu ruoka vaikuttaa hampaisiin jo ennen kuin ne puhkeavat sekä puhkeamisvaiheessa ja hampaiden koko elinajan. Näin ollen ruoka vaikuttaa myös sellaiseen suuhun, jossa ei ole hampaita. Kun syödään tai juodaan niin hampaat ja niiden kiinnityskudokset sekä limakalvot altistuvat erilaisille hapoille ja sokereille. (Terve suu 2022b.)

Ravinnon koostumuksella ja ruokailukertojen määrällä voidaan kuitenkin vaikuttaa suun terveyteen, joko positiivisesti tai negatiivisesti. Suotuisa vaikutus suun ja hampaiden terveyteen on esimerkiksi ravinnon sisältämällä fluorilla, kalsiumilla ja fosfaatilla, sillä ne osallistuvat hampaiden uudelleenkovettumiseen. Pähkinöiden ja kasvien syöminen lisää syljeneritystä. Hampaiden syöpymistä (eroosiota) aiheuttaa ruuat, joiden pH on alle 5,5. Pahin syöpymistä aiheuttava aine ovat sitruunahappo, jota on kaikissa sitruushedelmissä. Juomaksi puristettu sitruushedelmä on haitallisempi hampaille kuin hedelmänä. Muita eroosiota aiheuttavia happoja on; etikkahappo, omenahappo ja viinihappo. Fosforihappo, jota on kolajuomissa aiheuttaa myös hampaiden eroosiota. Jos aterioinnin yhteydessä nautitaan kalsium pitoisia ruokia kuten maitotuotteita eroosiota ei tapahdu. Ruokailuvälit on hyvä pitää säännöllisinä ja välttää napostelua, näin hampaat eivät ole koko ajan happohyökkäyksen kohteena. Suun limakalvot reagoivat allergiaa aiheuttaviin aineisiin haitallisesti, jos henkilöllä on ruoka-aineallergioita. (Terve suu 2022b.)

Kun ruokamassaa pureskellaan, erittyy sylkeä, joka alkaa liuottaa ja pilkkoa sitä. Syljellä on monia tärkeitä tehtäviä, joista osa liittyy ruoansulatukseen. Sylki toimii liukasteena ihmisen niellessä ruokansa. Sylki sisältää ruoansulatussyymiä  $\alpha$ -amylaasia. Amylaasi pilkkoo ravinnon hiilihydraatteja eli tärkkelystä.

Sylki sisältää myös muita entsyymejä ja suoja-aineita, jotka pitävät mm. syljen pH:n neutraalina. Neutraali pH suojaa hampaita reikiintymiseltä. (Leppäluoto ym. 2020, 204.)

### 2.5.1 Ikääntyneet, ravitsemus ja ruokailu

Hyväkuntoiset ikääntyneet voivat noudattaa samoja ruokasuosituksia kuin muu väestö. Ikääntyneen toimintakyvyn heiketessä on tärkeää havainnoida hänen ravitsemustaan ja ruokailuaan. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020.)

Vähemmän hampaita omaavilla iäkkäillä tai kokonaan hampaattomilla on vaikeuksia pureskella kasviksia, hedelmiä ja kuitupitoisia ruokia. Tämän takia he siirtyvät valitsemaan heille epäterveellisiä vaihtoehtoja, joita on helpompi pureskella, kuten sokeri ja rasvapitoisia ruokia. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020.)

Ikääntyvien tarvitsema ravinto olisi hyvä jakaa päivän aikana kuuteen eri aikaan nautittavaan ateriaan: kolmeen pääateriaan ja kolmeen välipalaan. Mahdolliset suun kiputilat ja nielemisvaikeudet on tärkeää huomioida ikääntyneen ruokailussa samoin kuin proteesien istuvuus ja puhtaus. Hänelle on myös annettava tarpeeksi aikaa tarjotun ruuan pureskelemiseen. (Jämsä 2019.)

*Dementiaa sairastavan huono ruokahalu, ahdistus ja rauhattomuus voivat johtua suun alueen kivuista, esimerkiksi rikkoontuneesta tai reikiintyneestä hampaasta, sen tulehduksesta tai korjaustarpeessa olevasta proteesista, hammasproteesin alla olevasta limakalvojen tulehduksesta tai proteesin painehaavasta. (Saarela 2020b.)*

Tutkimuksen mukaan laitoksissa asuvilla vanhuksilla, joilla on suun terveyden ongelmia kuten puremis- ja nielemisvaikeuksia sekä kuiva suu oli suurentunut vajaaravitsemuksen tai jopa kuoleman riski. Asukkaiden suun ongelmia olisi tärkeää kartoittaa useamman ammattihenkilön toimesta säännöllisesti. (Nissinen 2022.)

lääkille suositellaan nautittavaksi nesteitä 1–1,5 litraa aterioista saatavan nesteen lisäksi (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020). Sokeripitoisten juomien

nauttimista kannattaa kuitenkin välttää koska ne altistavat hampaat jatkuvalla happohyökkäykselle. Happohyökkäykset aiheuttavat hampaiden eroosioita ja reikiintymistä. Juomat kosteuttavat kuivaa suuta ja helpottavat näin nielemistä. Juominen ruokailun aikana huuhtoo ruuan jäämät pois suusta. (Helenius-Hietala 2022a.) Yhdessä ruokailu on sosiaalinen tilanne, joka kohottaa elämän laatua. Kauniisti katettu pöytä ja kodinomainen ruokailutila lisäävät myös viihtyisyyttä ja kohottavat ruokahalua. (Suominen & Pitkälä 2016.)

## 2.6 Perussairaudet ja suun hoito

Diabetes on sairaus, jossa potilaalla on suurentunut plasman glukoosipitoisuus eli hyperglykemia. Hyperglykemia voi johtua haiman insuliinia tuottavien solujen tuhoutumisesta ja siitä johtuvasta insuliinin puutteesta (1-tyyppin diabetes), tai insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta (2-tyyppin diabetes) tai molemmista nämä johtuvat tarpeeseen nähden riittämättömään insuliinin erittymisen. Diabeetikoilla, joilla veren glukoositaso on pitkäaikaisesti koholla, on riski sairastua parodontiittiin 2–4 kertaa suurempi kuin niillä, joilla verensokeritaso on normaali. Pitkittynyt ja hoitamaton kiinnityskudosten tulehdus voi heikentää diabeteksen hoitotasapainoa. Veren korkea sokeripitoisuuden aiheuttama syljen erityis vähenee ja suun kuivuminen aiheuttaa hampaiden reikiintymistä. Jos diabetes on huonossa hoitotasapainossa ja verensokeri pitoisuudet pitkään koholla elimistön puolustuskyky heikkenee mikä voi pahentaa tulehduksia sekä hidastaa niiden parantamista. Lentulehdus on diabeetikoilla yleinen sekä usein myös pitkälle edennyt ja vaikea hoitaa. Diabetes altistaa myös sienitulehduksen synnylle koska verensokerin ollessa pitkään koholla syljen glukoosipitoisuus kasvaa ja tämä vähentää syljen eritystä ja näin altistaa sieni infektioille. (Ketola-Kinnula 2019; Preshaw ym. 2012; Tyypin 2 diabetes. 2020.)

Astma on keuhkosairaus, jossa keuhkoputkissa oleva limakalvo on tulehdustilassa. Tulehdus ärsyttää limakalvoa, lisää liman eritystä ja supistaa keuhkoputkia. Astman hoidossa käytettävät lääkkeet hengitetään (inhaloidaan) suun kautta keuhkoputkiin. Inhaloitavista lääkkeistä jää jäämiä suuhun, joilla on haitallisia vaikutuksia suun terveyteen. Lääkkeet lisäävät hiivankasvua suussa ja

kuivattavat suuta sekä vähentävät syljeneritystä ja altistavat reikiintymiselle. Lääkkeiden lisäaineet sisältävät maitosokeria, joka on bakteerikasvustolle otollista. Lääkkeiden haittavaikutusten takia astmaa sairastavilla on kaksinkertainen riski hampaiden reikiintymiseen. (Astma 2022.) Astman hoidossa käytettävien hengitettävien kortikosteroidien oton jälkeen suu on syytä huuhdella vedellä (Saarela 2020a).

Useat eri reumasairaudet voivat näkyä suussa. Reumasairauksissa suussa olemassa olevat tulehdukset voivat ylläpitää reuman aktiivisuutta tai aiheuttaa reuman uudelleen aktivoitumisen. Ien tulehdusta pidetään riskitekijänä nivelreuman synnyssä. Ien tulehduksen aiheuttavat bakteerit voivat levitä suusta myös muualle kehoon. SLE:n ja Bechetin tauti aiheuttavat haavaumia suuhun. Leukaniveeliin voi tulla muutoksia joko nivelrikon tai nivelreuman takia, jotka aiheuttavat purrennan muutoksia. Joidenkin reumalääkkeiden haittavaikutuksiin kuuluu hiivasieni infektiot, suun haavaumat sekä infektioriski. (Laine 2017; Schmalz ym. 2020.)

*Joka kolmas yli 65-vuotias ilmoittaa kärsivänsä muistioireista. Suomessa on jopa 200 000 henkilöä, joilla kognitiivinen toiminta eli tiedonkäsittely on lievästi heikentynyt, ja 100 000 lievän ja 93 000 vähintään keskivaikean dementian oireista kärsivää. Suomessa vuosittain noin 14 500 henkilöä sairastuu muistisairauteen. (Muistisairaudet 2021.)*

Eteneviä muistisairauksia esiintyy yleisimmin ikääntyneillä ja ne edetessään rappeuttavat aivoja ja heikentävät laaja-alaisesti toimintakykyä. Yleisimpiä eteneviä muistisairauksia ovat:

- Alzheimerin tauti, joka on yleisin ja sitä sairastaa 60 % kaikista muistisairaista.
- verisuoniperäinen muistisairaus
- kahden edellä mainitun yhdistelmä (ns. sekamuoto)
- Lewyn kappale -tauti
- otsaohimolohkorappeumasta johtuva muistisairaus.

Etenevät muistisairaudet johtavat dementiaoireyhtymään. Dementiaoireyhtymä ei ole erillinen sairaus vaan oireyhtymä. Dementiaan liittyy muistihäiriöiden lisäksi myös muita häiriöitä. Näitä ovat kädentaitojen heikkeneminen, joka

vaikeuttaa pukeutumista ja hampaiden pesua, vaikeus tunnistaa kasvoja tai esineitä. Kielelliset häiriöt, jotka ilmenevät oikeiden sanojen muistamisen ja löytämisen vaikeutena sekä sanojen ymmärtämisen vaikeutena. Monimutkaiset älylliset toiminnot heikkenevät ja dementiaa kärsivän voi olla vaikeaa suunnistaa itselle vieraassa paikassa ja heidän on vaikeaa toimia monivaiheisten ohjeiden mukaan sekä ymmärtää niitä. Erilaiset muutokset käyttäytymisessä ja tunteiden ilmaisussa ovat yleisiä esimerkiksi aggressiivisuus, sekä toistuvat kysymykset samasta asiasta. Lisäksi dementiaa kärsivä tyypillisesti välttelee vaikeita tilanteita ja hänen on vaikea olla aloitteellinen. Myös aikaan ja paikkaan orientoituminen on hankalaa. Dementia oireet voivat olla pysähtyneet, parannettavissa olevia tai eteneviä riippuen aiheuttajasta. Yleisimpinä dementiaa aiheuttajana on etenevä muistisairaus. Suurimmalla osalla ikääntyneitä, jotka ovat pysyvässä ympärivuorokautisessa hoidossa kärsivät dementiaa ja etenevistä muistisairauksista. (Muistiliitto 2023; Muistisairaudet 2021.)

Muistisairaille on enemmän suun sairauksia; ientulehduksia, hampaiden kiinnituskudosten sairauksia, hampaiden reikiintymistä, suun sienitulehduksia ja limakalvo ongelmia. Muistisairauksien käytösoireisiin ja muihin sairauksiin käytetyt lääkkeet vähentävät syljen eritystä. Syljen erityksen väheneminen heikentää hampaiden ja suun terveyttä iäkkäillä. Muistisairaat eivät osaa ilmaista kipujaan sairauden edetessä mikä voi johtaa osaltaan lisääntyviin käytöshäiriöihin ja sekavuuteen. Muistisairaat siirtyvät helposti sokeripitoisimpiin ruokiin ja juomiin sekä napostelevat enemmän. Puhdistamaton suu altistaa iäkkään muistisairaana keuhkokuumeelle (aspiraatiopneumonia). Suun bakteerien leviäminen muualle elimistöön voi olla riskitekijä sydän- ja aivoverenkierrosairauksille sekä diabetekselle. Muistisairaalle täytyy laatia henkilökohtainen suunhoito-ohjelma ja se täytyy kirjata hoito- ja palvelusuunnitelmaan. Suunhoito-ohjelman laatii suunhuollon ammattilainen ja siinä tulee käydä ilmi suunhoidon säännöllisyys ja ohjaus suunhoitoon. (Honkala 2022b; Komulainen & Löppönen 2020a.)

Muistisairaana hampaiden ja suun omahoito suositus on sama kuin valtaväestölläkin. Ikääntyminen vaikeuttaa suun omahoidon toteutumista. Ikääntyneillä on usein näkö- ja hahmottamisvaikeuksia. Käsien koordinaatio heikkenee ja puristusvoima katoaa. Muistisairaat ovat alttiita aliravitsemukselle ja on tärkeää

huolehtia muistisairaahan suun terveydestä. Muistisairauden edetessä suun hoito hankaloituu ja vastuu muistisairaahan suun hoidosta siirtyy läheisille ja hoitohenkilökunnalle. (Honkala ym. 2020, 183–185.)

Hampaiden kiinnityskudosten huono kunto, erityisesti hampaiden menetys voi olla muistisairauksien riskitekijä. Tästä kuitenkin ei ole vielä vahvaa tieteellistä tutkimus näyttöä, koska heikentynyt kognitio tai dementia altistavat jo itsessään suun huonolle terveydelle. (Asher, Stephen, Mäntylä, Suominen & Solomon 2022.) Suunterveydestä huolehtiminen korostuu myös palliatiivisessa ja saattohoidossa. Elämän loppuvaiheessa palliatiivista hoitoa tarvitsee Suomessa vuosittain 30 000 henkilöä, joista noin puolet on saattohoidossa. Palliatiivisen hoidon loppuvaiheessa kuoleman lähestyessä, hoito muuttuu saattohoidoksi. (Palliatiivinen hoito ja saattohoito 2019.)

Etenevää parantumatonta sairautta sairastavat kokevat suun kuivumista, joita aiheuttavat lääkkeet, vähäinen nesteen juominen, vähentynyt liikkuminen, heikkous ja toimintakyvyn lasku. Oloa voi myös hankaloittaa syljen viskositeetin muuttuminen, syljen liikatuotanto, suun kipua, nielemisvaikeudet, muutokset makuistissa ja ruokahaluttomuus. Lisäksi potilailla usein esiintyy *Candida*-hiivasientä, sekä erilaisia suuinfektioita, jotka voivat aiheuttaa kipua suussa. Palliatiivisen hoidon vaihe voi kestää päiviä, viikkoja, kuukausia jopa vuosia. Tavoitteena on hyvä suuhygienia ja oireeton suu. Elämän loppuvaiheessa suun hoidosta vastaa hoitohenkilökunta, asiakkaan toiveet huomioon ottaen. (Hävölä, Flinkkilä, Laine & Nivala-Huhtaniska 2022.)

Saattohoidossa käytettävät lääkkeet lisäävät entisestään suun kuivuutta, esimerkiksi opioidit, antikolinergiset lääkkeet ja diureetit. Lisähapen anto ilman kostutusta, lisää limakalvojen kuivuutta. Saattohoidettavan potilaan suun säännöllisestä kosteutuksesta täytyy huolehtia koska kuiva suu lisää potilaan kipua ja epämukavuutta. Hänelle voidaan antaa vettä juotavaksi, tarjota jääpaloja tai -murskaa imeskeltäväksi, asettaa vesisuihkepullo yöpöydälle, tarjota huoneenlämpöistä tai viileää kamomillateetä purskuteltavaksi tai suuta voidaan kostuttaa kostealla sideharsotaitoksella. Lisäksi saattohoidettavan potilaan suuta voidaan

kostuttaa ja hoitaa keinosyljellä, ruokaöljyllä tai sitruunapuikeilla. (Hänninen & Rahko 2013; Saarela 2020c.)

### **3 Suunhoidon menetelmät ja tuotteet**

#### **3.1 Hampaiden sekä suun ja kielen puhdistaminen**

Hampaiden puhdistus on tärkeä osa suun hoitoa. Hampaat harjataan aamuin ja illoin fluorihammastahnaa käyttäen pehmeällä harjalla. Aamun harjauksen ajankohta ei ole niin tärkeä kuin illalla tapahtuva hampaiden pesu. Iltapesun olisi hyvä ajoittua vasta päivän viimeisen nautitun aterian jälkeen. Harjauksen jälkeen suu purskutellaan suuhun jääneellä fluorivaahdolla ja huuhdellaan kevyesti vedellä, suuhun ja hampaiden väleihin saa jäädä fluoritahnaa suojaamaan ikeniä ja hampaita kariekselta. (Heikka 2022a.) Harjana käytetään joko pehmeää hammasharjaa tai sähköhammasharjaa. Sähköhammasharja puhdistaa tehokkaammin hampaat ja ienrajan kuin tavallinen hammasharja sekä vähentää tehokkaammin ientulehdusta. Harjauksen jälkeen olisi hyvä olla syömättä ja juomatta mielellään noin 2 tuntia, poikkeuksena kuitenkin vesi. (Karies 2023.) Myös PEG- letkun kautta, ravintonsa saavan potilaan suuta on hoidettava, kahdesti päivässä, hänen tarpeittensa mukaan (Hämäläinen 2008, 308).

Ikääntyneen hammashoidossa on joitakin erityispiirteitä, ja valittaessa ikääntyneen suunhoitotuotteita on huomioitava henkilön sylkemis-, nielemis-, ja purskuttelukyky sekä käytetyn tuotteen henkeen vetämisen (aspiraatio) ja nielemiseen liittyvä vaara. Hoitotuotteet tulee olla iäkkäälle sopivia, ja niitä tulee olla helposti saatavissa ja että hän pystyy niitä itse tai avustettuna käyttämään. Ikääntyneiden suu ja limakalvot ovat yleensä kuivia ja ärtyvät helposti, joten harjan tulee olla pehmeä harjaksinen ja sopivan kokoinen. Jos ikääntyneen on vaikea avata suutaan, valitaan pienikokoinen harja, lastenharja, soloharja tai kolmitasoharja (kuva 3) näin päästään puhdistamaan hankaliakin kohtia. Kolmitasoharjalla harjatessa ote on suoraan edestä ja koska harjakset ovat kolmessa tasossa, päästään harjaa kallistamalla puhdistamaan hammas purupinnalta

sekä posken ja kielen puoleisilta pinnoilta. Sähköhammasharjan ääni tai harjausliike voi tuntua iäkkäälle henkilölle epämiellyttävältä. (Komulainen 2020.)



Kuva 3. Kolmitasoisia harjoja (Kuva: Kaija Komulainen).

lääkällä, jolla on nielemisongelmia tai arat limakalvot käytetään hammastahnaa, joka ei sisällä natriumlauryylisulfaattia. Natriumlauryylisulfaatti vaahto ja fluoritahna ärsyttävät limakalvoja ja ikeniä. Suuta voi tilapäisesti purskutella 0,02 % fluoridia sisältävällä suuvedellä, jos hampaiden harjaaminen ei onnistu. Jos purskuttelu ei onnistu, ikääntyneen nielemis- tai sylkemisongelmien takia voi sideharsotaitoksen kastaa fluoripurskutteluliouksessa, ja pyyhkiä hampaat ja ikenet kostutetulla sideharsotaitoksella. (Komulainen 2020.) Hampaiden harjauksen on todettu lisäävän syljen muodostusta ikääntyvillä (Affoo ym. 2018).

Kielen pinnalla oleva bakteeripeite eli kate aiheuttaa suussa tuntuva pahan maun ja hajun. Bakteeripeite on samaa kuin mitä hampaissa. Pahanhajuinen hengitys (halitoosi) johtuu usein kielen vaaleasta kätteesta. Kielen pinnalla oleva kate voidaan poistaa hammasharjalla tai kielenpuhdistajalla päivittäin. Hammasharja kostutetaan lämpimällä vedellä ja harjaa vedetään nielusta kielenkärkeä kohti. Lämmin vesi helpottaa bakteeripeitteen irrottamisessa. Saata-villa on myös hammasharjoja, joissa on mukana kielenpuhdistin. Jos hammasharja aiheuttaa kieltä puhdistessa oksentamisreaktion, voi kielen puhdistaa siihen suunnitelluilla kaapimilla. Jos hampaattoman suun kieli on katteinen, se puhdistetaan kaksi kertaa päivässä joko hammasharjalla tai kielenpuhdistajalla ja limakalvot puhdistetaan harsotaitoksella, joka on kostutettu lämpimällä vedelle. (Saarelma 2022; Sirviö 2022.)

### 3.2 Lankaus, hammasvälien puhdistus

Hammasvälien puhdistukseen voidaan käyttää hammaslankaa, hammasväliharjaa tai harjatikkua (kuva 4). Hammaslankoja on eri muotoisia ja paksuisia ja niille on myös erilaisia kuljettimia. Hammasväliharja muistuttaa pientä pulloharjaa, sillä on helppo puhdistaa suuremmat hammasvälit. Harjatikku on kertakäyttöinen. (Suomen hammaslääkäriliitto 2020.)



Kuva 4. Kuvassa edessä hammasväliharja, keskellä lankain ja takana harjatikku. (Kuva: Suomen hammaslääkäriliitto).

Hammaslangoista valitaan sellainen, joka sopii hammasväleihin parhaiten. Vahvainen lanka liikkuu helpommin kuin vahaamaton lanka. Lankaus suoritetaan kerran päivässä ennen hampaiden harjausta. Hammasvälien puhdistaminen suoritetaan edestakaisella liikkeellä varoen vahingoittamasta ientä. Liike on sahaava ja hammas puhdistetaan kauttaaltaan myös ienraja. Hammasväliharja sopii henkilöille, joilla on suurehko hammasväli. Hammasväliharjaa ei saa käyttää ahtaissa hammasväleissä koska se voi vahingoittaa hampaan ja ikenen reunaa. Hammasväliharjaa suositellaan erityisesti hampaiden tukikudossairauksia sairastaville henkilöille. Hammasvälien puhdistukseen tarkoitettut hammastikut ovat kolmion muotoisia. Pyöreä tikut eivät puhdistaa hampaan välejä riittävästi. Puinen tikku kannattaa kastella ennen tikutusta, jotta se ei katkea eikä rikkoudu niin helposti. Hammastikusta pidetään keskeltä kiinni katkeamisen estämiseksi. Hammasväliharjat ovat tehokkaampia puhdistamaan hammasvälien bakteeripeitteitä kuin tikut ja lanka. (Heikka ym. 2018, 86–91.)

### 3.3 Hammastahnat/Fluori

Fluoridi ehkäisee kariesta hampaan pinnalla paikallisesti. Fluoridi-ionin vaikutus kariksen ehkäisyssä perustuu kolmeen erilaiseen vaikutusmekanismiin. Fluori vähentää tai jopa estää kariesta aiheuttavien bakteereiden aineenvaihduntaa ja näin vähentää kiilteen hajoamisista hampaan pinnalta. Fluori vahvistaa yhdessä syljen kanssa kariesbakteerien tuottamien happojen liuottaman kiilteen uudelleen mineralisoitumista eli kovettumista. (Karies 2023.)

Hammastahnat, jotka sisältävät fluoria ehkäisevät hampaiden reikiintymistä paremmin kuin sellaiset hammastahnat, jotka eivät sisällä fluoria (Pienihäkkinen 2020). Hampaiden harjaaminen korkeapitoisella fluorihammastahnalla (fluoripitoisuus 5 mg/g) 2 kertaa vuorokaudessa, vähentää hampaiden juuripintojen reikiintymistä ja edistää jo tulleiden vaurioiden korjaantumista eli reikiintyminen pysähtyy. (Karies 2023). Fluorihammastahnaa suositellaan käytettäväksi 2 kertaa päivässä 0,5–2 cm, jonka fluoripitoisuus on 1 450 ppm (Karies 2023). Hammaslääkäri voi määrätä reseptillä iäkkäälle, jolla on korkea reikiintymisriski korkean fluoridipitoisuuden (5 000 ppm) hammastahnaa aamuin ja illoin käytettäväksi. Jos korkean fluoripitoisuuden tahna ärsyttää ikääntyneen suuta ja limakalvoja voidaan harjaus suorittaa normaalipitoisella hammastahnalla (1 450 ppm) ja täydentää suunhoitoa ammattilaisen suorittamalla hampaiden fluorauksella ja puhdistuksella 3–4 kertaa vuodessa. (Komulainen 2020.) Suunhoidon ammattilaisen suorittama hampaiden fluoraus vähintään kahdesti vuodessa vähentää huomattavasti hampaiden menetyksiä sellaisilla aikuisilla, joilla on suuri hampaiden karies eli reikiintymisriski (Jurasic ym. 2022).

Hammaslääkäri voi määrätä käyttöön myös muita fluoridivalmisteita, kuten fluori-imeskelytabletteja. Imeskelytabletit sisältävät 0,25 mg fluoridia ja niiden kaikki ainesosat soveltuvat nieltäväksi. (Karies 2023.) Fluori-imeskelytabletteja on helppo pitää mukana ja käyttää missä tahansa. Lisäfluorin tarpeessa oleva fluorihammastahnaa käyttävä aikuinen voi imeskellä 6 tablettia päivän mittaan. (Therapia Odontologica 2019.)

### 3.4 Suuvedet

Erityisryhmät kuten ikääntyneet saavat suuvesistä terveyshyötyjä, mutta suuveden käyttö ei korvaa mekaanista puhdistusta. Suuveden käyttö vähentävää suun haitallisia mikrobeja ja vähentää infektiota ja keuhkokuumeen riskiä sellaisilla henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt. Taulukoissa 2 ja 3 on esitetty milloin, suuvettä voidaan käyttää tilapäisesti ja milloin päivittäin.

Suun mikrobien vähentäminen ennen kirurgisia toimenpiteitä ja sen jälkeen.
Suun desinfektio ennen toimenpiteitä tartuntavaaran vähentämiseksi.
Jos hampaiden harjaus on estynyt suun arkuuden takia.

Taulukko 2. Suuveden käyttö tilapäisesti.

Hampaiden harjaus on vaikeutunut ja suu on arka; limakalvo sairaudet
Mekaaninen puhdistus ei ole riittävä; taipumus ien tulehdukseen
Päivittäinen suuhygieniä ei ole riittävä
Pahanhajuinen hengitys
Karieksen ehkäisy
Aftat
Hammas implanttien hoito
Hammasproteesia käyttävän suun ja proteesien desinfektio

Taulukko 3. Suuveden käyttö päivittäin. (Ainamo & Lahtinen 2014.)

Klooriheksidiini on tarkoitettu tilapäiseen käyttöön, sitä suositellaan käytettäväksi korkeintaan kaksi viikkoa. Klooriheksidiiniä käytetään proteesien aiheuttamaan tulehdukseen tai juurikarieksen etenemisen pysäyttämiseen ja ainetta käytetään vain hammaslääkärin määräyksestä. Antimikrobinen entsyymisuuvesi ei sisällä alkoholia, eikä vahto tai väriaineita ja se on miedon makuinen. Antimikrobinen entsyymisuuvesi sisältää luonnollisia antimikrobisia aineita sekä reikiintymistä ehkäisevää fluoria, ksylitolia ja kalsiumia. Se on tarkoitettu ensisijaisesti henkilöille, joiden syljen erityys on vähentynyt. (Heikka 2022b.)

Kotikäyttöön tarkoitettu fermentoitu puolukkasuuvesi vähentää tulehdusta ja tasapainottaa mikrobistoa suussa. Puolukkasuuveden etuna on, etteivät bakteerit

kehitä vastustuskykyä puolukkaa vastaan eikä se haittaa suun hyödyllistä mikrobistoa. Puolukkasuuvesi vähentää suun haitallisia mikrobeja ja sitä on mahdollista käyttää päivittäin. (Nissinen 2019.) Fermentoitu puolukkamehu estää merkittävästi Candida -hiivasienten ja streptococcus mutans bakteerin kasvua. Candida glabrata on toiseksi yleisin hiivasieni laji, joka aiheuttaa vaikeita tulehduksia sairaalapotilailla. Fermentoitu puolukkamehu vähensi myös ienverenvuotoa ja näkyvän plakin määrää. Fermentoitu puolukkamehu estää merkittävästi kielisyöpäsolujen kasvua ja leviämistä. (Pärnänen 2020.)

Amiinifluoridin ja tinafluoridin yhdistelmä tekee hampaisiin jääneen plakin toimintakyvyttömäksi ja estää näin uuden plakin muodostumista. Tällainen suuvesi sopii osaproteesien ja siltojen käyttäjille. Eteerisiä öljyjä sisältävä suuvesi vähentää bakteerien kasvua etenkin hammasväleissä. Sinkki kloridi vähentää hammaskiven muodostumista. Alkoholien ja suolan yhdisteet suuvedessä ehkäisevät plakin muodostumista ja ientulehdusta. (Heikka ym. 2018, 91–93.)

### 3.5 Ksylitoli

Ksylitoli on luonnon makeutusaine, joka vähentää plakin määrää suussa ja estää plakin kiinnittymisen hampaisiin. Hampaat puhdistuvat helpommin, koska ksylitoli pehmentää ja poistaa paksua plakkipeitettä hampaista. Ksylitoli estää hallitsemattoman kariesbakteerien kasvua ja korjaa jo alkaneita kiilleaurioita. Ihmisen oma elimistö tuottaa ksylitolia pienen määrän. Luonnosta pieniä määriä ksylitolia saadaan, marjoista ja hedelmistä. Teollisesti valmistettu ksylitoli, saadaan koivun kuituaineesta, jota saadaan selluloosan sivutuotteena. (Honkala ym. 2020, 69–70.)

Kariesta aiheuttavat bakteerit eivät kykene käyttämään ravinnokseen ksylitolia. Ksylitolin energiapitoisuus on suunnilleen sama kuin tavallisessa sokerissa ja sen maku on viileän raikas. Suun terveyttä edistävä vuorokausiannos on vähintään 5 grammaa ksylitolia, nautittuna tasaisesti eri aterioiden jälkeen. Saantisuositus harvoin aiheuttaa ongelmia herkkävatsaisille. Ikääntyneille ksylitolipastilli on paras vaihtoehto, purukumin pureskelu voi aiheuttaa kipua leukanivelissä.

(Honkala, ym. 2020, 71; Riley, Moore, Ahmed, Sharif & Worthington 2015.) Ksylitoli suojaa hampaita, mutta ei korvaa hampaiden päivittäistä harjaamista (Suomen hammaslääkäriliitto 2013e).

### 3.6 Suun tutkiminen

Muistisairailta on huonompi suun hygienia, verrattuna muuhun väestöön. Yhä useammalla muistisairaalla on omat hampaat suussa ja hammaslääkärissä yksilöllisesti suunniteltuja proteeseja, implantteja ja siltoja. Muistisairaana omatoimisuutta täytyy tukea arjen toiminnoissa, myös hampaiden hoidossa. Muistisairauden alkuvaiheessa voi riittää muistuttelu, hampaiden pesemisestä. Seuraavassa vaiheessa avustaja seisoo vieressä ja ohjaa, kannustaa ja vasta tarvittaessa puhdistaa hampaat. Suun terveydenhuollon ammattilaisen arvio suun tilanteesta on ensiarvoisen tärkeää, säännöllinen käynti hammashoidossa ei saisi katketa, vaikka toimintakyky heikkenee. (Honkala ym. 2020, 185–189.)

Irtoproteesien ja suun limakalvojen kunto tulee tarkistaa säännöllisesti. Suunhoidon yhteydessä tulee tarkastaa limakalvot ja kieli (Komulainen & Löppönen 2020a.) Suun tutkimiseen tarvitaan pieni taskulamppu, kielilasta tai hammasharja ja suojakäsineet. Suusta tutkitaan järjestelmällisesti, limakalvot, ikenet, kielen sivut, kielen alapinta, suunpohja, suulaki ja hampaiden pinnat. Hoitohenkilökunnan tulisi erottaa, millainen on terve suu ja milloin suussa on jotain poikkeavaa. (Mäkinen 2017.)

Uuden asiakkaan saavuttua laitoshoidon, tulee selvittää yleisen terveydentilan lisäksi suunterveydentila, jonka perusteella tehdään suunhoidon suunnitelma. Suunnitelmassa arvioidaan myös hammaslääkärin ja suuhygienistin hoidon tarvetta. Laitoshoidossa olevan asiakkaan suunhoidossa auttaminen on haastavaa ja autettavan suun puhdistaminen vaatii taitoa. Hampaat, kiinteät kruunut, implantit, limakalvot sekä kieli täytyy saada puhdistettua, tarkastettua sekä hoidettua. Ikääntyneen limakalvot ovat ohuita ja herkkiä, joten niitä täytyy hoitaa varoen. Suunhoidon ammattilaiset opastavat suun puhdistamisessa ja oikeiden välineiden ja suunhoitoaineiden hankinnassa. (Honkala ym. 2020, 176–178.)

Sekavan muistisairaahan suunhoito, voi olla ajoittain haasteellista. Asiakas voi vastustella suunhoitoa käsillään, tarttua hoitajan käsiin, purra, sylkeä ja kääntää päätään pois päin. Varotaan laittamasta sormia vastustelevan asiakkaan suuhun, varsinkin jos hänellä on puremistapumusta. Tarvittaessa voidaan laittaa asiakkaan hampaiden väliin hammasharja, jolla estetään puremistä, näin toisella hammasharjalla voidaan pestä hampaat. Asiakas haluaa viestittää käytöksellään jotakin, häneltä voidaan kysyä, onko suu kipeä? Vastustelusta kerrotaan muulle henkilökunnalle ja omaisille. Keskustelun avulla pyritään löytämään vastustelevalle käytökselle syy. Vastustelevan käytöksen syy olisi tärkeää löytää ja hoitaa. Suunhoidon onnistumista ja sujuvuutta voidaan edistää tutustumalla henkilön taustoihin ja luomalla rauhallinen ilmapiiri. Asiakasta voi rauhoittaa, jos suunhoitaja on tuttu. Omaisen voi pestä asiakkaan hampaat, jos tuttuus auttaa asiakasta. Kun asiakas tottuu hampaanpesuun hänelle uudessa ympäristössä suunhoidon vastuu, siirtyy asiakkaalle tutulle hoitajalle. Puhutellaan asiakasta omalla nimellä. Jos asiakkaan suu ei aukene kunnolla, voidaan pestä vain hampaiden ulkopinnat, seuraavalla kerralla harjaus voi onnistua jo paremmin, myös kolmoisharja voi olla hyvä apuväline. Viedään rauhallisin liikkein hammasharja suupieleltä pitkin suuhun ja samalla venytetään poskea kevyesti. Suunympäryksen hierominen ja siveleminen rentouttaa suuta ja voi auttaa suun aukaisemisessa. Tarvittaessa voidaan laittaa asiakkaan hampaiden väliin hammasharja, jolla estetään puremistä, näin toisella hammasharjalla voi helpommin pestä hampaat. Jos asiakkaan kieli on tiellä hampaita pestessä, voidaan kieltä painaa toisella hammasharjalla. Hampaiden pesusta ei tule kuitenkaan luopua vaan sitä yritetään jonain muuna ajankohtana. (Komulainen & Löppönen 2020b; Saarela 2020b.)

### **3.7 Erilaiset proteesit ja implantit ja niiden hoito**

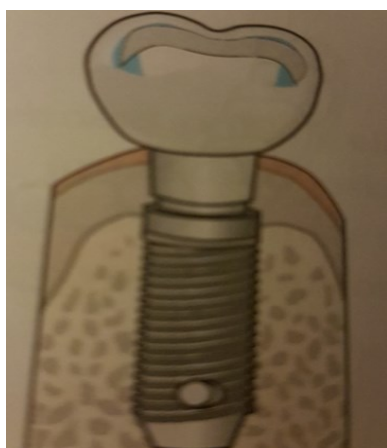
Paljon paikattuja ja huonokuntoisia tai puuttuvia hampaita, voidaan korvata silta- ja proteeseilla, implanteilla ja osa- ja kokoproteeseilla. Nämä ovat yksilöllisesti mietittyjä ratkaisuja, yhdessä asiakkaan ja hammaslääkärin kanssa. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013f.) Kiinteitä proteeseja ovat esimerkiksi hampaiden

kruunut tai sillat, jotka kiinnitetään omiin hampaisiin tai keinojuuriin. Irtoprotee-  
seiksi kutsutaan joko metallirunkoisia tai muovisia osa- ja kokoproteeseja ja  
nämä voidaan irrottaa suusta puhdistusta varten. Osaproteeseja käytetään, kun  
hammaskaaresta puuttuu osa hampaista. Jos kaikki leuan hampaat puuttuvat  
käytetään kokoproteeseja. (Terve suu 2022c.)

Proteeseja uusittaessa on mietittävä iäkkään omaa toimintakykyä ja sitä tot-  
tuuko hän enää käyttämään uusia proteeseja. Omaisilla voi olla usein epärealis-  
tisia toiveita uusista proteeseista, mutta asiaa on harkittava iäkkään puolesta  
mitkä ovat proteeseista saadut hyödyt ja haitat. Toimiva proteesi helpottaa ruo-  
asta nauttimista ja nielemistä sekä ruoansulatusta. Tämä taas vähentää aliravit-  
semuksen riskiä. Proteesit ovat myös ulkonäkökysymys ja voivat parantaa elä-  
män laatua. (Raikula 2018.)

### 3.7.1 Implantti ja sen hoito

Implantti on leukaluuhun kiinnitettävä keinojuuri (kuva 5). Keinojuureen voidaan  
kiinnittää kruunuja, siltoja ja irtoproteeseja. Implanteilla voidaan korvata yksi tai  
useampi hammas. Hampaattoman suun kokoproteesi voidaan korvata implantti-  
sillalla tai proteesi voidaan kiinnittää implanttijuureen. Leukaluuhun kiinnitettä-  
viä implantteja tulee hoitaa yhtä hyvin, kuin omiakin hampaita ja ne on hyvä tut-  
kituttaa säännöllisesti hammaslääkärissä. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013g.)



Kuva 5 hammasimplantti eli keinojuuri (Kuva: Sisko Honkala).

Hammasimplantin omahoidossa käytetään samoja välineitä, kuin millä puhdiste-  
taan omia hampaita. Erityisen tärkeää on kiinnittää huomiota plakkia herkästi

keräävään ienrajaan ja sen huolelliseen puhdistamiseen hammasväliharjalla. Hampaat harjataan vähintään kaksi kertaa vuorokaudessa. Irrotettava implantti-proteesi puhdistetaan hammas proteesiharjalla ja samalla puhdistetaan irrotettavan proteesin alla olevat implantit. (Honkala ym. 2020, 129.)

Hyvä suuhygienia on erityisen tärkeää implanttia ympäröivän kudoksen terveydelle. Suun bakteerit yhdistettynä huonoon suuhygieniaan ja säännöllisen seurannan puutteeseen altistavat ympäröivän kudoksen tulehtumiselle. Jos tulehdus rajoittuu vaan implanttia ympäröivään kudokseen niin kyseessä on peri-implanttimukosiitti, tällöin hoitoennuste on vielä hyvä. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013g.) Pelkällä omahoidolla ei aina päästä hyviin hoitotuloksiin, mutta ammattilaisen puhdistus yhdessä huolellisen omahoidon kanssa voi vielä pelastaa implantin (Grusovin, Coulthard, Worthington, George, & Esposito 2010). Hoitamattomana peri-implanttimukosiitti, voi levitä leukaluuhun. Tällöin puhutaan peri-implantiitista, joka tuhoaa luuta kraatterimaisesti implantin ympäriltä, joka johtaa samaan lopputulokseen kuin parodontiitti. Peri-implantin pysäyttäminen on haasteellista, jos implantti heiluu, se joudutaan poistamaan. (Könönen 2021b.)

Alaleuan proteesin (kuva 6) pysyvyydessä voi ilmetä ongelmia, varsinkin aterioi-dessa. Alaleuan kokoproteesin pysyvyyttä voidaan parantaa implanttikantoisella kiskokiinnityksellä (kuva 7) (Honkala ym. 2020, 413.) Implanttikiinnitteisten proteesien ja implanttien puhdistus tulee tehdä päivittäin, jotta vältetään limakalvojen ärtyminen ja implanttien ympäröivän kudoksen tulehtuminen. Implanttien puhdistamiseen sopivat soloharja ja hammasväliharja. (Honkala ym. 2022, 127.)



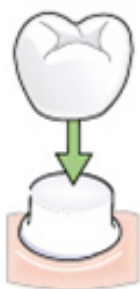
Kuva 6. Kiskoon kiinnitettävä alaleuan proteesi (Kuva: Ritva Kuoppala).



Kuva 7. Implanttikisko, joka parantaa proteesien pysyvyyttä paikallaan. Implanttikisko puhdistetaan hammasväliharjalla tai pientä hammasharjaa apuna käyttäen (Kuva: Ritva Kuoppala).

### 3.7.2 Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito

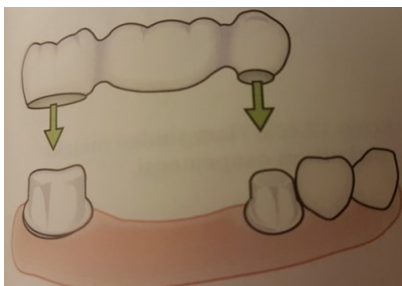
Hammaskruunussa (kuva 8) vioittuneen hampaan oma kruunu hiotaan pilari-  
maiseksi, jonka päälle sementoidaan pysyvästi kruunu. Tämä vastaa ulkonäöl-  
tään luonnollista hammasta. (Honkala ym. 2020, 415–414.)



Kuva 8. Hammaskruunu. Kruunun ja tukihampaan saumakohta tulee pitää puhtaana, hammasväliharjan avulla (Kuva: Sisko Honkala).

Hammaskaarista puuttuvia hampaita voidaan korvata myös siltaproteesilla. Kaksi omaa hammasta hiotaan hammasaukon molemmilta puolilta pilareiksi ja siltaproteesi sementoidaan paikalleen. Siltaproteesi koostuu tukihampaisiin tehdyistä kruunuista ja niihin kiinnitetystä välisosasta, joka korvaa puuttuvan hampaan. Siltaproteesi tarkoittaa kiinteää proteesia, joka kiinnitetään pysyvästi hammasaukon molemmin puolin. Siltaproteesin (kuva 9) hoitona on kruunun ja tukihampaiden saumakohtien hoito. Saumakohdat tulee pitää puhtaana, ettei tukihampaat reikiinny ja ettei ien tulehdu. Tukihampaiden saumakohdat

puhdistetaan samoin, kuin muutkin hammasvälit, hammasväliharjaa apuna käyttäen. Jos omia hampaita ei ole, voidaan tehdä implanteista pilarit siltaproteesille. Implanttikiinnitteisen siltaproteesin voi puhdistaa hammasväliharjan avulla. Implanttisillan väliosa puhdistetaan erikoishammaslangalla esimerkiksi siltaneulan avulla. Hampaat harjataan vähintään kaksi kertaa vuorokaudessa fluori hammastahnalla. (Honkala ym. 2020, 412–415.)



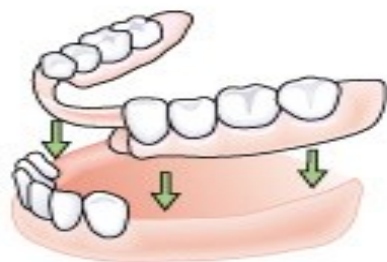
Kuva 9. Siltaproteesi. Kaksi omaa hammasta hiottu pilariksi, johon kiinnitetään siltaproteesi pysyvästi (Kuva: Sisko Honkala).

### 3.7.3 Rankaproteesi ja sen hoito

Metallista valmistettu rankaproteesi (kuva 10), tukeutuu omiin jäljellä oleviin hampaisiin, proteesin pysyvyyttä voidaan parantaa, teräskoukuilla eli pinteillä. Etuna on, että omien hampaiden ienrajat jäävät vapaaksi, jolloin ienrajat eivät pääse reikiinny yhtä herkästi, verrattuna muoviosaproteesiin (kuva 11). (Helénus-Hietala 2022b.) Muovinen osaproteesi myötäilee omien hampaiden ienrajoja, jolloin sylki ei pääse huuhtelemaan hammaskauloja, hampaat ovat vaarassa reikiintyä ja ien on vaarassa tulehtua (Saloheimo & Näpänkangas 2013).



Kuva 10. Rankaproteesi, sylki pääsee huuhtelemaan alaetuhampaita, koska ienrajat jäävät vapaaksi (Kuva: Sisko Honkala).



Kuva 11. Muovinen osaproteesi (Kuva: Sisko Honkala).

Osaproteesit pyritään valmistamaan niin että irtoavat vain yhdestä suunnasta. Tätä kutsutaan sisäänsovitus suunnaksi. Ikääntyneiden toimintakyvyn heikentyessä hoitaja avustaa ikääntynyttä proteesien poistossa. Käsiin puetaan tehdaspuhtaat suojakäsineet ja tartutaan sormin sopivan pinteeseen alle ja nostetaan varovaisesti. Proteesi laitetaan takaisin päinvastaisesta suunnasta. Samalla voidaan tarkkailla, että proteesi istuu napakasti ja niiden väliin ei jää limakalvoja. Vaikka osaproteesin käyttö ja puhdistus vaatii asiaan perehtymistä, niin se ei saa olla esteenä säännölliselle puhdistukselle ja hyvälle suuhygienialle. (Rai-kula 2018.)

#### 3.7.4 Irtoproteesit ja sen hoito

Irtoproteesit (kuva 12) on hyvä ottaa yöksi pois suusta ja päivisin olla pari tuntia ilman proteeseja, jotta sylki huuhtelee suuta. Tärkeää on hampaiden säännöllinen harjaaminen pehmeällä hammasharjalla ja hammasvälien säännöllinen puhdistus hammasväliharjalla. Proteesit pestään aterioiden jälkeen proteesihammasharjalla ja ikenet ja omat hampaat puhdistetaan säännöllisesti pehmeällä hammasharjalla. Proteesit pestään vähintään kerran päivässä proteesihammasharjalla ja pesuaineella. (Honkala ym. 2020, 124–125.)



Kuva 12. Kokoproteesit. (Kuva: Tiina Heikkinen)

Muistisairaahan henkilön annetaan itsensä, ottaa proteesit pois suusta ja laittamaan ne itse suuhun niin kauan kun se onnistuu. On parempi jättää proteesit pois käytöstä, jos niiden suusta pois saaminen on jatkuvasti vaikeaa ja proteesit jäävät pitkiksi ajoiksi pesemättöminä suuhun. Irtoproteesit on hyvä pitää pois suusta yön yli tai olla päivällä muutama tunti ilman proteeseja. Proteesit huuhdellaan vedellä aina ennen suuhun laittamista ja aterioiden jälkeen. Proteesit pestään irtoproteeseille tarkoitetulla tahnalla, ei hammastahnalla. Koska hammastahna sisältää hankaavia aineita, jotka vahingoittavat proteesin pintaa. Proteesien pesuaineena voi käyttää myös nestemäistä astianpesuainetta taikka hoivapalvelujen käsienpesuainetta. Irtoproteesien ja suun limakalvojen sekä kielen kunto pitää tarkastaa säännöllisesti. Limakalvoja vasten olevien pintojen puhtaudesta on huolehdittava tulehdusten ehkäisemiseksi. Yksilöllisesti mietittyjen hammasratkaisujen kunto tulee tarkistaa säännöllisesti hammaslääkärillä, tai erikoishammasteknikolla. Proteesien desinfektioon ja puhdistamiseen tehostamiseksi on hyvä käyttää veteen liuotettavia tabletteja. Proteeseja pidetään liuoksessa pakkauksen ohjeen mukaan. Proteeseja säilytetään yön yli kuivassa rasiassa, etteivät proteesit kutistu yön aikana. (Heikka 2022c; Saarela 2020b.)

#### 4 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tavoite on edistää ikääntyneiden suun terveyttä tehostetussa palveluasumisessa oppaan avulla sekä siellä työskentelevien työntekijöiden tietoja sekä taitoja suun hoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on suunhoidon opas tehostettuun palveluasumiseen.

## 5 Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi tavoista tehdä opinnäyte ammattikorkeakoulussa sekä tutkimuksellisen kehittämisen tapa. Opinnäytetyössä opiskelija kehittyä valitsemansa aiheen asiantuntijaksi. Toiminnallinen opinnäytetyö alkaa ideoinnista ja suunnittelusta. Suunnittelussa määritetään tavoitteet, kohderyhmä, tietoperusta ja menetelmät. toimintasuunnitelma sitouttaa opiskelijan noudattamaan omia tavoitteitaan. Tuotokseen hankitaan sen tarvitsema aineisto ja sitä tarkastellaan sen käytettävyyden mukaan. Tuotoksen edetessä pyydetään välipalautetta ja edetään tuotoksen kehittämissä ja raportin kirjoittamisessa. Lopputuloksena pitäisi olla viimeistelty tuotos ja raportti. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022, 8–9.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa käytännön toimintaa ohjeistava tai opastava tuotos. Tuotos on ammattimaiseen käyttöön tehty ohje tai koulutus, kuten menetelmälehtinen tai turvallisuusopas. Toteutustapana voidaan käyttää kohderyhmän mukaan lehtistä, kirjaa, kotisivuja, opasta, videota tai päiväkirjaa. Opinnäytetyö tulisi toteuttaa käytännönläheisesti sen pitäisi olla työelämässä helposti toteutettavissa pohjautuen tieteellisesti tutkittuun näyttöön. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

### 5.2 Kohderyhmä ja toimeksiantaja

Toimeksiantaja on hoivakoti Sireenipiha, Joensuu. Sireenipiha on Siun soten yksikkö. Siun sote on ollut toiminnassa vuodesta 2017 ja työllistää yhteensä noin 8000 henkilöä Pohjois-Karjalassa. Vuoden 2023 alussa Siun sote muuttui Pohjois-Karjalan hyvinvointialueeksi. Pohjois-Karjalan hyvinvointialue – Siun sote järjestää julkiset sosiaali- ja terveydenhuollon, pelastustoimen ja ympäristöterveydenhuollon palvelut Pohjois-Karjalassa. (Siun sote 2023.)

Hoivakoti Sireenipiha tarjoaa sosiaalihuoltolain (1301/2014) mukaista tehostettua palveluasumista. Tehostettua palveluasumista järjestetään henkilöille, jotka tarvitsevat hoiva- ja hoitopalveluja sekä ateriapalveluja ympärivuorokautisesti. Henkilöstö järjestää palveluja tehostetun palveluasumisen yksikössä asukkaan tarpeen mukaisesti ympärivuorokautisesti. (Sosiaalihuoltolaki 1301/2014.) Jos iäkäs ei pärjää kotiin tarjottavilla terveyden ja sosiaalihuollon avopalveluilla kunnan on järjestettävä laitoshuoltopaikka. Pitkäaikaista laitoshoittoa voidaan kuitenkin järjestää vain, jos lääketieteelliset tai asiakasturvallisuuden tai potilasturvallisuuden liittyvät perusteet ovat riittävät. (Vanhuspalvelulaki 920/2012.)

Suunhoito-opas on tarkoitettu kaikille, jotka osallistuvat iäkkäiden jokapäiväiseen hoitoon kuten sairaanhoitaja, lähihoitaja, hoiva-apulainen sekä iäkkään omaiset. Sairaanhoitaja toteuttaa hoitotyössään menetelmiä, jotka ovat tieteellisesti tutkittuja ja todistettuja. Sairaanhoitajan tehtäviä ovat: terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen ja hoitaminen, kärsimyksen lievittäminen. (Sairaanhoitajat 2023.) Lähihoitajan työtä ohjaavat eettiset periaatteet, joita ovat: ihmisarvon kunnioittaminen, itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, tasa-arvo, vastuullisuus, yhteisöllisyys ja toivo. Lähihoitajan työ edellyttää myös laaja-alaista ammattitietoutta. (Super 2023.) Hoiva-avustajat työskentelevät ikääntyneiden parissa avustavissa tehtävissä ja auttavat iäkkäiden perustarpeiden huolehtimisesta. (Tehy 2023.)

### **5.3 Laadukas opas**

Tekstiä suunnitellessa täytyy ottaa huomioon saavutettavuus. Saavutettavuudella tarkoitetaan sitä, että mahdollisimman moni ihminen hänen iästään, sukupuolestaan tai muusta vammastaan tai haitastaan johtumatta on esteetön pääsy digitaalisiin aineistoihin. Aineiston pitää olla helppo käyttöistä, ymmärrettävää ja teknisesti soveltuvaa mahdollisimman erilaisille käyttäjille. (Aluehallintovirasto 2023.)

Kirjoitusasun tulee olla kohderyhmälle sopivaa, tekstissä ei käytetä vierasperäisiä tai lääketieteellisiä ilmauksia. Jos käytetään vieras- tai lääketieteellisiä

ilmauksia, ne on selitettävä tarvittaessa selkokielellä. Tekstin tulee olla selkeää ja vältetään monimutkaisia lauserakenteita. Lauseiden ja virkkeiden tulee olla lyhyitä ja napakoita. Tekstiä elävöittää kuvat ja erilaiset taulukot. Kuvat ovat hyvälaatuisia ja liittyvät kiinteästi tekstiin. Tekstin kirjoituksen edetessä voi käyttää tuotoksen tekstin tarkistuskysymyksiä (taulukko 4).

MIKSI?	KENELLE?	ONKO TEKSTI-LAJIN MUKAINEN?	TOIMIKO RAKENNE?
Miten perustelet tämän tekstin tärkeyden?	Onko asia lukijalle tuttu?	Eteneekö loogisesti?	Hahmota tekstin kappaleet.
Mikä tekstin tehtävä on?	Pitääkö tekstin sanastoa selvittää?	Onko olennaista tietoa riittävästi?	Kirjoita pääasia alkuun.
Mikä sen tärkein tehtävä on?	Millainen sävy tekstistä välittyy?		Hyödynnä pidemmissä teksteissä väliotsikoita.
			Pane joka kappaleeseen ydinvirke ja tukivirkkeet.

Taulukko 4. (Kostamo ym. 2022, 139.)

Hyvässä ohjeessa tekstin pitää olla helposti ymmärrettävä ja sisältää tarvittavan tiedon ja kannustaa toimimaan oikealla tavalla. Hyvässä ohjeessa käy selkeästi ilmi, että mitä tehdään, miksi tehdään ja milloin tehdään. Ohjeet perustellaan niin että niistä käy ilmi mitä hyötyä ohjeen noudattamisella on potilaalle ja hänen terveydelleen. Ohjeiden tarkoitus on helpottaa menetelmän valintaa. Kappaleet jaetaan väliotsikoihin, näin tieto löytyy helposti ja kappaleessa käsitellään vain otsikoiden mukaisia asioita. Kielioppiin ja oikeinkirjoitukseen kannattaa kiinnittää huomiota, jos tekstissä paljon virheitä, sanoma voi muuttua ja lukija voi epäillä kirjoittajan ammattitaitoa myös asiasisällöstä. Ohjetta tehtäessä on mietittävä missä muodossa se julkaistaan. Onko ohje paperinen, tulostettava vai julkaistaan se ainoastaan internetissä. Ruudulta on hankalampi lukea kuin paperilta ja tekstiä muokatessa on tärkeää huomioida, miten teksti on luettavissa ruudulta.

Virkkeet ja kappaleet kannattaa pitää lyhyinä, ja jos teksti julkaistaan vain sähköisessä muodossa teksti ei saa olla kopio paperisesta versiosta. Tekstin luettavuutta lisäävät miellyttävä ulkoasu, tekstin asianmukainen asettelu ja sivujen taitto, jotka tukevat tiedon jäsentelyä. Hyvä ohje on innostava, kannustava ja helppolukuinen. (Hyvärinen 2005.)

#### **5.4 Oppaan suunnittelu ja toteutus**

Oppaan tulisi olla helposti ymmärrettävä ja helposti saatavilla. Oppaassa käytetään paljon havainnollistavia kuvia ja kieliasun on tarkoitus olla selkeää kirjakieltä. Oppaasta muotoillaan lyhyt, että hoitajien olisi helppo löytää keskeisimmät asiat eikä oppaan lukemiseen tarvitsisi käyttää paljon aikaa. Fonttina käytetään Arial 12 ja otsikoiden fonttina käytetään myös Arial mutta kokona 14. Tärkeimmät ja keskeisimmät asiat joko lihavoidaan tai kursivoidaan. Opas suunnitellaan sähköiseen muotoon mutta tässä on huomioitava tulostuksen mahdollisuus. Miltä opas näyttää tulostettuna? Opas toteutetaan joko word -tekstinkäsittelyohjelmalla tai powerpoint -ohjelmalla. Oppaassa esitetään hampaiden ja erilaisten proteesien pesu, niiden apuvälineet ja aineet. lentulehduksen ja parodontiitin tunnistaminen ja hoito. Hampaattoman suun hoito sekä palliatiivisen potilaan suun hoito. Annetaan vinkkejä, miten toimia muistisairaana potilaan kanssa.

Toimeksiantajan toiveena oli ikäihmisten suuhygienian ennaltaehkäisy, jolla voitaisiin ennalta ehkäistä erilaisia suuperäisiä sairauksia sekä suu- ja kiinnityskudossairauksia. He halusivat tietoa yleisimmistä suun terveyden ongelmista ja milloin niitä voi hoitaa yksikössä ja milloin on syytä kääntyä suunhoidon ammattilaisen puoleen. He toivoivat myös tietoa, miten tunnistetaan erilaiset proteettiset ratkaisut ja miten niitä hoidetaan ja puhdistetaan. Meiltä pyydettiin myös ohjeistusta, miten avustetaan suunhoidossa sellaista henkilöä, joka ei kykene siihen enää itse erilaisten sairauksien takia kuten muistisairaus. Samoin he kaipaivat ohjeistusta hankalien hoitotilanteiden varalle kuten suun avaaminen ja vastustelu. Myös lääkityksen vaikutuksesta suun terveyteen toivottiin ohjeistusta.

Oppaan fontiksi olimme ajatelleet Arial 12:sta, mutta päädyimme kuitenkin fonttiin News Gothic MT 12 ja otsikoiden fontiksi valikoitui Walbaum Display Semi-Bold 21. Valitut kirjaisinjajit miellyttivät enemmän silmää esteettisesti ja tuntuivat sopivan paremmin oppaan luonteeseen.

Opas kirjoitettiin Word-tekstinkäsittely ohjelmalla koska se oli ohjelmana kummallekin opinnäytetyöntekijälle tuttu ja sitä pystyi kumpikin muokkaamaan reaaliajassa ja muutokset näkyivät heti toiselle tekijälle. Koska emme olleet tyytyväisiä oppaan ulkonäköön teimme vielä yhden version canva ohjelmalla ja eri fontteilla. Toimeksiantajalle palautettiin opas helposti tulostettavana pdf-versiona sekä ulkoasultaan miellyttävämpänä canva-ohjelmalla tehtynä versiona.

Opasta kirjoittaessa oli hyvä välillä palata lukemaan toimeksiantajan toiveita, miten laajasti ja mitä aihealueita he halusivat oppaaseen.

## 5.5 Tuotos

Opinnäytetyön tuloksena syntynyt opas opastaa hoitohenkilökuntaa iäkkään päivittäisessä suunhoidossa. Terveellä suulla on valtava merkitys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Oppaassa kerromme, millainen on terve suu, ja mistä voi tunnistaa suunterveyden erilaiset haasteet. Hoitohenkilökuntaa valistetaan siitä, millaisia terveydellisiä ongelmia voi asiakkaalle koitua, jos suun hoito jää toteutumatta. Oppaassa opastetaan suun järjestelmällinen tutkiminen ja mitä välineitä sen toteuttamiseen tarvitaan. Oppaassa kerrotaan miten tunnistaa terveen suun limakalvot, ikenet, hampaat ja kieli, tällöin on suusta helpompi havainnoida erilaiset poikkeamat. Kerromme myös välineistä ja tuotteista, joita tarvitaan asiakkaan, päivittäisessä suun hoidossa. Opastamme hampaiden oikeaoppisen pesun ja hammasvälien puhdistamisen tärkeyden.

len- ja kiinnityskudossairaudet ovat iäkkäillä yleisiä, asiakkaan oman toimintakyvyn heikkenemisen vuoksi. Hoitamattomassa suussa, suun bakteerit voivat levitä ympäri kehoa, suun vilkkaan verenkierron välityksellä. Suuperäisiin infektioihin on mahdollista menehtyä vielä nykyäänkin. Annamme, oppaassa vinkkejä

hoitohenkilökunnalle, mitenkä toimitaan haastavissa suunhoidon tilanteissa, jos asiakas vastustaa suunhoitoa.

Kuvaamme oppaassamme myös erilaisia yksilöllisesti suunniteltuja proteeseja ja implantteja eli keinojuuria, jotka ovat voineet olla asiakkaalle suuri kustannuserä. Kerromme erilaisista proteeseista ja implanteista, miten niitä käsitellään ja hoidetaan, ja miten ne eroavat toisistaan. Havainnekuvien avulla havainnollistetaan erilaisia implantteja ja proteeseja, että hoitaja tunnistaisi ne helpommin asiakkaan suusta. Hoitajan silmän harjaantuessa, hän oppii erottamaan ne helpommin toisistaan. Lisäksi opastetaan myös implanttihampaan ja siltaproteesin säännöllinen puhdistaminen hammasväliharjalla, ja hammaslangan avulla. Implanttien ja proteesien kunnon arvioiminen opastetaan tekemään päivittäin, hampaiden harjauksen yhteydessä. Oppaan yksi päämäärä on pitää asiakkaan suussa olevat yksilölliset proteettiset ratkaisut toimintakuntoisena, jotta asiakkaan terveydentila ei vaarannu. Esimerkiksi proteesien käyttäjille tulee herkästi sieni- infektioita suuhun. Havainnekuvien avulla kerromme, mistä hoitaja tunnistaa suussa olevan sieni- infektion ja miten toimia tilanteessa.

Oppaassa käsitellään myös mitkä ovat iäkkään suun hoidon erityiskysymykset, miten lääkitys ja perussairaudet vaikuttavat suun terveyteen. Kuiva suu on ikääntyneillä yleinen ja kiusallinen ongelma. Annamme vinkkejä, kuinka helpottaa asiakkaan oloa, jos oireena on kuiva suu. Riittävä hammasmäärä, terve- ja kostea suu, takaa monipuolisen aterian syömisen. Kuivassa suussa ruoka tuntuu epämiellyttävältä.

Ikääntyneen toimintakyvyn heiketessä, myös suunhoidon päivittäinen hoito siirtyy hoitajille. Liian usein käy niin, että vaippaa vaihdetaan monesti päivässä, mutta suu jää huomiotta. Oppaamme tarkoituksena on saada suunhoito osaksi normaaleja päivittäisiä hoitotoimia ja saada toimintatapoihin ja asenteisiin muutos.

## 5.6 Oppaan arviointi

Toimeksiantajalta pyysimme välipalautetta, koska emme saaneet sitä viimeistelimme oppaan ja lähetimme sen toimeksiantajalle. Lähetimme oppaasta kaksi eri versiota helposti tulostettavan oppaan sekä visuaalisesti helpommin luettavan version. Lisäksi pyysimme palautetta webropol kyselyn kautta. Toimeksiantajaltamme saamamme palaute oli pelkästään positiivista, siinä painotettiin miten, tärkeä ja ajankohtainen sekä mahtava meidän tekemämme opas on.

Lähettämäämme webropol-kyselyyn saimme ainoastaan kaksi vastausta. Kumpikin vastaajista olivat lähihoitajia. Yhden vastaajan mielestä hän voi hyödyntää opasta työssään, toinen ei osannut sanoa. Oppaan ulkoasun selkeys jakoi myös mielipiteitä, toisen vastaajan mielestä opas oli selkeä ja toisen mielestä ei. Kumpikin vastaaja sai oppaasta kattavan kuvan ikääntyneiden suunhoidosta sekä he saivat aiheesta uutta tietoa. Emme valitettavasti saaneet kyselyyn yhtään kirjallista perustelua vastauksille, vaikka sitä pyydettiin kysymysten yhteydessä.

## **6 Pohdinta**

### **6.1 Tuotoksen tarkastelu**

Mielestämme onnistuimme kokoamaan hyvin aihealueen kattavan oppaan. Aiheesta oli helppo löytää luotettavaa ja tieteellisesti tutkittua tietoa ja kaikista aihealueista löytyi useimpia luotettavia ja ajantasaisia lähteitä. Oppaan kokoamisessa oli kyse enemmänkin runsaudenpulasta ja oli vaikeaa rajata aihealueita riittävän pieniksi, ettei oppaan sivumäärästä tule liian iso.

Opinnäytetyössämme on laaja teoriapohja ja oppaamme sitoutuu vahvasti etsimäämme tietoon. Valitsemastamme aiheesta ei ole myöskään tehty opinnäytetyötä, joka olisi suunnattu tehostettuun palveluasumiseen hoitajien apuvälineeksi.

Teoriapohjassa käsittelimme että, hyvässä ohjeessa tekstin pitää olla helposti ymmärrettävä ja sisältää tarvittavan tiedon ja kannustaa toimimaan oikealla

tavalla (Hyvärinen 2005; Kostamo ym. 2022, 139.) Oppaamme on pyritty tekemään helppolukuiseksi ja siinä on korostettu tärkeimpiä asioita lihavoidulla tekstillä sekä osin luettelomaisella sisällöllä. Lääketieteellisten termien käyttöä on vältetty tai ne on käännetty yleiskielelle. Olemme havainnollistaneet tekstin sisältöä selkeillä kuvilla, jotta teksti olisi mielekkäämpää lukea ja helposti ymmärrettävää.

Käsittelimme myös teoriapohjassa sitä, että hyvässä ohjeessa käy selkeästi ilmi, että mitä tehdään, miksi tehdään ja milloin tehdään. Ohjeet perustellaan niin että niistä käy ilmi mitä hyötyä ohjeen noudattamisella on potilaalle ja hänen terveydelleen. (Hyvärinen 2005; Kostamo ym. 2022, 139.) Olemme kertoneet, miten tapahtuu ikääntyneiden päivittäinen suunhoito ja mitä erikoispiirteitä siinä on. Oppaassa olemme perustelleet mitä seurauksia suun hoidon laiminlyönnistä voi seurata asiakkaalle ja miten oppaan ohjeilla voidaan ennaltaehkäistä suun terveysongelmia sekä hoitaa jo ilmenneitä ongelmia. Olemme pyrkineet myös kannustamaan oppaassamme hoitajia ikääntyneiden suunhoitoon.

Koska valitsimme oppaan teko ohjelmaksi Word-ohjelman oppaan visuaalinen ilme, jäi mielestämme laimeaksi, siirryimmekin käyttämään tämän takia Canva-ohjelmaa. Oppaan kuvat havainnollistavat hyvin aiheita, mutta avustettavan asiakkaan hampaiden pesusta kuvalliset ohjeet jäivät valitettavasti puuttumaan. Toimeksiantajan toiveet sisällöstä on otettu hyvin huomioon, jonka takia oppaasta tulikin melko laaja.

Omaisten aktivoinnista ikääntyneen suunhoitoon löytyi vähän teoratietoa, mutta katsoimme tämän olevan hyödyllistä tietoa, joka tulisi mainita suunhoidon oppaassa. Tehostetussa palveluasumisessa kärsitään laajasta hoitohenkilöpulasta. Säännöllisesti käyvät omaiset tehostavat yleensä mielellään läheistensä suunhoitoa, kun hoitohenkilökunta on ensiksi neuvonut heille, kuinka se tehdään. Avustettavan asiakkaan suunhoidon toteutuksesta ei ollut saatavilla kattavaa teoratietoa ja ohje on koostettu kliinisen sairaanhoidon oppikirjaa sekä hammaslääkäriliiton ohjetta mukailen. Ohjeet olivat hyvin samankaltaiset ja niissä ei ollut ristiriitoja löydetyin teoratiedon kanssa.

## 6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö tehdään käyttämällä tutkimuseettisen lautakunnan ohjeita, joiden tarkoitus on edistää hyvää tieteellistä käytäntöä ammattikorkeakouluissa. Luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto ovat hyvän tieteellisen käytännön peruspilarit. Vilpillisyys ja piittaamattomuus ovat hyvän tieteellisen käytännön vastaista toimintaa. Vilpillistä toimintaa ovat plagiointi, sepittäminen ja vääristäminen. Piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä käytännöstä voi olla törkeä laiminlyönti ja holtittomuus tutkimuksen tekemisessä. Piittaamattomuutta voi olla myös muiden tutkijoiden työn osuuden vähättely teoksessa. Tutkimustulokset kirjataan väärin tai osa tuloksista jätetään kirjaamatta. Jo saatuja tutkimustuloksia käytetään uudestaan ja ne julkaistaan uusina tuloksina. (Tutkimuseettinen lautakunta 2023.) Plagioinnin välttämiseksi olemme käyttäneet Karelia-ammattikorkeakoulun tarjoamaa plagioinnin tunnistusohjelmaa ja tarkastaneet tekstin useamman kerran.

Opiskelija vastaa itse opinnäytetyön sisällöstä ja sen luotettavuudesta. Opinnäytetyön tekeminen on opiskelijan oma oppimisprosessi ja sen täytyy vahvistaa ja tukea opiskelijan asiantuntijuutta, ammatillista kasvua sekä työssä tarvittavia taitoja. Opiskelijan kuuluu saada asiantuntevaa ja kannustavaa ohjausta. Ohjaajan kuuluu hallita hyvä tieteellinen käytäntö ja eettiset periaatteet. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2019.) Opinnäytetyötä tehdessämme opimme, miten vaikeaa on tieteellinen kirjoittaminen ja tässä tapahtuikin kehitystä. Kootessamme teoriapohjaa ja opasta olemme saaneet uutta ja ajankohtaista tietoa ikääntyneiden suunhoidosta ja sen puutteista. Sairaanhoidajana meidän täytyy varmistaa, että suunhoito toteutuu asianmukaisella tavalla sekä myös itse toteuttaa suunhoitoa tarkoituksenmukaisesti.

Toiminnallisen opinnäytetyön teoriaperustan tiedonhakuja ja valittavaa tekstiä voidaan arvioida samoin kuin laadullisen tutkimuksen arvioinnin kriteereitä. Valittavaa tekstiä voidaan arvioida seuraavilla tavoilla; tarkoitus ja tavoite on esitetty selkeästi, tutkimusasetelma on kuvattu asianmukaisesti, tutkimusmenetelmät ovat tarkoituksenmukaisia, viitekehys on selkeä, tutkimuksen rajoitukset on esitetty ja tutkimuksen johtopäätökset on tuotu esiin. (Vilka 2023, 78.) Opasta kootessamme olemme luottaneet vain lähteisiin, jotka ovat alle kymmenen

vuotta vanhoja. Olemme ottaneet oppaaseen myös paljon tietoa, joka on julkaistu Käypä-hoito suosituksissa. Monista aiheista on myös julkaistu ja tehty useampia tieteellisiä tutkimuksia, tällaiset tulokset olemme katsoneet myös luotettaviksi.

Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta voidaan arvioida laadullisen opinnäytetyön luotettavuuden kriteerein, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 159–161.) Refleksiivisyydellä tarkoitetaan sitä, että tutkija tiedostaa omat lähtökohtansa tutkijana ja arvioinnin kohteena. Kuinka hän tutkijana vaikuttaa aineistonsa ja siihen mitä hän valitsee tuotukseensa eli kuinka hän rajaa ja valitsee aineistonsa. Hänen on raportoitava lähtökohtansa ja kuinka hän on arvioinut omia valintojaan. Miten hänen oma asemansa ja asenteensa on vaikuttanut aineiston valintaan. Reflektiivisyys tarkoittaa siis sitä, miten tutkija tuotoksen kuluessa arvioi valintojaan, ja miten erilaiset asiayhteydet vaikuttavat tuotokseen. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta; 2003; Mikkola 2022.) Olemme useaan kertaan kootessamme opasta palanneet tutkimaan keräämäämme teoriatietoa ja verranneet sitä oppaan ohjeisiin ja pyrkineet näin vahvistamaan yhdenmukaisuuden teorian ja oppaan välillä. Vahvistettavuus laadullisessa tutkimuksessa tarkoittaa sitä, että toinen tutkija voi seurata tuotoksen kulkua kirjoitetun raportin pohjalta ja käyttäen samoja lähteitä voi päätyä lähelle samaa lopputulosta (Kylmä ym. 2003). Uskottavuudella tarkoitetaan raportin sekä tuotoksen uskottavuutta. Sekä sitä että tuotoksen ja raportin uskottavuus on osoitettu raportissa. Raportoinnin eri vaiheissa arvioidaan tuotoksen etenemistä ja tuotoksen tietoja tulkitaan useasti. Tuotokseen osallistuvien osapuolten ja rahoittajien mainitseminen lisää myös tuotoksen uskottavuutta. Uskottavuus on täysin riippuvainen julkaistavasta tekstistä. Tekstistä tulee käydä ilmi päättelytapa, miten tulokseen on päästy. (Vilkkä 2021, 151–164.)

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tuotoksen soveltumista toiseen toimintaympäristöön. Tuotoksen siirrettävyyteen vaikuttaa se, miten samanlaisia ovat tutkittu ympäristö ja ympäristö, johon tuotos on tarkoitus siirtää. Tuotoksen siirrettävyyden arviointia auttaa perusteellinen raportointi tuotoksen tekemisestä. Tuotoksen siirrettävyys on kuitenkin aikaan ja aikakauteen sidottuja. (Kylmä ym. 2003.) Tietoperustan kirjoittamiseen on tärkeää löytää parhaat ja viimeisimmät

luotettavat lähteet. Tietoa haetaan luotettavista tietokannoista. Tiedon luotettavuutta voidaan arvioida, millaisia tutkimuksia niistä on tehty. Onko kyseessä pitkäkestoinen tutkimus ja onko tutkimuksessa käytetty suurta otosta. Onko tutkijoilla sidonnaisuuksia kyseisen tutkimusaiheen kaupallisiin toimijoihin. Onko aiheesta tehty useita tutkimuksia ja ovatko tutkimustulokset samansuuntaisia. (Kostamo ym. 2023, 61–63.)

Aloitimme tiedonhaun terveystieteen tietokannasta mistä löytyy Käypä-hoito suositukset sekä hoitotyönsuositukset. Näiden hakujen pohjalta siirryimme muihin tietokantoihin kuten Cochrane Library Terveystietä ja Medic sekä Pubmed. Laajensimme sen jälkeen hakua yksittäisiin artikkeleihin. Käytimme lähteenä myös Suomen hammaslääkäriliiton sivuja. Tietoa löytyi helposti ja käytimme sellaista tietoa, jossa oli samankaltaisia tuloksia eri lähteistä. Käytimme myös englanninkielisiä lähteitä. Englanninkielisissä lähteissä käyttöä rajoitti jonkin verran oma kielitaito ja lähteiksi valikoitui vain ne lähteet, joiden tutkimustulokset ymmärsimme varmuudella.

Tuotosta voidaan käyttää oppaana myös muissa samankaltaisissa ikääntyneiden asumisympäristöissä, koska opasta ei ole sidottu rakenteellisesti Sireenipi-han hoitokotiin vaan ohjeet ovat yleisiä.

### **6.3 Ammatillinen kasvu ja opinnäytetyö prosessina**

Aloitimme opinnäytetyön tekemisen tammikuussa 2023, aiheeksi valikoitui suunhoito-opas ikääntyneille. Toimeksiantaja löytyi melko helposti. Alkuun pääseminen oli vaikeaa ja ensimmäisen kuukausi meni hahmotellessa mitä aihealueita mahdollisesti opinnäytetyössä käsitellään. Suun terveyttä käsitteleviä lähteitä oli kuitenkin alkukangertelun jälkeen helppo löytää ja kuukausi menikin lähinnä lueskellessa erilaisia lähteitä. Tämän jälkeen kirjoittaminen eteni vauhdilla ja tekstiä alkoi muodostumaan. Muitten opinnoiden takia kirjoittamiseen tuli luonnollisia taukoja, jotka etäännyttivät omasta tekstistä, jonka jälkeen tekstiä oli helppo muokata. Saimme myös laadukasta ohjausta, miten kannattaa edetä teoriaosion kanssa, jos teksti ei edennyt luonnollisella tavalla. Kevääseen mennessä saimme teoriaosuuden kasaan ja kesällä 2023 jatkoimme oppaan pariin.

Pyydettyämme oppaasta välipalautetta toimeksiantajalta viimeistelimme oppaan ulkoasun ja lähetimme oppaan toimeksiantajalle. Toimeksiantajan välipalaute oli pelkästään positiivinen ja oppaan muokkaaminen jäi oman harkinnan varaan. Oppaan lopulliseen muotoon muokkaaminen aiheutti vaikeuksia. Halusimme oppaasta kattavan, koska se oli toimeksiantajan toive. Kuitenkin oppaan pitäisi olla lyhyt ja selkeä että siitä olisi käytännössä helppo löytää oikeat toimintatavat. Oppaan muokkaukseen saimme kuitenkin tukea ohjaajaltamme ja se auttoi tiivistämään tekstiä. Kiintyminen omaan tekstiin teki oppaan tiivistämisestä vaikeaa ja hidasta.

Opinnäytetyön tekeminen, antoi valtavasti tietoa suun terveydestä ja sen hoidosta ja saamaamme tietoa voi soveltaa hyvin erilaisissa työympäristöissä. Työtä tehdessä hahmottui, miten tärkeää on suun terveydestä huolehtiminen ja miten hoitajana voin vaikuttaa suusta johtuvien terveysongelmien ennaltaehkäisemiseen. Saimme myös valtavasti tietoa, miten hoitaa suunsairauksia ja milloin riittää tehostettu suun omahoito ja milloin potilas on hyvä ohjata hammashoidon piiriin. Opinnäytetyötä kirjoittaessamme tuli useasti mieleen eettisyys, varsinkin kun työtä tehdään tulevana sairaanhoitajina ihmisten parissa. Kaikkien potilaiden suun terveys on meille hoitajina tärkeä. Haluamme lisätä hoitajien tietoperustaa suun terveydestä ja miten sitä edistetään, että asiakkaat välttyisivät turhilta kärsimyksiltä suun terveysongelmien takia.

#### **6.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet**

Suun kunto paljastaa ihmisten eriarvoisuuden, hoitajan velvollisuus on hoitaa kaikkien suuta samalla vakaumuksella ja terveyttä edistämällä. Ikääntyneillä on nykyään tehostetussa palveluasumisessa yksilöllisesti suunniteltuja proteesi ratkaisuja suussa, joiden hoitaminen luo henkilökunnalle lisäpainetta ja toisekseen, niiden tunnistaminen suusta, on myös ensiarvoisen tärkeää. On erittäin tärkeää, kun asiakas joutuu palveluasumiseen toisten autettavaksi, niin hänen suunsa tarkistettaisiin ja mahdollisesti huonokuntoiset hampaat ja mm. huonokuntoiset implantit poistettaisiin, ettei terveys vaarannu. Opasta voi hyödyntää kaikki yksikössä työskentelevät henkilöt, ja he saavat myös tietoa siitä miksi

suunterveydenhoito on niin tärkeää. Hoitajat osaavat valita oikeita hampaanhoi-  
don välineitä ja aineita erilaisiin tarpeisiin. Ikääntyneet saavat tarvitsemaansa  
yksilöllistä hoitoa erilaisiin tilanteisiin ja näin vähennetään heidän alttiuttaan sai-  
rastua yleiskuntoa heikentäviin hammasinfektioihin.

Oppaasta voisi muokata A4 kokoisia laminoituja ohjeita asukashuoneisiin tar-  
peen mukaan. Esimerkiksi siltaimplantin hoito. Oppaan pohjalta voisi tehdä  
myös muistisairaille kuvakortteja, joissa kuvattaisiin hampaiden pesua, tämä  
voisi aktivoida iäkästä hoitamaan hampaitaan. Opinnäytetyötä voisi laajentaa  
tekemällä jokaisesta osiostaan oman pienen ohjeen.

Irtoproteesin hoito-ohje

Karieksen ehkäisy

lentulehduksen ehkäisy

Parodontiitin ehkäisy

Hammasimplantin hoito-ohje

Muistisairaana potilaan suun hoito

Kuivan suun päivittäinen hoito

Teoria pohjan avulla aiheesta voisi tehdä tutkimuksen: Miten ikääntyneiden  
suunhoito toteutuu tehostetussa palveluasumisessa ja miten opas auttaa paran-  
tamaan ikääntyneiden suunhoitoa.

## Lähteet

- Aluehallintovirasto. 2023. Yleistä saavutettavuudesta. Saavutettavuusvaatimukset. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>. 16.4.2023.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>. 15.4.2023.
- Affoo, R. H., Trottier, K., Garrick, R., Mascarenhas, T., Jang, Y. & Martin, RE. 2018. The Effects of Tooth Brushing on Whole Salivary Flow Rate in Older Adults. *BioMed Research International*. DOI: 10.1155/2018/3904139. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29682540/>. 30.3.2023.
- Ainamo, A. ja Lahtinen, A. 2014. Antimikrobiset suuvedet suuhygienian apuna. *Suu ja lääke*. 4/2014. URL: [https://sic.fimea.fi/4\\_2014/antimikrobiset\\_suuvedet\\_suuhygienian\\_apuna](https://sic.fimea.fi/4_2014/antimikrobiset_suuvedet_suuhygienian_apuna). 25.3.2023.
- Airola, K. 2021. Punajäkälä. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00476>. 18.4.2023.
- Asher, S., Stephen, R., Mäntylä, P., Suominen, A-L. & Solomon, A. 2022. Periodontal health, cognitive decline, and dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.17978>. 29.3.2023.
- Astma. 2022. Käypä hoito –suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi06030>. 23.3.2023.
- Brocklehurst, P., Kujan, O., O'Malley, L., Ogden, R., Shepherd, S. & Glenn, A-M. 2013. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004150.pub4>. 22.4.2023.
- Chang, C-C ym. 2019. Oral hygiene and the overall survival of head and neck cancer patients. *Cancer Medicine*. Volume 8. Issue 4. April 2019. Pages 1854-1864. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cam4.2059>. 22.4.2023.
- Grusovin, MG., Coulthard, P., Worthington, H., George, P. & Esposito, M. 2010. Interventions for replacing missing teeth: maintaining and recovering soft tissue health around dental implants. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003069.pub4>. 19.4.2023.
- Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. 2023. Väestön ikääntymiseen ei ole varauduttu riittävästi- päätöksellä on jo kiire. <https://www.etla.fi/ajankoh-taista/uutiset-ja-tiedotteet/vaeston-ikaantymiseen-ei-ole-varauduttu-riittavasti-paatoksilla-on-jo-kiire/>. 29.4.2023.
- Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobilääkkeet. 2022. Käypä hoito –suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/hoi50090?toc=2438>. 19.3.2023.
- Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. P. 2018. *Terve suu* Tallinna: Kustannus Oy Duodecim.

- Heikka, H. 2022a. Hampaiden puhdistaminen. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00021/hampaiden-puhdistaminen>. 15.3.2023
- Heikka, H. 2022b. Antimikrobisten suuvesien vaikuttavia aineita. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00032/antimikrobisten-suuvesien-vaikuttavia-aineita>. 25.3.2023.
- Heikka, H. 2022c. Erialaisten hammasproteesien puhdistaminen. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00030/erilaisten-hammasproteesien-puhdistaminen>. 25.3.2023.
- Heikkinen, AM. 2022. Suun sienitulehdukset. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00108>. 20.3.2023.
- Helenius-Hietala, J. 2022a. Juomat ja suun terveys. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00017/juomat-ja-suun-terveys> 12.3.2023.
- Helenius-Hietala, J. 2022b. Irrotettavat osa- ja kokoproteesit. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00095/irrotettavat-osa-ja-kokoproteesit>. 12.3.2023.
- Hiltunen, K., Vehkalahti, M. & Mäntylä, P. 2016. Ikääntyneiden parontologisen ja proteesien hoidontarve- haaste julkiselle suun terveydenhuollolle. Suomen hammaslääkärilehti <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00487?toc=159405>. Kustannus Oy Duodecim 16.4.2023.
- Honkala, S & Heikkinen, A. 2022. Parodontiitin yhteys sydän- ja verisuonisairauksiin. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00140/parodontiitin-yhteys-sydan-ja-verisuonisairauksiin>. 16.3.2023.
- Honkala, S. 2022a. Hampaan kiinnityskudokset. Terve suu. Duodecim terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00008> 2.4.2023.
- Honkala, S. 2022b. Muistisairaudet ja suun terveys. Terve suu. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv02018/muistisairaudet-ja-suun-terveys>. 29.3.2023.
- Honkala, S. Heikka H, Heikkinen AM, Helenius-Hietala J & Sirviö K. Terve suu. 4.uudistettu painos. 2020. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>. 17.4.2023.
- Hämäläinen, P. 2008. Geriatria. 2., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim Oy.
- Hänninen, J. & Rahko, E. 2013. Oireiden mukainen hoito elämän loppuvaiheessa. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo10798>. 2.4.2023.
- Hävölä, H., Flinkkilä, ML., Laine, S. & Nivala-Huhtaniska, N. 2022. Palliatiivisessa hoidossa ja saattohoidossa olevan potilaan suun hoito. Hotus –hoitosuositus. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/hot00027?toc=1112196>. 20.3.2023.
- Jurasic, M., Gibson, G., Orner, M B., Wehler, C J., Jones, J A. & Cabral, H J. 2022. Topical Fluoride Effectiveness in High Caries Risk Adults. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35264049/>. DOI:10.1177/00220345221081524. 15.4.2023.

- Jämsä, M. 2019. Muistisairaanhoido/muistisairaahan aktiivinen ja turvallinen arki/muistisairaahan ruokailu. Duodecim Terveyskirjasto. 24.2.2023.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY pro Oy.
- Karies. 2023. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50127#s8>. 16.3.2023.
- Ketola-Kinnula, T. 2019. Diabeteksen ja suun terveyden yhteys. Duodecim Oppiportti. <https://www.oppiporrtti.fi/op/dbs00815/do>. 23.3.2023.
- Komulainen, K & Löppönen, M. 2020a. Muistisairaahan suunhoito. Duodecim Käypä hoito. <https://www.kaypahoito.fi/nix02826>. 31.3.2023.
- Komulainen, K. & Löppönen, M. 2020b. Kun henkilö vastustelee suun puhdistamista. <https://urly.fi/361E>
- Komulainen, K. 2020. Kariuksen hallinta iäkkäillä. Duodecim Terveysportti. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/nix02829/search/karies>. 24.3.2023.
- Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi. Helsinki. Art House.
- Kylmä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveystutkimus - mitä, miten ja miksi? Aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo93495>. 30.4.2023.
- Könönen, E. 2021a. Hammasytimen tulehdus (pulpiitti). Duodecim Lääkärikirja. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00717/hammasytimen-tulehdus-pulpiitti?q=hammas%20tulehdus>. 18.3.2023.
- Könönen, E. 2021b. Hammasimplantit. Duodecim Lääkärikirja. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00370>. 18.5.2023.
- Könönen, E. 2014. Sairas suu voi sairastuttaa koko kehon. Suomen hammaslääkäriliitto. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/ajankoh-taista/ajassa/tiedote-sairas-suu-voi-sairastuttaa-koko-kehon#.ZBgAuBTP1PZ>. 19.3.2023.
- Laine, P. 2017. Terve suu on tärkeä reumasairauksissa. Reuma-lehti. Reumaliitto. <https://www.reumaliitto.fi/fi/terve-suu-tarkea-reumasairauksissa>. 26.3.2023.
- Leppäluoto, J., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lauri, T. 2020. Anatomia ja fysiologia – Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma Pro oy. 2020.
- Lääkärilehti. 2011. Uusi "Pohjois- Karjala- Projekti" on suunnitteella. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/uusi-pohjois-karjala-projekti-rakenteilla/>. 29.4.2024
- Meurman, J. 2016a. Ikääntymisen vaikutukset suun terveyteen. Geriatria/Vanhusten sairaanhoidon erityispiirteitä/ Vanhus ja suu. <https://www.oppiporrtti.fi/op/ger02300/do#>. 10.2.2023.
- Meurman, J. 2016b. Suu infektiolähteenä. Geriatria/Vanhusten sairaanhoidon/erityispiirteitä/Vanhus ja suu. <https://www.oppiporrtti.fi/op/ger02304/do>. 12.3.2023.
- Meurman, J. 2016c. Suomalainen suun terveys. Geriatria/ Vanhusten sairaanhoidon erityispiirteitä/Vanhus ja suu. <https://www.oppiporrtti.fi/op/ger02302/do>. 14.3.2023.
- Mikkola, E. 2022. Refleksiivisyys. Tieteen termipankki. <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Uskontotiede:refleksiivisyys>. 30.4.2023.

- Muistiliitto ry. 2023. Dementia. <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/muisti-hairiot-ja-sairaudet/muistisairaudet/dementia>. 11.1.2024.
- Muistisairaudet. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044>. 26.3.2023.
- Mäkinen, T. 2017. Saattohoidossa suu on usein kipeä- näin helpotat potilaan oireita. <https://www.tehylehti.fi/fi/tyoelama/saattohoidossa-suu-usein-kipea-nain-helopotat-potilaan-oireita>. 29.4.2023
- Nawaz, A. 2022. Candida albicans yleisin hiivasienilaji myös suusyöpöpotilailla. Hammaslääkärilehti. <https://hammaslaakarilehti.fi/vaitos-candida-albicans-yleisin-hiivasienilaji-myo-suusyopapotilailla/>. 22.4.2023.
- Nissinen, A. 2022. Iäkkäiden suunterveyden ongelmat heikentävät ravitsemusta. Suomen hammaslääkärilehti. 8/22. Punamusta.
- Nissinen, A. 2019. Puolukkasuuvesi vähensi suun haitallisia bakteereja. Suomen hammaslääkärilehti. 11/19. Punamusta.
- Orlandi M, Bhowruth D, Suvan J, Gkrantias N, Donos N, Hingorani A, Deanfield J, D'Aiuto F. 2017. Does periodontal treatment affect the progression of subclinical atherosclerosis? Journal of dental research. Spec Iss A. 96. <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-02344728/full#information>. 16.3.2023.
- Palliativinen hoito ja saattohoito. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50063>. 29.04.2023.
- Paradontiitti. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50086#s12>. 16.3.2023.
- Pienihäkkinen, K. 2020. Fluorihammastahnan vaikutus hampaiden reikiintymiseen. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito. <https://www.kaypahoito.fi/nak06769>. 29.3.2023.
- Preshaw, P.M., Alba, A. L., Herrera, D., Jepsen, S., Konstantinidis, A., Makrilakis, K. & Taylor, R. 2012. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia 55. DOI 10.1007/s00125-011-2342-y. 23.3.2023.
- Pärnänen, P. 2020. Combining biochemistry to dentistry: from in vitro Candida glabrata observations to an in vivo clinical lingonberry application. Helsingin yliopisto. Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta. Integroivien biotieteiden tohtorihjelma. Artikkeliväitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6130-7>. 25.3.2023.
- Raikula, T. 2018. Hampaattoman suuhoito, proteesit ja proteettiset rakenteet. Duodecim Oppiportti. [https://www.oppiportti.fi/op/kts00134 /do?p\\_haku=hampaiden%20ja%20suun%20puhdistus#](https://www.oppiportti.fi/op/kts00134/do?p_haku=hampaiden%20ja%20suun%20puhdistus#). 19.4.2023.
- Riley, P., Moore, D., Ahmed, F., Sharif, M.O. & Worthington, H. 2015. Xylitol-containing products for preventing dental caries in children and adults. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010743.pub2>. 20.4.2023.
- Ruokonen, H & Matela, AM. 2016. Näin tunnistat suun limakalvon lääkehaitat. Suu ja lääke. SicFimea. [https://sic.fimea.fi/arkisto/2016/2\\_2016/palstat/nain-tunnistat-suun-limakalvon-laakehaitat](https://sic.fimea.fi/arkisto/2016/2_2016/palstat/nain-tunnistat-suun-limakalvon-laakehaitat). 20.3.2023.
- Saarela, R. 2020a. Sairaanhoidajan käsikirja. Ikääntyneen suun sairaudet. Duodecim Terveysportti. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk02233?toc=4093>. 20.4.2023.

- Saarela, R. 2020b. Sairaanhoidajan käsikirja. Suun hoito osana palliativista hoitoa. Duodecim Terveysportti. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk02235?toc=4093>. 20.4.2023.
- Saarela, R. 2020c. Sairaanhoidajan käsikirja. Ikääntyneen suun terveys. Duodecim terveysportti. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk02232?toc=4093>. 20.4.2023.
- Saarelma, O. 2022. Tietoa potilaalle: Pahanhajuinen hengitys (halitoosi). Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/dlk00645/search/halitoosi>. 29.3.2023.
- Salo, M. 2016. Afta on yleisin suun limakalvon sairaus. Suu ja lääke. SicFimea. [https://sic.fimea.fi/arkisto/2016/3\\_2016/palstat/afta-on-yleisin-suun-limakalvon-sairaus](https://sic.fimea.fi/arkisto/2016/3_2016/palstat/afta-on-yleisin-suun-limakalvon-sairaus). 19.3.2023.
- Saloheimo, O. Näpänkangas, R. 2013. Hampaiden reikiintymisriski osaproteesin käyttäjillä. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito. <https://www.kaypahoito.fi/nak07857>. 18.4.2023.
- Sanz, M. & ym. 2017. Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease. Journal of clinical Periodontology. Volume 43. Issue s18. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12682>. 18.3.2023.
- Sairaanhoidajat. 2023. Opiskele sairaanhoidajaksi. <https://sairaanhoidajat.fi/am-matti-ja-osaaminen/opiskele-sairaanhoidajaksi/>. 15.4.2023.
- Schmalz, G., Patschan, D., Schmickler, J., Bethke, N., Scherzinger, E., Müller, G A., Ziebolz, D. & Patschan, S. 2020. Oral health-related quality of life in different rheumatic diseases. Oral diseases. Volume 26, Issue 8. <https://doi.org/10.1111/odi.13464>. 26.3.2023.
- Sirviö, K. 2022. Kielen puhdistus. Terve suu. Duodecim terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00035/kielen-puhdistus>. 29.3.2024.
- Siukosaari, P. & Nihtilä, A. 2015. Vanhusten suun terveys. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo12035> 2.4.2023.
- Siun sote. 2023. Pohjois-Karjalan hyvinvointialue. <https://www.siun-sote.fi/web/guest/hyvinvointialue>. 14.4.2023.
- Sosiaalihuoltolaki. 1301/2014.
- Suomen hammaslääkäriliitto. 2020. Hammasvälien puhdistus. [https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/hampaiden-ja-suun-puhdistus/hammasvalien-puhdistus#.ZB7YZ\\_ZBxPY](https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/hampaiden-ja-suun-puhdistus/hammasvalien-puhdistus#.ZB7YZ_ZBxPY). 25.3.2023.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013a. Hampaisto – rakenne ja toiminta. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/hampaisto-rakenne-ja-toiminta#.ZCa9vPZBxPY>. 31.3.2023.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013b. Avaa Suu. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/avaa-suu-kampanja-elinikaisen-suunterveyden-puolesta> 13.1.2024.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013c. Aftat. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-sairaudet-ja-tapaturmat/hampaiden-ja-suun-sairaudet/aftat#.ZBgLCBTP1PZ>. 18.3.2023.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013d. Lichen planus – punajäkälä. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suunhoito->

- [artikkelit/suun-vaivat-ja-oireet/lichen-planuspunaja-kala#.ZBqMZhTP1PY. 19.3.2023.](#)
- Suomen Hammaslääkäriliitto 2013e. Ksylitoli.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013g. Hammasimplantit.
- Suominen, M. ja Pitkälä K, 2016. Geriatria/Vanhusten hoidon erityiskysymyksiä Ikääntyminen ja ravitseminen/Ravitsemuskuntoutus ja ravitsemushoito vanhuksilla.
- Therapia Odontologica. 2019. Lasten kariespreventio.
- Terve suu. 2022a. Toimitus. Suun rakenne, hampaiden kehittyminen ja toiminta. Duodecim Terveyskirjasto.
- Terve suu. 2022c. Toimitus. Suukirurginen, proteettinen ja esteettinen hoito. Duodecim Terveyskirjasto.
- Tonetti, M. & Van Dyke, T. 2013. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. Journal of Clinical Periodontology. Volume 40. Issues14.
- Tutkimuseettinen lautakunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

- Tyypin 2. diabetes. 2020. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/hoi50056/search/diabetes?db=204>. 23.3.2023.
- Vanhuspalvelulaki. 920/2012.
- Vanhustyön keskusliitto. 2021. Vanheneminen on etuoikeus. <https://vtkl.fi/vanheneminen-on-etuoikeus>. 16.4.2023.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.
- Vilka, H. 2021. Tutki ja Kehitä. Jyväskylä: Ps-kustannus.
- Vilka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki. Art House.
- Yaacob, M., Worthington, H., Deacon, S., Deery, C. Walmsley, D., Robinson, P. & Glenn, AM. 2014. Powered versus manual toothbrushing for oral health. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002281.pub3>. 19.4.2023.

## Tiedonhakutaulukko

Tiedonhaku aiheesta ikääntyneet ja suunhoito.

Tietokanta	Hakusanat ja rajaukset	Osumat	Valitut
Hoitotyön suosittukset		0	0
Käypä-hoitosuositukset		1	1
	karies	93	5
	parodontiitti	76	6
Terveysportti		2	2
	Suu ja lääke	63	3
Terveyskirjasto	Terve suu	255	1
Medic	ikäntyneet AND suunhoito 2012–2023	2	2
	ikäntyneet AND ravitseminen 2012–2023	3	3
	“Suun rakenne” 2012–2022 Hakutuloksia 503 rajattu 26	503	5
Cochrane	older people AND oral care 2012–2023	157	1
	older people AND oral care AND nutrition, 2012–2023	15	1
	Gingivitis 2012–2023	31	2
	Periodontitis and artery disease not gum	24	1
Cinahl	older people AND oral hygiene, english, full text, 2012–2023	462	0
Pubmed	High caries risk adults, 2012–2022, english, ilmainen kokoteksti saatavissa	181	1

Lisäksi haettu tietoa Suomen hammaslääkäriliiton sivuilta

# Webropol-kysely

## ikäntyneiden suunhoito-opas

### 1. Olen

- Sairaanhoitaja
- Lähihoitaja
- Hoiva-avustaja
- Muu mikä ?

### 2. Pystytkö opasta hyödyntämään mielestäsi työssäsi?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

### 3. Mitä muuttaisit oppaassa ?

---

---

---

---

---

### 4. Oliko oppaan ulkoasu selkeä ?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

### 5. Sisälsikö opas kattavan kuvan ikääntyneen suunhoidosta?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

---

### 6. Saitko oppaasta uutta tietoa?

- En
- Kyllä, mitä uutta?

---

### 7. Mistä aiheesta olisit halunnut saada lisää tietoa?

---

---

---

---

---

Kiitos palautteesta

## Ikääntyneiden suunhoito-opas word-versio

# IKÄÄNTYNEIDEN SUUNHOITO- OPAS



Sireenipihan hoivakoti 2023

Lukijalle .....	3
Päivittäinen puhdistus .....	5
Autettavan potilaan suun puhdistus .....	7
Irtoproteesien puhdistus .....	9
Implantti ja sen hoito .....	11
Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito .....	11
Ientulehdus ja Parodontiitti .....	13
Hampaiden reikiintyminen eli karies .....	14
Suun sienitulehdus .....	15
Aftat .....	16
Kuiva suu .....	17
Suusyöpä .....	17
Lähteet .....	18

## Lukijalle

Hampaiden kiinnityskudossairaudet ovat yleisiä aikuisväestöllä, erityisesti iensairaudet ovat yleisiä yli 65- vuotiailla, joilla on omia hampaita suussa. Tulevaisuudessa entistä harvempi, tulee menettämään omat hampaansa. Samanaikaisesti hammassairaudet lisääntyvät, koska hoidettavien hampaiden lukumäärä ikäihmisillä kasvaa. Suomessa vuonna 2000, joka kolmas 65–74- vuotias oli hampaaton, mutta vuonna 2011 enää joka kuudes oli hampaaton. Hammassairaudet, karies ja hampaiden tukikudossairaudet, ovat siis suuri haaste ikäihmisten suunhoidossa, hampaallisen väestön lisääntyessä.

Huono suun terveys on tutkitusti yksi riskitekijä yleisterveydelle. Krooniset tulehdussairaudet ovat yleisempiä suun sairauksia. Suussa oleva pitkäaikainen infektio aiheuttaa elimistöön matala- asteisen tulehduksen, jolla on haitallisia vaikutuksia terveyteen. Suun bakteerit pääsevät leviämään hampaan kiinnityskudoksista tai hampaanjuurenkärjen kautta muualle elimistöön. Hammasperäisiä bakteereja on löydetty tukkeutuneiden sepelvaltimoiden ja aivovaltimopullistumien seinämistä. Hammasperäisillä infektioilla ja sydänperäisillä äkkikuolemilla, voi olla yhteyttä toisiinsa.

Suun terveyden hoito on erityisen tärkeää niille, joilla on sydämen läppävika, tekoläppä, syöpä ja tekonivelpotilaille. Kehoon asennetut vierasesineet heikentävät elimistön puolustusmekanismia. Verenkierron mukana, levinneet suun bakteerit tarttuvat herkemmin kiinni vierasesineeseen.

Tämä ikääntyneiden suunhoito-opas on tehty osana opinnäytetyötä, joka on vapaasti luettavissa Theseuksessa.



**Tekijät: Jaana Nykänen ja Tiina Heikkinen**

## Suun tutkiminen

Irtoproteesien ja suun limakalvojen kunto tulee tarkistaa säännöllisesti. Suunhoidon yhteydessä tulisi tarkistaa limakalvot ja kieli.

Suun tutkimiseen tarvitaan:

- ★ pieni taskulamppu,
- ★ kielilasta tai hammasharja
- ★ suojakäsineet.

Suusta tutkitaan järjestelmällisesti, limakalvot, ikenet, kielen sivut, kielen alapinta, suunpohja, suulaki ja hampaiden pinnat.

- ★ Limakalvot; ovatko terveen vaaleanpunaiset, onko niissä haavaumia tai limakalvomuutoksia.
- ★ Ikenet; Onko niissä merkkejä punoituksista, turvotuksista, verenvuodosta tai ikenen rajan vetäytymisestä.
- ★ Kieli; Onko kieli katteinen.
- ★ Hampaat; Onko niissä merkkejä reikiintymisestä, heiluuko joku hampaista.
- ★ **Hoitajan tulisi erottaa asiakkaan suusta, erilaiset implantit ja sillat sekä taitaa niiden hoito, tärkeää on myös huonokuntoisten ja heiluvien implanttien kunnon arviointi ja jatkohoitoon ohjaaminen.**

## Suunpuhdistuksen välineet ja tuotteet

Harjana käytetään joko **pehmeää hammasharjaa tai sähköhammasharjaa.**

**Sähköhammasharja puhdistaa** hampaat ja ienrajan tehokkaammin, sekä vähentää ientulehduksia. Sähköhammasharjan ääni tai harjausliike voi tuntua iäkkäälle henkilölle epämiellyttävältä.

Hammaslangoista valitaan sellainen, joka sopii hammasväleihin parhaiten. Vahapintainen lanka liukuu helpommin kuin vahaamaton lanka. Hammassvälien puhdistukseen tarkoitetut hammastikut ovat kolmion muotoisia. Puinen tikku kannattaa kastella ennen tikutusta, jotta se ei katkea eikä rikkoudu niin helposti.

**Fluorihammastahnaa suositellaan käytettäväksi 2 kertaa päivässä** 0,5–2 cm, jonka fluoripitoisuus on 1 450 ppm. Hammaslääkäri voi määrätä reseptillä iäkkäälle, korkean fluoridipitoisuuden hammastahnaa, jos henkilöllä on korkea hampaiden reikiintymisriski. Jos korkean fluoripitoisuuden tahna ärsyttää ikääntyneen suuta, voidaan suunhoitoa tehostaa ammattilaisen suorittamalla hampaiden fluorauksella ja mekaanisella puhdistuksella 3–4 kertaa vuodessa.

Erityisryhmät kuten ikääntyneet saavat suuvesistä terveyshyötyjä, mutta muista että suuveden käyttö ei korvaa mekaanista puhdistusta. Taulukoissa 1 ja 2 on esitetty milloin, suuvedettä voidaan käyttää tilapäisesti ja milloin päivittäin.

Suun mikrobien vähentäminen ennen kirurgisia toimenpiteitä ja sen jälkeen.
Suun desinfektio ennen toimenpiteitä tartuntavaaran vähentämiseksi.
Jos hampaiden harjaus on estynyt suun arkuuden takia.

Taulukko 1. Suuveden käyttö tilapäisesti.

Hampaiden harjaus on vaikeutunut ja suu on arka; limakalvo sairaudet
Mekaaninen puhdistus ei ole riittävä; taipumus ien tulehdukseen
Päivittäinen suuhygienia ei ole riittävä
Pahanhajuinen hengitys
Karieksen ehkäisy
Aftat
Hammas implanttien hoito
Hammasproteesia käyttävän suun ja proteesien desinfektio

Taulukko 2. Suuveden käyttö päivittäin. (Ainamo ja Lahtinen 2014.)

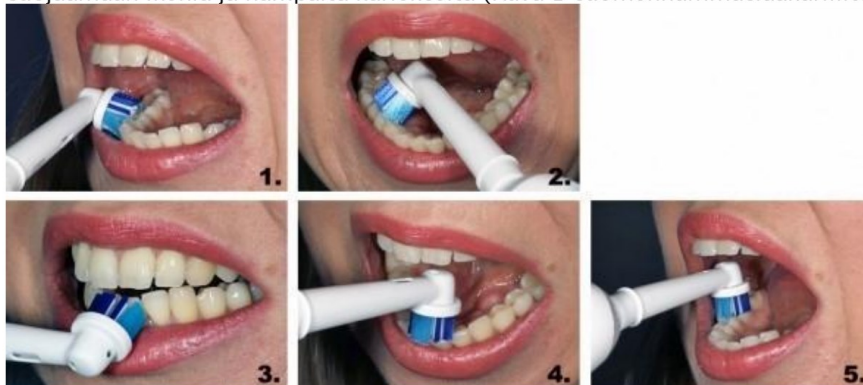
**Antimikrobinen entsyymisuuvesi** on tarkoitettu ensisijaisesti henkilöille, joiden syljen erityis on vähentynyt. Kotikäyttöön tarkoitettu **fermentoitu puolukkasuuvesi** vähentää **tulehdusta ja tasapainottaa mikrobistoa** suussa ja sitä on mahdollista käyttää päivittäin.

**Aminifluoridin ja tinafluoridin yhdistelmä** sopii **osaproteesien ja siltojen käyttäjille** koska se tekee hampaisiin jääneen plakin toimintakyvyttömäksi ja estää näin uuden plakin muodostumista. **Eteerisiä öljyjä** sisältävä suuvesi **vähentää bakteerien kasvua** etenkin hammasväleissä. **Sinkki kloridi** vähentää **hammaskiven muodostumista**. **Alkoholin ja suolan yhdiste** suuvedessä **ehkäisee plakin muodostumista ja ientulehdusta**.

**Ksylitoli estää hallitsemattoman kariesbakteerien kasvua ja korjaa jo alkaneita kiillelaurioita**. Suun terveyttä edistävä vuorokausiannos on **vähintään 5 grammaa ksylitolia**. Ikääntyneille ksylitolipastilli on paras vaihtoesto, purukumin pureskelu voi aiheuttaa kipua leukanivelissä.

## Päivittäinen puhdistus

- ❑ Harjaa hampaat aamuin ja illoin fluorihammastahnaa käyttäen pehmeällä hammasharjalla tai sähköhammasharjalla
- ❑ Aamuharjauksen ajankohta ei ole niin tärkeä, kuin hampaiden iltapesu.
- ❑ Iltapesu suoritetaan vasta päivän viimeisen nautitun aterian jälkeen.
- ❑ Harjauksen jälkeen suu purskutellaan suuhun jääneellä fluorivaahdolla ja huuhdellaan kevyesti vedellä, suuhun ja hampaiden väleihin saa jäädä fluoritahnaa suojaamaan ikeniä ja hampaita karieselta (Kuva 1 suomenhammaslääkäriliitto).



Kuva 1. 1 + 2. Taka- ja sivualueella kallista hammasharjaa niin, että harjasten päät puhdistavat ienrajan, sekä posken että kielen puolelta.

3. Harjaa etualue huulen puolelta.

4. Etualue kielen puolelta harjattaessa käännä harja vähän pystyyn.

5. Harjaa myös purupinnat. Harjaa samalla tavalla ylähampaat.

Hammassvälit puhdistetaan kerran päivässä, hammasväliharjalla, lankaimella, hammaslangalla tai harjatikulla. Kuva 2.



Kuva 2. Kuvassa edessä hammasväliharja, keskellä lankain ja takana harjatikku.



Kuva 3. Anu Keto ja Heikki Murtomaa

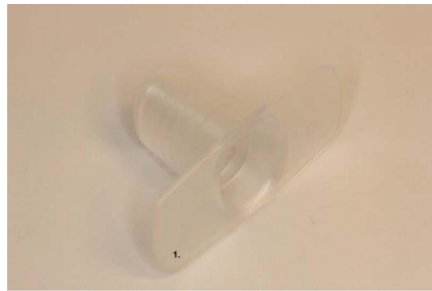
- Hammastikusta pidetään tukevasti kiinni ja se viedään hampaiden väliin leveä kanta ientä vasten.
- Hammastikulla hangataan kutakin hammasväliä noin kymmenen kertaa varmistaen, että molempien hampaiden pinnat puhdistuvat.
- Hammastikkua on hyvä käyttää varmallalla ja kevyellä otteella, jottei ien vaurioituisi.
- \* **Haasteellisille asiakkaille ei voida suositella puutikkua, katkeamisvaaran vuoksi.**



Kuva 4. Avoimissa hampaiden väleissä puhdistukseen voidaan käyttää hammasväliharjaa, jota liikutellaan hampaiden välissä samalla tavoin kuin hammastikkua.

## Autettavan potilaan suun puhdistus

- ✗ Muistisairauden alkuvaiheessa asukasta muistutellaan hampaiden pesemisestä. Seuraavassa vaiheessa avustaja seisoo vieressä ja ohjaa, kannustaa ja vasta tarvittaessa auttaa puhdistamaan hampaat.
- ✗ Sekavan muistisairaahan suunhoito, voi olla haasteellista.
- ✗ Asukas voi vastustella suunhoitoa käsillään, tarttua hoitajan käsiin, purra, sylkeä ja kääntää päätänsä pois päin.
- ✗ **Älä laita sormiasi vastustelevan asukkaan suuhun**, jos hänellä on puremistaipumusta.
- ✗ Tarvittaessa voit laittaa asukkaan hampaiden väliin yhden hammasharjan tai sormisuojan/suunavaajan (kuva 5), jolla estät puremisen ja toisella hammasharjalla voit pestä hampaat.



Kuva 5. Sormisuoja/suunavaaja

- ✗ Suun ympäröivien lihasten hierominen ja siveleminen rentouttaa suuta ja voi auttaa suun aukaisemisessa.
- ✗ Harjaa hampaat rauhallisin liikkein ja samalla toisella kädellä kevyesti poskea venyttäen. Varo ettei hammasharjasta lennä roiskeita omiin silmiin.
- ✗ Hampaat ja suu voidaan puhdistaa vuoteessa puoli istuvassa asennossa.
- ✗ Autettavan päätä voidaan kohottaa ja tukea tyynyillä.

Jos asukas ei pysty sylkemään ja huuhtomaan suutaan, vaarana on, että vettä menee hengitysteihin.

**Aspiroimisen välttämiseksi hampaat voidaan harjata kostutetulla hammasharjalla, johon on laitettu herneen kokoinen määrä hammastahnaa, ja pyyhkiä sen jälkeen kostealla sideharsolla, suu kuivaksi.**

Fluorihammastahna on tärkeä reikien ehkäisemiseksi, eikä ole vaarallista, jos asukas nielee pienen määrän hammastahnaa.

### MUISTA KIRJATA

Hoitaja älä lannistu, päivät ovat erilaisia, yritä myöhemmin uudesta, jos suunhoito ei onnistu kirjaa siitä.

Myös onnistuneesta suunhoidosta ja havainnoista tehdään kirjaus asukkaan tietoihin.

Kirjauksista tulee, käydä ilmi millaiset proteesit asukkaalla on ja suun, limakalvojen ikenien ja hampaiden kunto.

Muista kirjata myös millaisilla välineillä ja tuotteilla asukkaan suuta hoidetaan.

Jos autettava asukas istuu tuolilla, hänen päänsä voi nojata selkänojaan tai seinään tyynyllä tuettuna. Keinutuoli tai muu korkeaselkäinen tuoli voi myös sopia tarkoitukseen. Avustaja voi myös asettaa autettavan taakse niin, että tämä nojaa päätään avustajan kainaloon. Tämä asento on hyvä, jos asukas voi huuhtoa tai sylkeä altaaseen.

- Varaa lähettyville kaikki tarvittavat puhdistusvälineet, kertakäyttöpyyhkeitä, vettä huuhteluun sekä kaarimalja tai muki sylkemistä varten.
- Kerro asukkaalle mitä aiot tehdä ja miksi.
- Suojaa asukas tarvittaessa.
- Desinfioidesi kätesi ja pue tehdaspuhtaat käsineet sekä kasvosuojus.
- Puhdista kaikki hammasvälit järjestyksessä. Isoihin hammasväleihin sopii hammasväliharja, ahtaisiin hammaslanka.
- Lankaus suoritetaan kerran päivässä ennen hampaiden harjausta, jotta fluori menee paremmin väleihin. Hammas välien puhdistaminen suoritetaan edestakaisella liikkeelle viisi kertaa hangaten, varoen vahingoittamasta ientä. Liike on saava ja hammas puhdistetaan kauttaaltaan myös ienraja.
- Jos suun limakalvoilla on peitteitä tai ruuantähteitä, puhdista ne ensin harsotaitoksella tai hammasharjalla.
- Laita harjaan herneen kokoinen nokare fluorihammastahnaa. Puhdista hampaat järjestelmällisesti ienrajaan asti sähköhammasharjalla tai tavallisella hammasharjalla pienin nykyttävin liikkein.
- Aloita harjaus ylähampaiden kielenpuoleisilta pinnoilta, etene järjestyksessä viimeisen hampaan takaa toisen puolen viimeiseen hampaaseen. Harjaa samalla tavalla poskenpuoleiset pinnat ja sitten alahampaat samalla tavalla.
- Kielen pinnalla oleva kate voidaan poistaa hammasharjalla tai kielenpuhdistajalla päivittäin. Kielen puhdistaminen hammasharjalla, hammasharja kostutetaan lämpimällä vedellä ja harjaa vedetään nielusta kielenkärkeä kohti. Lämmin vesi helpottaa bakteeripeitteen irrottamista.
- Anna asukkaan lopuksi sylkeä. Tässä vaiheessa huuhtominen ei ole enää tarpeen, vaan pieni määrä fluorihammastahnaa saa jäädä vahvistamaan hampaita.
- Toimi varmoin, mutta hellävaraisin ottein. Suu on herkkä alue.
- läkkäällä, jolla on nielemisongelmia tai arat limakalvot käytetään hammastahnaa, joka ei sisällä natriumlauryylisulfaattia.
- Suuta voi tilapäisesti purskutella 0,02 % fluoridia sisältävällä suuvedellä, jos hampaiden harjaaminen ei onnistu.

Omainen voi auttaa hampaan pesussa. Hoitaja voi näyttää omaisille, hoidettavan läheisen hampaiden pesun. Säännöllisesti käyvät omaiset pesevät yleensä mielellään läheisensä hampaat ja haluavat auttaa näin läheisen hoidossa. Omaiset eivät itse tule ajatelleeksi tätä mahdollisuutta, rohkeasti vaan esittämään toive omaisille. Asian voi ilmaista omaisille, että me hoitajatkin pestään läheisenne hampaat, mutta ei ylimääräinen harjaus pahaa tee, päinvastoin.

Jos ikääntyneen on vaikea avata suutaan, valitaan pienikokoinen harja, lastenharja, soloharja tai kolmitasoharja (kuva 6) näin päästään puhdistamaan hankaliakin kohtia.



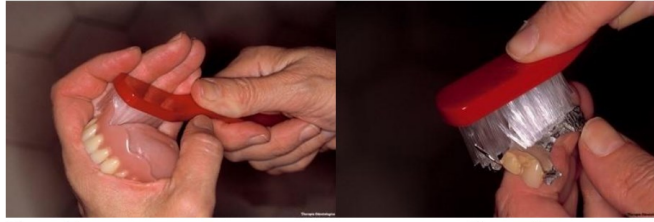
Kuva 6. Kolmitasoisia harjoja. (© Kaija Komulainen)



Solo-harja sopii erinomaisesti siltojen ja implanttien puhdistamiseen sekä takahampaille. Ihanteellinen myös ienrajan, sekä viisaudenhampaiden puhdistukseen.

## Irtoproteesien puhdistus

- Huuhtelee irtoproteesit vedellä aina ennen suuhun laittamista ja aterioiden jälkeen.
- Pese irtoproteesit irtoproteeseille tarkoitettulla tahnalla tai miedolla astianpesuaineella, ei hammastahnalla, proteesiharjaa apuna käyttäen.
- Desinfektio irtoproteesit niille tarkoitetuilla veteen liuotettavilla tableteilla.
- Säilytä irtoproteeseja yön yli kuivassa rasiassa, jossa on tilkka vettä näin proteesit eivät kutistu yön aikana.
- Puhdista proteesit harjaten ne huolellisesti juoksevassa haaleassa vedessä. Kuva 7.
- Osaproteesien metalliset kiinnityspintteet tulee puhdistaa huolellisesti, mutta varoen, jotta pinteet eivät vääntyisi. (Kuva 8)



Kuva 7

Kuva 8

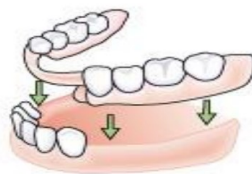
Irtoproteesien asettaminen ikääntyneen suuhun.

- Anna muistisaira henkilö ottaa proteesit pois suusta ja laittamaan ne itse suuhun niin kauan kun se onnistuu.
- Poista proteesit tehdaspuhtainkäsinein, jos ikääntyneen sormivoimat ovat heikentyneet.
- Tartu sormin sopivan pinnan alle ja nosta varovaisesti.
- Muista että osaproteesit irtoavat vain yhdestä suunnasta.
- Laita proteesi takaisin päinvastaisesta suunnasta.
- Tarkasta, että proteesi istuu napakasti ja niiden väliin ei jää limakalvoja.

**On parempi jättää proteesit pois käytöstä, jos niiden suusta pois saaminen on jatkuvasti vaikeaa ja proteesit jäävät pitkiksi ajoiksi pesemättöminä suuhun.** Irtoproteesit pidetään poissa suusta yön yli tai ollaan päivällä muutama tunti ilman proteeseja.



Kuva 9.  
Rankaproteesi,  
sylki pääsee  
huuhtelemaan  
alaetuhampaista,  
koska ienrajat  
jäävät vapaaksi



Kuva 10.  
Muovinen  
osaproteesi,  
estää sylkeä  
huuhtelemasta  
ienrajoja,  
hampaat ovat  
vaarassa

## Implantti ja sen hoito

Hammasimplantin omahoidossa käytetään samoja välineitä, kuin omien hampaiden puhdistuksessa.

- ❑ Kiinnitä huomiota plakkia herkästi keräävään ienrajaan ja sen huolelliseen puhdistamiseen hammasväliharjalla.
- ❑ Harjaa hampaat kaksi kertaa vuorokaudessa.
- ❑ Puhdista implanttikiinnitteinen hammasproteesi hammasproteesiharjalla, ja puhdista samalla suussa oleva implanttikisko (kuva 11)



.Kuva 11.  
Alaleuan  
implanttikisko

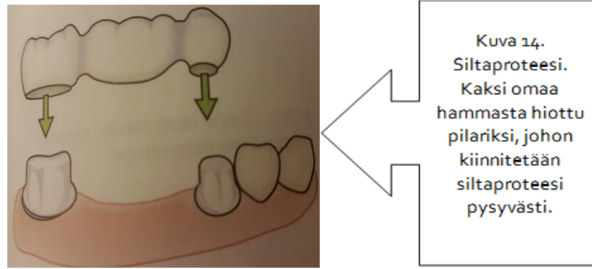


Kuva 12.  
Implanttikiskoon  
kiinnitettävä  
alaleuan  
proteesi. Kuva:  
Ritva Kuoppala

## Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito

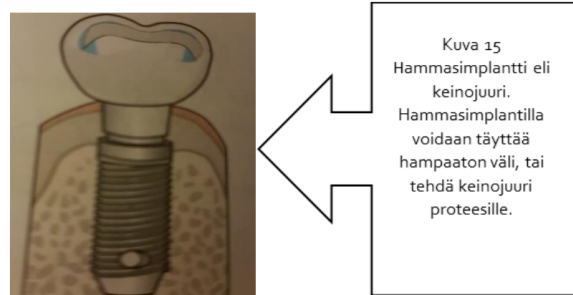


Kuva 13. Kruunun ja  
tukihampaan  
saumakohta tulee pitää  
puhtaana,  
hammasväliharjan  
avulla.



Siltaproteesin (kuva14) Omahoitona on kruunun ja tukihampaiden saumakohtien hoito.

- ★ Pidä saumakohdat puhtaana, ettei tukihampaat reikiinny ja ettei ien tulehdu.
- ★ Puhdista tukihampaiden saumakohdat hammasväliharjaa apuna käyttäen.
- ★ Puhdista implanttisillan väliosa erikoishammaslangalla esim. siltaneulan avulla.
- ★ Harjaa hampaat kaksi kertaa vuorokaudessa fluorihammastahnalla.



- × Implantti hoidetaan, niin kuin omatkin hampaat.
- × Muista pitää puhtaana implantin saumakohdat, hammasväliharjan avulla.
- × **Suun bakteerit yhdistettynä huonoon suuhygieniaan ja säännöllisen seurannan puutteeseen, altistavat ympäröivän kudoksen tulehtumiselle.**
- × Pelkällä omahoidolla ei aina päästä hyviin hoitotuloksiin, mutta ammattilaisen puhdistus yhdessä huolellisen omahoidon kanssa voi vielä pelastaa implantin.

## Ientulehdus ja Parodontiitti

Kiinnityskudoksen varhaista tulehdus vaihetta kutsutaan ientulehdukseksi eli gingiviitiksi. Ientulehduksen oireita ovat:

- ★ Ien on punoittava, turvonnut ja aristava (kuva 16).
- ★ Suussa voi olla paha maku
- ★ Ikenet voivat vuotaa verta.

**Ienverenvuodon aikana on tärkeää tehostaa suuhygieniää.** Jos hengitys haisee pahalle, tarkista hammasväliharjan avulla tuleeko paha haju hammasväleistä.



Kuva 16. Ientulehdus (Kuva Tanja Ketola-Kinnula)

Vaikka ienrajat vuotavat verta ja ovat aristavat, hampaat tulee harjata säännöllisesti sekä puhdistaa hammasvälit. Alkavan ientulehduksen voi pysäyttää tehostetulla suuhygienialla.

Ientulehduksen hoito:

- ☐ Harjaa hampaat ja ienrajat huolellisesti kaksi kertaa vuorokaudessa.
- ☐ Puhdista hammasvälit huolellisesti, hammasväliharjaa käyttäen.

Jos harjaus ei onnistu kivuliaan suun ja vuotavien ikenien vuoksi, voi hampaat ja suun puhdistaa klooriheksaaniliuoksella. **Jos ientulehdus ei parane viikon sisällä, on syytä hakeutua hammashuollon piiriin.**

Jos ientulehdusta ei hoideta varhaisessa vaiheessa, se johtaa hampaiden kiinnityskudossairaudeksi eli parodontiitiksi, jossa hampaan syvemmät kiinnityskudokset vaurioituvat. (kuva 17).

**Parodontiitin näkyvin oire on ikenen verenvuoto, muita oireita ovat pahan hajuinen hengitys ja paha maku suussa.** Hoitamattomana kudostuho jatkuu ja johtaa lopulta hampaan menetykseen sekä purennan romahtamiseen. Vaarana on myös verenkierron kautta leviävä infektio.



Kuva 17. Tyypin I diabetestä sairastava potilas, jolla on hoitamaton parodontiitti. (Kuva Hellevi Ruokonen)

## Hampaiden reikiintyminen eli karies

Hampaiden reikiintyminen johtuu siitä, että suun bakteerit tuottavat hampaiden pinnoille kasvaessaan sokerista ja tärkkelyksestä happoja. Normaalisti sylki palauttaa hampaisiin happojen liuottamat mineraalit. Läkällä reiät voivat edetä pitkälle ilman kivun tuntemusta.



Kuva 18. Karies (Eino Honkala)

Ikääntyessä juuren pinta paljastuu iensairauksien ja ikenien vetäytymisen vuoksi. Juurenpinta altistuu reikiintymiselle, koska sitä ei suojaa kova kiille, niin kuin hampaan kruunua suojaa. Juurikaries on tavallisinta ikääntyneillä, sille altistaa ienrajojen huono puhdistus, hammaskaulan paljastuminen sekä kuiva suu. Juurikaries (kuva 19) etenee juuren pinnan ympäri ja voi aiheuttaa hoitamattomana hampaan katkeamisen.



Kuva 19.  
Juurikaries.  
Ienreunoihin  
paikallistuva  
karies. Kuva:  
Tanja Ketola-  
Kinnula

### Hampaiden reikiintymistä ehkäistään parhaiten:

- Harjataan hampaat säännöllisesti fluorihammashammastahnalla aamuin illoin,
- Ruokaillaan säännöllisesti
- Huuhdellaan suu vedellä ruokailun jälkeen
- Ei napostella eikä nautita makeita juomia pitkin päivää eikä öisin
- Hampaille turvallisia ovat ksylitolituotteet ja juustot.
- Janojuomana vesi, mineraalivedet ja sokeriton tee.

## Suun sienitulehdus

Sienitulehduksen oireita ovat:

- ★ kipu limakalvoilla,
- ★ polttelu,
- ★ arkuus, kirvely
- ★ punoitus,
- ★ joskus myös makuainin muutos
- ★ sekä verenvuoto.

Suun limakalvoilla ja kielessä voi esiintyä vaaleita tai punertavia laikkuja taikka peitteitä. Suun sienitulehduksen yhteydessä voi myös esiintyä suupielihaavaumia ja suupielitulehdusta.

Suun sieni infektiolle altistavia tekijöitä ovat:

- ★ antibioottilääkitys,
- ★ huono suuhygienia,
- ★ kuiva suu,
- ★ huonosti istuvat proteesit,
- ★ diabetes, joka ei ole hoitotasapainossa,
- ★ hengitettävät astmalääkkeet,
- ★ tupakointi,
- ★ runsas nautittu hiilihydraattien määrä,
- ★ aliravitsemus,
- ★ raudan puutos,
- ★ hormonaaliset muutokset.
- ★ syöpähoitojen ja elinsiirtojen yhteydessä käytetyt immunosuppressiiviset lääkkeet eli hylkimisenestolääkkeet



Kuva 20. Sieni-infektio irtoproteesin alla. A) Irtoproteesi paikoillaan. B) Proteesin alta paljastuu proteesistomatiitti. Kuva: Therapia Odontologica, Academica-Kustannus Oy.



Proteesien käyttäjillä voi olla suupielten tulehdusta (kuva 21), jos oireet eivät parane runsaassa viikossa tai uusivat, kyseessä voi olla mahdollinen hiivatulehdus.

**Omahoitona on tehostaa suunhygieniaa, puhdistaa suuta ja proteeseja hyvin.** Proteesit otetaan yöksi pois suusta ja päivällä ollaan ilman proteeseja pari tuntia. Vanhat huonosti istuvat proteesit pohjataan, jotta ne istuisivat paremmin.

Sieni- infektio hoidetaan yleensä paikallisvalmisteella. Proteesit desinfioidaan päivittäin, samalla kun suu hoidetaan, jos irtoproteeseja ei hoideta samanaikaisesti, sieni- infektio ei parane.

## Aftat

Aftat ovat kivuliaita tai kutiavia suun haavaumia (kuva 22), jotka eivät ole tarttuvia. Afta paranee yleensä itsestään 7–10 vuorokaudessa. Kipua voi lievittää hyvällä suuhygienialla sekä apteekista saa tuotteita, jotka on tarkoitettu aftojen hoitoon. Jos suun haavaumat eivät parane kahdessa viikossa hoidosta riippumatta, on syytä kysyä neuvoa hammashoitolasta.



Kuva 22. Afta huulen sisäpinnalla. Suomen hammaslääkäriliitto

Syöpähoidoissa käytettävistä lääkkeistä solunsalpaajat sekä metotreksaatti aiheuttavat suun limakalvojen haavaumia.

## Kuiva suu

Kuiva suu on hyvin tavallinen vaiva ikääntyneillä. Kuivassa suussa on kuiva ja pistävä tunne, kieltä voi kirvellä ja huulet ovat rohtuneet. Suussa voi maistua metallinmaku ja ruokaileminen tuntuu epämiellyttävälle, ja asiakas voi kieltäytyä syömästä. Suun limakalvot voivat olla arat ja punoittavat. Nieleminen ja puhuminen voi olla hankalaa sekä hammasproteesien pito voi olla vaikeaa. Suun kuivuus lisää riskiä suun sairauksille.

Kuivan suun hoito:

- ★ Tehosta vedenjuontia
- ★ käytä ksylitoli pastilleja
- ★ syö monipuolisesti pureskelua vaativia aterioita
- ★ **huolehdi suuhygieniasta.**
- ★ kostuta suuta esimerkiksi ruokaöljyllä, öljy tuntuu miellyttävältä suussa.

Alkoholia sisältäviä suuvesiä tulee välttää koska alkoholi kuivattaa suuta. Apteekista saa kuivan ja herkän suun hoitoon tarkoitettuja geelejä sekä kostutussuihkeita. Lääkelistan tarkastuksella ja joidenkin lääkkeiden lopettamisella, voidaan saada sylkirauhasten toiminta käynnistymään.

Mahdollista kuivaa suuta aiheuttavia lääkkeitä ovat:

- ★ Diabeteslääkkeet, astmalääkkeet, reumalääkkeet,
- ★ parkinsonintaudin lääkkeet, psyykenlääkkeet,
- ★ sydän ja verisuonisairauksien lääkkeet,
- ★ Crohnin taudin lääkkeet, psyykenlääkkeet,
- ★ kipu- ja kuumelääkkeet,
- ★ osteoporoosin lääkkeet ja syöpälääkkeet

## Suusyöpä

Huono suuhygienia, parodontiitti sekä krooninen suun hiivasieni-infektio voivat suurentaa suusyövän riskiä. Samoin myös huonokuntoiset proteesit, jotka hankaavat tai istuvat huonosti ja näin aiheuttavat jatkuvan mekaanisen hankauksen, saattavat suurentaa kielisyövän riskiä.

On tärkeää tarkkailla suun limakalvomuutoksia ja tutkia limakalvot säännöllisesti.

Suusyövän yleisimpiä oireita ovat:

- ★ haavauma, joka ei parane 2 viikossa
- ★ limakalvon (eksofyttinen) kohouma
- ★ punoittava, valkoinen tai punavalkoinen limakalvomuutos
- ★ muutos, jonka seurauksena proteesi muuttuu sopimattomaksi
- ★ syömisen ja puheen häiriöt
- ★ hampaan liikkuvuus, joka ei selity hampaan kiinnityskudossairaudesta
- ★ kyhmy kaulalla, joka voi olla ensimmäinen oire suusyövän metastaasista
- ★ kipu, joka on yleensä myöhäinen oire

## Lähteet

- Affoo, R. H. and others. 2018. The Effects of Tooth Brushing on Whole Salivary Flow Rate in Older Adults. BioMed Research International.
- Ainamo, A ja Lahtinen, A. 2014. Antimikrobiset suuvedet suuhygienian apuna. Suu ja lääke. 4/2014.
- Airola, K. 2021. Punajäkälä. Lääkärikirja Duodecim.
- Asher, S. and others. 2022. Periodontal health, cognitive decline, and dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies.
- Astma. 2022. Käypä hoito –suositus. Helsinki:Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Chang, C-C and others.2019. Oral hygiene and the overall survival of head and neck cancer patients. Cancer Medicine. Volume8. Issue4. April 2019 Pages 1854-1864.
- Brocklehurst, P. Kujan, O. O'Malley, L. Ogden, R. Shepherd, S. Glenny, A-M. 2013. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer.
- Grusovin, MG. Coulthard, P. Worthington, H. George, P. Esposito, M. 2010. Interventions for replacing missing teeth: maintaining and recovering soft tissue health around dental implants.
- Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobilääkkeet. 2022. Käypä hoito –suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Heikka, H. Hiiri, A, Honkala, S. Keskinen, H. & Sirviö, K. P.2018 Terve suu Tallinna: Kustannus Oy Duodecim.
- Heikkinen, E. Rantanen, T. P. 2008 Gerontologia Keuruu: Kustannus Oy Duodecim.
- Hiltunen, K. Vehkalahti, M. Mäntylä, P. 2016. Ikääntyneiden parantologisen ja proteesien hoidontarve- haaste julkiselle suun terveydenhuollolle. Suomen hammaslääkärilehti.
- Honkala, S. Heikka H, Heikkinen AM, Helenius-Hietala J, Sirviö K. Terve suu. 4., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hämäläinen, P. 2008. Geriatria. 2., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim Oy.
- Hänninen, J, Rahko, E. 2013 Oireiden mukainen hoito elämän loppuvaiheessa. Duodecim.
- Hävölä, H. Flinkkilä, ML. Laine S, Nivala-Huhtaniska N. 2022. Palliatiivisessa hoidossa ja saattohoidossa olevan potilaan suun hoito. Hotus –hoitosuositus.
- Jurasic, M. Gibson G, Orner M B, Wehler C J, Jones J A, Cabral H J. 2022. Topical Fluoride Effectiveness in High Caries Risk Adults.
- Jämsä, M. 2019. Muistisairaanhoito/muistisairaan aktiivinen ja turvallinen arki/muistisairaan ruokailu. Duodecim Terveyskirjasto.
- Karies. 2023. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Kerosuo, E. 2018. Korkean fluoridipitoisuuden hammastahna juurikarieksen pysäytyshoidossa. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypä hoito.
- Ketola-Kinnula, T. 2019. Diabeteksen ja suun terveyden yhteys. Duodecim Oppiportti.
- Komulainen, K. 2020. Karieksen hallinta iäkkäillä. Duodecim Terveysportti.
- Komulainen, K ja Löppönen, M. 2020. Muistisairaan suunhoito. Duodecim Käypä hoito.
- Komulainen, K. ja Löppönen, M. 2020. Kun henkilö vastustelee suun puhdistamista. Käypä hoito -työryhmä Karies. 2020. Fluorin käyttö hampaiden hoidossa systemisesti ja paikallisesti. Duodecim Terveysportti.
- Könönen, E. 2021. Hammasytimen tulehdus (pulpiitti). Duodecim Lääkärikirja.
- Könönen, E. 2014. Sairas suu voi sairastuttaa koko kehon. Suomen hammaslääkäri liitto.
- Laine, P. 2017. Terve suu on tärkeä reumasairauksissa. Reuma-lehti. Reumaliitto.
- Meurman, J. 2016. Geriatria.
- Muistisairaudet. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Mäkinen, T. 2017.Saattohoidossa suu on usein kipeä- näin helpotat potilaan oireita. Tehy-lehti.
- Nawaz, A. 2022. Candida albicans yleisin hiivasienilaji myös suusyöpöpotilailla. Hammaslääkärilehti.
- Nissinen, A. 2022. Iäkkäiden suunterveyden ongelmat heikentävät ravitsemusta. Suomen hammaslääkärilehti. 8/22. Punamusta.

- Nissinen, A. 2019. Puolukkasuuvesi vähensi suun haitallisia bakteereja. Suomen hammaslääkärilehti. 11/19. Punamusta.
- Orlandi M, Bhowruth D, Suvan J, Gkranius N, Donos N, Hingorani A, Deanfield J, D' Aiuto F. 2017. Does periodontal treatment affect the progression of subclinical atherosclerosis? Journal of dental research. Spec Iss A. 96.
- Paradontiitti. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Pienihäkkinen, K. 2020. Fluorihammastahnan vaikutus hampaiden reikiintymiseen. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito.
- Preshaw, P.M, Alba, A. L. Herrera, D. Jepsen, S. Konstantinidis, A. Makrilakis, K & Taylor, R. 2012. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia 55.
- Pärnänen, P. 2020. Combining biochemistry to dentistry : from in vitro Candida glabrata observations to an in vivo clinical lingonberry application. Helsingin yliopisto. Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta. Integroivien biotieteiden tohtoriohjelman Artikkeliväitöskirja.
- Raikula, T. 2018. Hampaattoman suuhoito, proteesit ja proteettiset rakenteet. Duodecim Oppiportti.
- Riley, P. Moore, D. Ahmed, F. Sharif, M.O. Worthington, H. 2015. Xylitol-containing products for preventing dental caries in children and adults.
- Ruokonen, H ja Matela, AM. 2016. Näin tunnistat suun limakalvon lääkehaitat. Suu ja lääke. SicFimea.
- Saarela, R. 2020. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim Terveysportti.
- Saarela, O. 2022. Tietoa potilaalle: Pahanhajuinen hengitys (halitoosi). Lääkärikirja Duodecim.
- Salo, M. 2016. Afta on yleisin suun limakalvon sairaus. Suu ja lääke. SicFimea.
- Saloheimo, O. Näpänkangas, R. 2013. Hampaiden reikiintymisriski osaproteesin käyttäjillä. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito.
- Sanz ,M. And others. 2017. Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease. Journal of clinical Periodontology. Volume 43. Issue s18.
- Schmalz, G. and others 2020. Oral health-related quality of life in different rheumatic diseases. Oral diseases. Volume 26, Issue 8.
- Siukosaari, P. ja Nihtilä, A. 2015. Vanhusten suun terveys. Duodecim. Suomen hammaslääkäriliitto. 2020.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013.
- Suominen, M ja Pitkälä K, 2016. Geriatria.
- Suusyöpä. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Tarnanen, K. Saarto, T. Laukkala, T. 2019. Käypä hoito- suositus. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Kuolevan potilaan oireiden hoito.
- Therapia Odontologica. 2019. Lasten kariespreventio.
- Terve suu. 2022. Toimitus Duodecim Terveyskirjasto.
- Terveys ja hyvinvoinninlaitos. 2020. Vireyttä seniori vuosiin. Ikääntyneiden ruokasuositus.
- Tonetti, M. Van Dyke, T. 2013. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. Journal of Clinical Periodontology. Volume40, Issues14.
- Tunturi, S. 2022. Kuiva suu. Duodecim Lääkärikirja
- Tyypin 2. diabetes. 2020. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Vanhuspalvelulaki. 920/2012.
- Vanhustyön keskusliitto. 2021. Vanheneminen on etuoikeus.
- Yaacob, M. Worthington, H. Deacon, S. Deery C. Walmsley D. Robinson, P. Glenn AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health.

**Ikääntyneiden suunhoito-oppas Canva-versio**



# Sisällysluettelo

Lukijalle	3
Suun tutkiminen	4
Suun puhdistuksen välineet ja tuotteet	5
Päivittäinen puhdistus	7
Autettavan potilaan suun puhdistus	9
Irtoproteesien puhdistus	13
Implantti ja sen hoito	14
Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito	15
Ientulehdus ja Parodontiitti	16
Hampaiden reikiintyminen eli karies	17
Suun sienitulehdus	18
Aftat	19
Kuiva suu	20
Suusyöpä	21
Lähteet	22

# Lukijalle

Hampaiden kiinnityskudossairaudet ovat yleisiä aikuisväestöllä, erityisesti iensairaudet ovat yleisiä yli 65- vuotiailla, joilla on omia hampaita suussa. Tulevaisuudessa entistä harvempi, tulee menettämään omat hampaansa. Samanaikaisesti hammassairaudet lisääntyvät, koska hoidettavien hampaiden lukumäärä ikäihmisillä kasvaa. Suomessa vuonna 2000, joka kolmas 65–74- vuotias oli hampaaton, mutta vuonna 2011 enää joka kuudes oli hampaaton. Hammassairaudet, karies ja hampaiden tukikudossairaudet, ovat siis suuri haaste ikäihmisten suunhoidossa, hampaallisen väestön lisääntyessä.

Huono suun terveys on tutkitusti yksi riskitekijä yleisterveydelle.

Krooniset tulehdussairaudet ovat yleisempiä suun sairauksia.

Suussa oleva pitkäaikainen infektio aiheuttaa elimistöön matalasteisen tulehduksen, jolla on haitallisia vaikutuksia terveyteen.

Suun bakteerit pääsevät leviämään hampaan kiinnityskudoksista tai hampaanjuurenkärjen kautta muualle elimistöön. Hammasperäisiä bakteereja on löydetty tukkeutuneiden sepelvaltimoiden ja aivovaltimopullistumien seinämistä. Hammasperäisillä infektioilla ja sydänperäisillä äkkikuolemilla, voi olla yhteyttä toisiinsa.

Suun terveyden hoito on erityisen tärkeää niille, joilla on sydämen läppävika, tekoläppä, syöpä ja tekonivelpotilaille.

Kehoon asennetut vierasesineet heikentävät elimistön puolustusmekanismia. Verenkierron mukana, levinneet suun bakteerit tarttuvat herkemmin kiinni vierasesineeseen.

Tämä opas on tehty osana opinnäytetyötä, joka on vapaasti luettavissa Theseuksessa.

Tekijät: Jaana Nykänen ja Tiina Heikkinen

## Suun tutkiminen

Irtoproteesien ja suun limakalvojen kunto tulee tarkistaa säännöllisesti. Suunhoidon yhteydessä tulisi tarkistaa limakalvot ja kieli.

Suun tutkimiseen tarvitaan:

- pieni taskulamppu
- kielilasta tai hammasharja
- suojäkäsineet.

Suusta tutkitaan järjestelmällisesti, limakalvot, ikenet, kielen sivut, kielen alapinta, suunpohja, suulaki ja hampaiden pinnat.

- Limakalvot; ovatko terveen vaaleanpunaiset, onko niissä haavaumia tai limakalvomuutoksia.
- Ikenet; Onko niissä merkkejä punoituksista, turvotuksista, verenvuodosta tai ikenen rajan vetäytymisestä.
- Kieli; Onko kieli katteinen.
- Hampaat; Onko niissä merkkejä reikiintymisestä, heiluuko joku hampaista.
- **Hoitajan tulisi erottaa asiakkaan suusta, erilaiset implantit ja sillat sekä taitaa niiden hoito, tärkeää on myös huonokuntoisten ja heiluvien implanttien kunnon arviointi ja jatkohoitoon ohjaaminen.**



## Suunpuhdistuksen välineet ja tuotteet

Harjana käytetään joko **pehmeää hammasharjaa tai sähköhammasharjaa**. **Sähköhammasharja** puhdistaa tehokkaammin hampaat ja ienrajan kuin tavallinen hammasharja sekä vähentää tehokkaammin ientulehdusta. Sähköhammasharjan ääni tai harjausliike voi tuntua iäkkäälle henkilölle epämiellyttävältä.

Hammaslangoista valitaan sellainen, joka sopii hammasväleihin parhaiten. Vahapintainen lanka liukuu helpommin kuin vahaamaton lanka. Hammasvälien puhdistukseen tarkoitetut hammastikut ovat kolmion muotoisia. Puinen tikku kannattaa kastella ennen tikitusta, jotta se ei katkea eikä rikkoudu niin helposti.

**Fluorihammastahnaa suositellaan käytettäväksi 2 kertaa päivässä** 0,5–2 cm, jonka fluoripitoisuus on 1 450 ppm. Hammaslääkäri voi määrätä reseptillä iäkkäälle, jolla on korkea reikiintymisriski korkean fluoridipitoisuuden hammastahnaa aamuin ja illoin käytettäväksi. Jos korkean fluoripitoisuuden tahna ärsyttää ikääntyneen suuta ja limakalvoja voidaan harjaus suorittaa normaalipitoisella hammastahnalla ja täydentää suunhoitoa ammattilaisen suorittamalla hampaiden fluorauksella ja puhdistuksella 3–4 kertaa vuodessa.

**Antimikrobinen entsyymisuuvesi** on tarkoitettu ensisijaisesti henkilöille, joiden syljen erityis on vähentynyt. Kotikäyttöön tarkoitettu **fermentoitu puolukkasuuvesi** vähentää **tulehdusta ja tasapainottaa mikrobistoa** suussa ja sitä on mahdollista käyttää päivittäin.

**Amiinifluoridin ja tinafluoridin yhdistelmä sopii osaproteesien ja siltojen käyttäjille** koska se tekee hampaisiin jääneen plakin toimintakyvyttömäksi ja estää näin uuden plakin muodostumista. **Eteerisiä öljyjä** sisältävä suuvesi **vähentää bakteerien kasvua** etenkin hammasväleissä. **Sinkki kloridi** vähentää **hammaskiven muodostumista**. **Alkoholin ja suolan yhdiste** suuvedessä **ehkäisee plakin muodostumista ja ientulehdusta**.

**Ksylitoli** estää hallitsemattoman kariesbakteerien kasvua ja korjaa jo alkaneita kiilleaurioita. Suun terveyttä edistävä vuorokausiannos on **vähintään 5 grammaa ksylitolia**, nautittuna tasaisesti eri aterioiden jälkeen. Ikääntyneille ksylitolipastilli on paras vaihtoehto, purukumin pureskelu voi aiheuttaa kipua leukanivelissä.

Erityisryhmät kuten ikääntyneet saavat suuvesistä terveyshyötyjä, mutta muista että suuveden käyttö ei korvaa mekaanista puhdistusta. Taulukoissa 1 ja 2 on esitetty milloin, suuvertä voidaan käyttää tilapäisesti ja milloin päivittäin.

Suun mikrobien vähentäminen ennen kirurgisia toimenpiteitä ja sen jälkeen.
Suun desinfektio ennen toimenpiteitä tartuntavaaran vähentämiseksi.
Jos hampaiden harjaus on estynyt suun arkuuden takia.

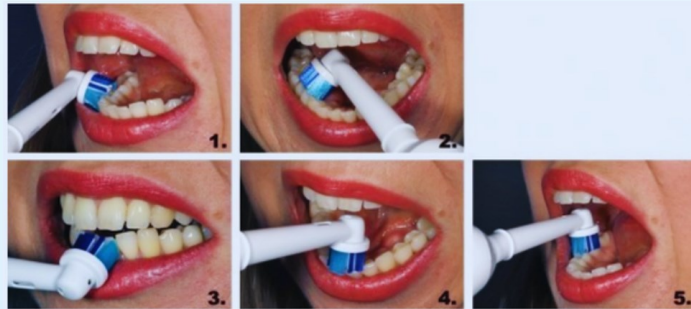
Taulukko 1. Suuveden käyttö tilapäisesti.

Hampaiden harjaus on vaikeutunut ja suu on arka; limakalvo sairaudet
Mekaaninen puhdistus ei ole riittävä; taipumus ien tulehdukseen
Päivittäinen suuhygienia ei ole riittävä
Pahanhajuinen hengitys
Karieksen ehkäisy
Aftat
Hammas implanttien hoito
Hammasproteesia käyttävän suun ja proteesien desinfektio

Taulukko 2. Suuveden käyttö päivittäin. (Ainamo ja Lahtinen 2014.)

## Päivittäinen puhdistus

- Harjaa hampaat aamuin ja illoin fluorihammastahnaa käyttäen pehmeällä hammasharjalla tai sähköhammasharjalla.
- Aamun harjauksen ajankohta ei ole niin tärkeä, kuin illalla tapahtuva hampaiden pesu.
- Iltapesun suoritetaan vasta päivän viimeisen nautitun aterian jälkeen.
- Harjauksen jälkeen purskuttele suu suuhun jääneellä fluorivaahdolla ja huuhdellaan kevyesti vedellä, suuhun ja hampaiden väleihin saa jäädä fluoritahnaa suojaamaan ikeniä ja hampaita kariekselta Kuva 1.



Kuva 1. 1 + 2. Taka- ja sivualueella kallista hammasharjaa niin, että harjasten päät puhdistavat ienrajan, sekä posken että kielen puolelta.

3. Harjaa etualue huulen puolelta.

4. Etualueella kielen puolelta harjattaessa käännä harja vähän pystyyn.

5. Harjaa myös purupinnat. Harjaa samalla tavalla ylähampaat (kuva suomenhammaslääkäriliitto)



Kuva 2. Kuvassa edessä hammasväliharja, keskellä lankain ja takana harjatikku.

Hammasvälit puhdistetaan kerran päivässä, hammasväliharjalla, lankaimella, hammaslangalla tai harjatikulla. Kuva 2.



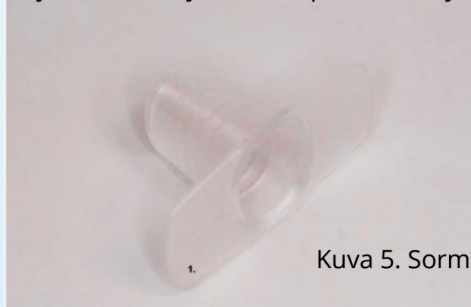
- Hammastikusta pidetään tukevasti kiinni ja se viedään hampaiden väliin leveä kanta ientä vasten.
- Hammastikulla hangataan kutakin hammasväliä noin kymmenen kertaa varmistaen, että molempien hampaiden pinnat puhdistuvat.
- Hammastikkua on hyvä käyttää varmalla ja kevyellä otteella, jottei ien vaurioituisi.
- **Haasteellisille asiakkaille ei voida suositella puutikkua, katkeamisvaaran vuoksi.**



Kuva 4. Avoimissa hampaiden väleissä puhdistukseen voidaan käyttää hammasväliharjaa, jota liikutellaan hampaiden välissä samalla tavoin kuin hammastikkua.

## Autettavan potilaan suun puhdistus

- Muistisairauden alkuvaiheessa asukasta muistutellaan hampaiden pesemisestä. Seuraavassa vaiheessa avustaja seisoo vieressä ja ohjaa, kannustaa ja vasta tarvittaessa auttaa puhdistamaan hampaat.
- Sekavan muistisairaahan suunhoito, voi olla haasteellista.
- Asukas voi vastustella suunhoitoa käsillään, tarttua hoitajan käsiin, purra, sylkeä ja kääntää päätään pois päin.
- **Älä laita sormiasi vastustelevan asukkaan suuhun**, jos hänellä on puremistaipumusta.
- Tarvittaessa voit laittaa asukkaan hampaiden väliin yhden hammasharjan tai sormisuojan/suunavaajan (kuva 5), jolla estät puremisen ja toisella hammasharjalla voit pestä hampaat.



Kuva 5. Sormisuoja/suunavaaja

- Suunympäryksen hierominen ja siveleminen rentouttaa suuta ja voi auttaa suun aukaisemisessa.
- Harjaa hampaat rauhallisin liikkein ja samalla toisella kädellä kevyesti poskea venyttään. Varo ettei hammasharjasta lennä roiskeita omiin silmiin.
- Hampaat ja suu voidaan puhdistaa vuoteessa puoli istuvassa asennossa.
- Autettavan päätä voidaan kohottaa ja tukea tyynyillä.

Jos asukas ei pysty sylkemään ja huuhtomaan suutaan, vaarana on, että vettä menee hengitysteihin.

**Aspiroimisen välttämiseksi hampaat voidaan harjata kostutetulla hammasharjalla, johon on laitettu herneen kokoinen määrä hammastahnaa, ja pyyhkiä sen jälkeen kostealla sideharsolla, suu kuivaksi.**

Fluorihammastahna on tärkeä reikien ehkäisemiseksi, eikä ole vaarallista, jos asukas nielee pienen määrän hammastahnaa.

### MUISTA KIRJATA

Hoitaja älä lannistu, päivät ovat erilaisia, yritä myöhemmin uudesta, jos suunhoito ei onnistu kirjaa siitä.

Myös onnistuneesta suunhoidosta ja havainnoista tehdään kirjaus asukkaan tietoihin.

Kirjauksista tulee, käydä ilmi millaiset proteesit asukkaalla on ja suun, limakalvojen ikenien ja hampaiden kunto.

Muista kirjata myös millaisilla välineillä ja tuotteilla asukkaan suuta hoidetaan

Jos autettava asukas istuu tuolilla, hänen päänsä voi nojata selkänojaan tai seinään tyynyllä tuettuna. Keinutuoli tai muu korkeaselkäinen tuoli voi myös sopia tarkoitukseen. Avustaja voi myös asettaa autettavan taakse niin, että tämä nojaa päätään avustajan kainaloon. Tämä asento on hyvä, jos asukas voi huuhtoa tai sylkeä altaaseen.

- Varaa lähettyville kaikki tarvittavat puhdistusvälineet, kertakäyttöpyyhkeitä, vettä huuhteluun sekä kaarimalja tai muki sylkemistä varten.
- Kerro asukkaalle mitä aiot tehdä ja miksi.
- Suojaa asukas tarvittaessa.
- Desinfioi kätesi ja pue tehdaspuhtaat käsineet sekä kasvosuojus.
- Puhdista kaikki hammasvälit järjestyksessä. Isoihin hammasväleihin sopii hammasväliharja, ahtaisiin hammaslanka.
- Lankaus suoritetaan kerran päivässä ennen hampaiden harjausta, jotta fluori menee paremmin väleihin. Hammas välien puhdistaminen suoritetaan edestakaisella liikkeelle viisi kertaa hangaten, varoen vahingoittamasta ientä. Liike on sahaava ja hammas puhdistetaan kauttaaltaan myös ienraja.
- Jos suun limakalvoilla on peitteitä tai ruuantähteitä, puhdista ne ensin harsotaitoksella tai hammasharjalla.
- Laita harjaan herneen kokoinen nokare fluorihammastahnaa. Puhdista hampaat järjestelmällisesti ienrajaan asti sähköhammasharjalla tai tavallisella hammasharjalla pienin nykyttävin liikkein.
- Aloita harjaus ylähampaiden kielenpuoleisilta pinnoilta, etene järjestyksessä viimeisen hampaan takaa toisen puolen viimeiseen hampaaseen. Harjaa samalla tavalla poskenpuoleiset pinnat ja sitten alahampaat samalla tavalla.
- Kielen pinnalla oleva kate voidaan poistaa hammasharjalla tai kielenpuhdistajalla päivittäin. Kielen puhdistaminen hammasharjalla, hammasharja kostutetaan lämpimällä vedellä ja harjaa vedetään nielusta kielenkärkeä kohti. Lämmin vesi helpottaa bakteeripeitteen irrottamista.
- Anna asukkaan lopuksi sylkeä. Tässä vaiheessa huuhtominen ei ole enää tarpeen, vaan pieni määrä fluorihammastahnaa saa jäädä vahvistamaan hampaita.
- Toimi varmoin, mutta hellävaraisin ottein. Suu on herkkä alue.
- läkkäällä, jolla on nielemisongelmia tai arat limakalvot käytetään hammastahnaa, joka ei sisällä natriumlauryylisulfaattia.
- Suuta voi tilapäisesti purskutella 0,02 % fluoridia sisältävällä suuvedellä, jos hampaiden harjaaminen ei onnistu.

Omainen voi auttaa hampaan pesussa. Hoitaja voi näyttää omaisille, hoidettavan läheisen hampaiden pesun. Säännöllisesti käyvät omaiset pesevät yleensä mielellään läheisensä hampaat ja haluavat auttaa läheisen hoidossa. Omaiset eivät itse tule ajatelleeksi tätä mahdollisuutta, rohkeasti vaan esittämään toive omaisille. Asian voi ilmaista omaisille, että me hoitajatkin pestään läheisenne hampaat, mutta ei ylimääräinen harjaus pahaa tee, päinvastoin.

Jos ikääntyneen on vaikea avata suutaan, valitaan pienikokoinen harja, lastenharja, soloharja tai kolmitasoharja (kuva 6) näin päästään puhdistamaan hankaliakin kohtia.



Kuva 6. Kolmitasoisia harjoja. (© Kaija Komulainen)



Solo- harja sopii erinomaisesti siltojen ja implanttien puhdistamiseen sekä takahampaille. Ihanteellinen myös ienrajan, sekä viisaudenhampaiden puhdistukseen.

## Irtoproteesien puhdistus

- Huuhtele irtoproteesit vedellä aina ennen suuhun laittamista ja aterioiden jälkeen.
- Pese irtoproteesit irtoproteeseille tarkoitettulla tahnalla tai miedolla astianpesuaineella, ei hammastahnalla, proteesiharjaa apuna käyttäen.
- Desinfektio irtoproteesit niille tarkoitetuilla veteen liuotettavilla tableteilla.
- Säilytä irtoproteeseja yön yli kuivassa rasiassa, jossa on tilkka vettä näin proteesit eivät kutistu yön aikana.
- Puhdista proteesit harjaten ne huolellisesti juoksevassa haaleassa vedessä. Kuva 7.
- Osaproteesien metalliset kiinnityspinteet tulee puhdistaa huolellisesti, mutta varoen, jotta pinteet eivät vääntyisi. (Kuva 8)



Kuva 7



Kuva 8

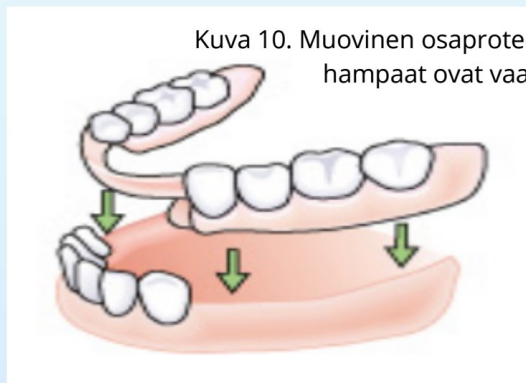
### Irtoproteesien asettaminen ikääntyneen suuhun.

- Anna muistisaira henkilö ottaa proteesit pois suusta ja laittamaan ne itse suuhun niin kauan kun se onnistuu.
- Poista proteesit tehdaspuhtainkäsinein, jos ikääntyneen sormivoimat ovat heikentyneet.
- Tartu sormin sopivan pinteeseen alle ja nosta varovaisesti.
- Muista että osaproteesit irtoavat vain yhdestä suunnasta.
- Laita proteesi takaisin päinvastaisesta suunnasta.
- Tarkasta, että proteesi istuu napakasti ja niiden väliin ei jää limakalvoja.

**On parempi jättää proteesit pois käytöstä, jos niiden suusta pois saaminen on jatkuvasti vaikeaa ja proteesit jäävät pitkiksi ajoiksi pesemättöminä suuhun.** Irtoproteesit pidetään poissa suusta yön yli tai ollaan päivällä muutama tunti ilman proteeseja.

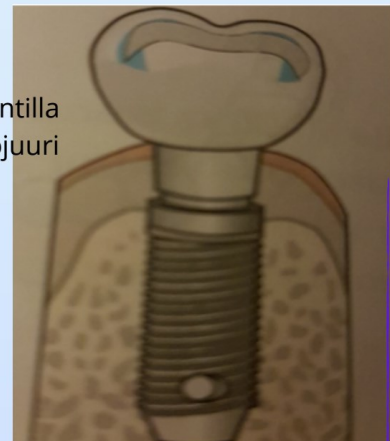


Kuva 9. Rankaproteesi, sylki pääsee huuhtelemaan alaetuhampaita, koska ienrajat jäävät vapaaksi



Kuva 10. Muovinen osaproteesi, estää sylkeä huuhtelemasta ienrajoja, hampaat ovat vaarassa reikiintyä ja ien tulehtua

Hammasimplantti eli keinojuuri. Hammasimplantilla voidaan täyttää hampaaton väli, tai tehdä keinojuuri proteesille. (kuva 11)



Implantti hoidetaan, niin kuin omatkin hampaat. Muista pitää puhtaana implantin saumakohtat, hammasväliharjan avulla

## Implantti ja sen hoito

Hammasimplantin omahoidossa käytetään samoja välineitä, kuin omien hampaiden puhdistuksessa.

- Kiinnitä huomiota plakkia herkästi keräävään ienrajaan ja sen huolelliseen puhdistamiseen hammasväliharjalla.
- Harjaa hampaat kaksi kertaa vuorokaudessa.
- Puhdista implanttikiinnitteinen hammasproteesi hammasproteesiharjalla, ja puhdista samalla suussa oleva implanttikisko (kuva 11)



Kuva 12. Alaleuan implanttikisko

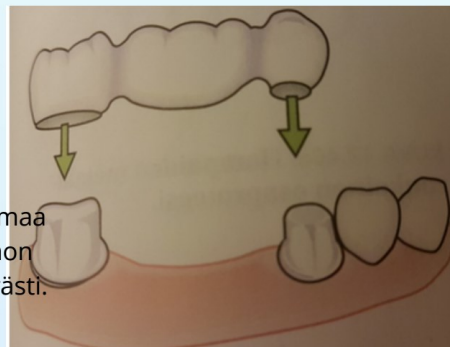
Kuva 13. Implanttikiskoon kiinnitettävä alaleuan proteesi.  
Kuva: Ritva Kuoppala



## Hammaskruunu ja siltaproteesi ja niiden hoito



Kuva 14. Kruunun ja tukihampaan saumakohta tulee pitää puhtaana, hammasväliharjan avulla.



Kuva 15. Siltaproteesi. Kaksi omaa hammasta hiottu pilariksi, johon kiinnitetään siltaproteesi pysyvästi.

Siltaproteesin (kuva15) Omahoitona on kruunun ja tukihampaiden saumakohtien hoito.

- Pidä saumakohdat puhtaana, ettei tukihampaat reikiinny ja ettei ien tulehdu.
  - Puhdista tukihampaiden saumakohdat hammasväliharjaa apuna käyttäen.
  - Puhdista implanttisillan väliosa erikoishammaslangalla esim. siltaneulan avulla.
  - Harjaa hampaat kaksi kertaa vuorokaudessa fluorihammastahnalla.
- 
- Implantti hoidetaan, niin kuin omatkin hampaat.
  - Muista pitää puhtaana implantin saumakohdat, hammasväliharjan avulla.
  - **Suun bakteerit yhdistettynä huonoon suuhygieniaan ja säännöllisen seurannan puutteeseen, altistavat ympäröivän kudoksen tulehtumiselle.**
  - Pelkällä omahoidolla ei aina päästä hyviin hoitotuloksiin, mutta ammattilaisen puhdistus yhdessä huolellisen omahoidon kanssa voi vielä pelastaa implantin.

## Ientulehdus ja Parodontiitti

Kiinnityskudoksen varhaista tulehdus vaihetta kutsutaan ientulehdukseksi eli gingiviitiksi. Ientulehduksen oireita ovat:

- Ien on punoittava, turvonnut ja aristava (kuva 16).
- Suussa voi olla paha maku
- Ikenet voivat vuotaa verta.

**Ienverenvuodon aikana on tärkeää tehostaa suuhygieniää.** Jos hengitys haistaa pahalle, tarkista hammasväliharjan avulla tuleeko paha haju hammasväleistä.



Kuva 16. Ientulehdus (Kuva Tanja Ketola-Kinnula)

Vaikka ienrajat vuotavat verta ja ovat aristavat, hampaat tulee harjata säännöllisesti sekä puhdistaa hammasvälit. Alkavan ientulehduksen voi pysäyttää tehostetulla suuhygienialla.

Ientulehduksen hoito:

- Harjaa hampaat ja ienrajat huolellisesti kaksi kertaa vuorokaudessa.
- Puhdistaa hammasvälit huolellisesti, hammasväliharjaa käyttäen.

Jos harjaus ei onnistu kivuliaan suun ja vuotavien ikenien vuoksi, voi hampaat ja suun puhdistaa klooriheksaaniliuoksella. **Jos ientulehdus ei parane viikon sisällä, on syytä hakeutua hammashuollon piiriin.**

Jos ientulehdusta ei hoideta varhaisessa vaiheessa, se johtaa hampaiden kiinnityskudossairaudeksi eli parodontiitiksi, jossa hampaan syvemmät kiinnityskudokset vaurioituvat. (kuva 17). Parodontiitin näkyvin oire on ikenen verenvuoto, muita oireita ovat pahan hajuinen hengitys ja paha maku suussa.



Hoitamattomana kudostuho jatkuu ja johtaa lopulta hampaan menetykseen sekä purennan romahtamiseen. Vaarana on myös verenkierron kautta leviävä infektio.

Kuva 17. Tyypin I diabetestä sairastava potilas, jolla on hoitamaton parodontiitti. (Kuva Hellevi Ruukonen)

## Hampaiden reikiintyminen eli karies

Hampaiden reikiintyminen johtuu siitä, että suun bakteerit tuottavat hampaiden pinnoille kasvaessaan sokerista ja tärkkelyksestä happoja. Normaalisti sylki palauttaa hampaisiin happojen liuottamat mineraalit. Iäkkäillä reiät voivat edetä pitkälle ilman kivun tuntemusta.



Kuva 18. Karies (Eino Honkala)

Ikääntyessä juuren pinta paljastuu iensairauksien ja ikenien vetäytymisen vuoksi. Juurenpinta altistuu reikiintymiselle, koska sitä ei suojaa kova kiille, niin kuin hampaan kruunua suojaa. Juurikaries on tavallisinta ikääntyneillä, sille altistaa ienrajojen huono puhdistus, hammaskaulan paljastuminen sekä kuiva suu. Juurikaries (kuva 19) etenee juurenpinnan ympäri ja voi aiheuttaa hoitamattomana hampaan katkeamisen.



Kuva 19. Juurikaries. Ienreunoihin paikallistuva karies. Kuva: Tanja Ketola-Kinnula

### Hampaiden reikiintymistä ehkäistään parhaiten:

- Harjataan hampaat fluorihammashammastahnalla aamuin illoin
- Ruokaillaan säännölliset
- Huuhdellaan suu vedellä ruokailun jälkeen
- Ei napostella eikä nautita makeita juomia pitkin päivää eikä öisin
- Hampaille turvallisia ovat ksylitolituotteet ja juustot.
- Janojuomana vesi, mineraalivedet ja sokeriton tee.

## Suun sienitulehdus

Sienitulehduksen oireita ovat:

- kipu limakalvoilla
- polttelu
- arkuus
- kirvely
- punoitus
- joskus myös makuainin muutos
- sekä verenvuoto.

Suun sieni infektiolle altistavia tekijöitä ovat:

- antibioottilääkitys
- huono suuhygienia
- kuiva suu
- huonosti istuvat proteesit
- diabetes, joka ei ole hoitotasapainossa
- hengitettävät astmalääkkeet
- tupakointi
- runsas nautittu hiilihydraattien määrä
- aliravitsemus
- raudan puutos
- hormonaaliset muutokset
- syöpähoitojen ja elinsiirtojen yhteydessä käytetyt immunosuppressiiviset lääkkeet eli hylkimisenestolääkkeet .

Suun limakalvoilla ja kielessä voi esiintyä vaaleita tai punertavia laikkuja taikka peitteitä. Suupielihaavaumia ja suupielentulehdusta voi myös esiintyä.



Kuva 20. Sieni-infektio irtoproteesin alla. A) Irtoproteesi paikoillaan. B) Proteesin alta paljastuu proteesistomatiitti. Kuva: Therapia Odontologica, Academica-Kustannus Oy.



Proteesien käyttäjillä voi olla suupielten tulehdusta (kuva 21), jos oireet eivät parane runsaassa viikossa tai uusivat, kyseessä voi olla mahdollinen hiivatulehdus.

**Omahoitona on tehostaa suunhygieniaa, puhdistaa suuta ja proteeseja hyvin. Proteesit otetaan yöksi pois suusta ja päivällä ollaan ilman proteeseja pari tuntia. Vanhat huonosti istuvat proteesit pohjataan, jotta ne istuisivat paremmin.**

**Sieni- infektio hoidetaan yleensä paikallisvalmisteella. Proteesit desinfioidaan päivittäin, samalla kun suu hoidetaan, jos irtoproteeja ei hoideta samanaikaisesti, sieni- infektio ei parane.**

## Aftat

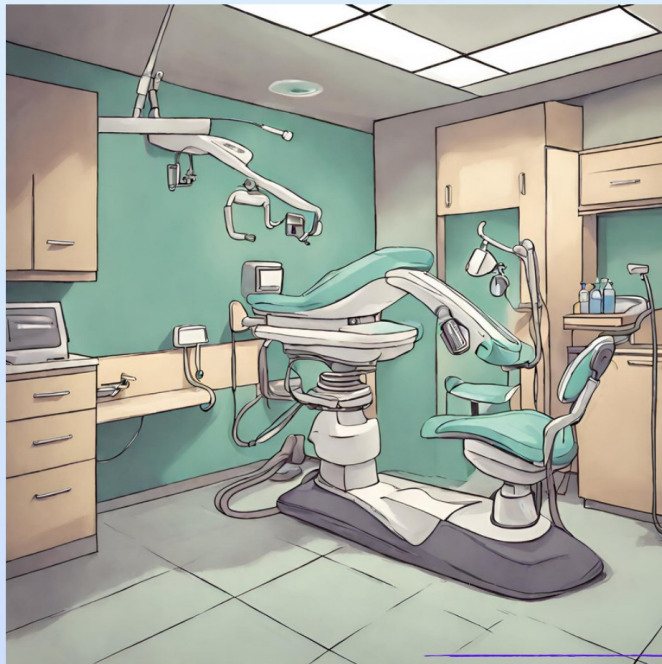
Aftat ovat kivuliaita tai kutiavia suun haavaumia (kuva 22), jotka eivät ole tarttuvia. Afta paranee yleensä itsestään 7–10 vuorokaudessa. Kipua voi lievittää hyvällä suuhygienialla sekä apteekista saa tuotteita, jotka on tarkoitettu aftojen hoitoon.

Jos suun haavaumat eivät parane kahdessa viikossa hoidosta riippumatta, on syytä kysyä neuvoa hammashoitolasta.



Kuva 22. Afta huulen sisäpinnalla.  
Suomen hammaslääkäriiliitto

Syöpähoidoissa käytettävistä lääkkeistä solunsalpaajat sekä metotreksaatti aiheuttavat suun limakalvojen haavaumia.



## Kuiva suu

Kuiva suu on hyvin tavallinen vaiva ikääntyneillä. Kuiva suu tuntuu ikävältä. Kuivassa suussa on kuiva ja pistävä tunne, kieltä voi kirvellä ja huulet ovat rohtuneet. Suussa voi maistua metallinmaku. Kuivan suun vuoksi, ruoka voi tuntua pahalta suussa, ja asiakas voi kieltäytyä syömästä. Suun limakalvot voivat olla arat ja punoittavat. Nieleminen ja puhuminen voi olla hankalaa, hammasproteesien pito voi olla vaikeaa. Suun kuivuus lisää riskiä suun sairauksille.

Kuivan suun hoito:

- Tehosta vedenjuontia,
- käytä ksylitoli pastilleja,
- syö monipuolisesti pureskelua vaativia aterioita
- huolehdi suuhygieniasta.
- kostututa suuta esimerkiksi ruokaöljyllä, öljy tuntuu miellyttävältä suussa.

Alkoholia sisältäviä suuvesiä kannatta välttää koska alkoholi kuivattaa suuta entisestään. Apteekista saa kuivan ja herkän suun hoitoon tarkoitettuja geelejä sekä kostutussuihkeita. Lääkelistan tarkastuksella ja joidenkin lääkkeiden lopettamisella, voidaan saada sylkirauhasten toiminta käynnistymään.

Mahdollista kuivaa suuta aiheuttavia lääkkeitä ovat:

- diabeteslääkkeet,
- parkinsonintaudin lääkkeet,
- psykenlääkkeet,
- sydän ja verisuonisairauksien lääkkeet,
- Crohnin taudin lääkkeet,
- epilepsialääkkeet,
- reumalääkkeet,
- kipu- ja kuumelääkkeet,
- astmalääkkeet,
- osteoporoosin lääkkeet
- syöpälääkkeet.

## Suusyöpä

Huono suuhygienia, parodontiitti sekä krooninen suun hiivasieni-infektio voivat suurentaa suusyövän riskiä. Samoin myös huonokuntoiset proteesit, jotka hankaavat tai istuvat huonosti ja näin aiheuttavat jatkuvan mekaanisen hankauksen, saattavat suurentaa kielisyövän riskiä.

On tärkeää tarkkailla suun limakalvomuutoksia ja tutkia limakalvot säännöllisesti.

Suusyövän yleisimpiä oireita ovat:

- haavauma, joka ei parane 2 viikossa
- limakalvon (eksofyyttinen) kohouma
- punoittava, valkoinen tai punavalkoinen limakalvomuutos
- muutos, jonka seurauksena proteesi muuttuu sopimattomaksi
- syömisen ja puheen häiriöt
- hampaan liikkuvuus, joka ei selity hampaan kiinnityskudossairaudesta
- kyhmy kaulalla, joka voi olla ensimmäinen oire suusyövän metastaasista
- kipu, joka on yleensä myöhäinen oire

- Affoo, R. H. and others. 2018. The Effects of Tooth Brushing on Whole Salivary Flow Rate in Older Adults. *BioMed Research International*.
- Ainamo, A ja Lahtinen, A. 2014. Antimikrobiset suuvedet suuhygienian apuna. *Suu ja lääke*. 4/2014.
- Airola, K. 2021. Punajäkälä. Lääkärikirja Duodecim.
- Asher, S. and others. 2022. Periodontal health, cognitive decline, and dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Astma*. 2022. Käypä hoito -suositus. Helsinki:Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Chang, C-C and others.2019. Oral hygiene and the overall survival of head and neck cancer patients. *Cancer Medicine*. Volume8. Issue4. April 2019 Pages 1854-1864.
- Brocklehurst, P, Kujan, O, O'Malley, L, Ogden, R, Shepherd, S, Glenny, A-M. 2013. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer.
- Grusovin, MG, Coulthard, P, Worthington, H, George, P, Esposito, M. 2010. Interventions for replacing missing teeth: maintaining and recovering soft tissue health around dental implants.
- Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobilääkkeet. 2022. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Heikka, H, Hiiri, A, Honkala, S, Keskinen, H, & Sirviö, K. P.2018 Terve suu Tallinna: Kustannus Oy Duodecim.
- Heikkinen, E, Rantanen, T. P. 2008 Gerontologia Keuruu: Kustannus Oy Duodecim.
- Hiltunen, K, Vehkalahti, M, Mäntylä, P. 2016. Ikääntyneiden parontologisen ja proteesien hoidontarve- haaste julkiselle suun terveydenhuollolle. Suomen hammaslääkärilehti.
- Honkala, S, Heikka H, Heikkinen AM, Helenius-Hietala J, Sirviö K. Terve suu. 4., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hämäläinen, P. 2008. Geriatria. 2., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim Oy.
- Hänninen, J, Rahko, E. 2013 Oireiden mukainen hoito elämän loppuvaiheessa. Duodecim.
- Hävölä, H, Flinkkilä, ML, Laine S, Nivala-Huhtaniska N. 2022. Palliatiivisessa hoidossa ja saattohoidossa olevan potilaan suun hoito. Hotus -hoitosuositus.
- Jurasic, M, Gibson G, Orner M B, Wehler C J, Jones J A, Cabral H J. 2022. Topical Fluoride Effectiveness in High Caries Risk Adults.
- Jämsä, M. 2019. Muistisairaahoito/muistisairaana aktiivinen ja turvallinen arki/muistisairaana ruokailu. Duodecim Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Karies. 2023. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Kerosuo, E. 2018. Korkean fluoridipitoisuuden hammasahna juurikarieksen pysäytysuhoissa. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypä hoito.
- Ketola-Kinnula, T. 2019. Diabeteksen ja suun terveyden yhteys. Duodecim Oppiortti.
- Komulainen, K. 2020. Kariesin hallinta iäkkäillä. Duodecim Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Komulainen, K ja Löppönen, M. 2020. Muistisairaana suunhoito. Duodecim Käypä hoito.
- Komulainen, K, ja Löppönen, M. 2020. Kun henkilö vastustele suun puhdistamista.
- Käypä hoito -työryhmä Karies. 2020. Fluorin käyttö hampaiden hoidossa systemaattisesti ja paikallisesti. Duodecim Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Könönen, E. 2021. Hammasytimen tulehdus (pulpiitti). Duodecim Lääkärikirja.
- Könönen, E. 2014. Sairas suu voi sairastuttaa koko kehon. Suomen hammaslääkäri liitto.
- Laine, P. 2017. Terve suu on tärkeä reumasairauksissa. Reuma-lehti. Reumaliitto.
- Meurman, J. 2016. Geriatria.
- Muistisairaudet. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Mäkinen, T. 2017.Saattohoidossa suu on usein kipeä- näin helpotat potilaan oireita. Tehy-lehti.
- Nawaz, A. 2022. Candida albicans yleisin hiivasienilaji myös suusyöpäpotilailla. Hammaslääkärilehti.
- Nissinen, A. 2022. Iäkkäiden suunterveyden ongelmat heikentävät ravitsemusta. Suomen hammaslääkärilehti. 8/22. Punamusta.
- Nissinen, A. 2019. Puolukkasuuvesi vähensi suun haitallisia bakteereja. Suomen hammaslääkärilehti. 11/19. Punamusta.
- Orlandi M, Bhowruth D, Suran J, Gkranius N, Donos N, Hingorani A, Deanfield J, D'Aiuto F. 2017. Does periodontal treatment affect the progression of subclinical atherosclerosis? *Journal of dental research*. Spec Iss A. 96.
- Paradontiitti. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Pienihäkkinen, K. 2020. Fluorihammastahnan vaikutus hampaiden reikiintymiseen. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito.
- Preshaw, P.M, Alba, A. L, Herrera, D, Jepsen, S, Konstantinidis, A, Makrilakis, K & Taylor, R. 2012. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia* 55.
- Pärnänen, P. 2020. Combining biochemistry to dentistry : from in vitro Candida glabrata observations to an in vivo clinical lingonberry application. Helsingin yliopisto. Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta. Integroivien biotieteiden tohtoriohjelman. Artikkeliväitöskirja.
- Raikula, T. 2018. Hampapaattoman suuhoito, proteesit ja proteettiset rakenteet. Duodecim Oppiortti.
- Riley, P, Moore, D, Ahmed, F, Sharif, M.O, Worthington, H. 2015. Xylitol- containing products for preventing dental caries in children and adults.
- Ruokonen, H ja Matela, AM. 2016. Näin tunnistat suun limakalvon lääkehaitat. Suu ja lääke. SicFimea.
- Saarela, R. 2020. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Saarela, O. 2022. Tietoa potilaalle: Pahanhajuinen hengitys (halitoosi). Lääkärikirja Duodecim.
- Salo, M. 2016. Afta on yleisin suun limakalvon sairaus. Suu ja lääke. SicFimea.
- Saloheimo, O, Näpänkangas, R. 2013. Hampaiden reikiintymisriski osaproteesin käyttäjillä. Näytönastekatsaus. Duodecim Käypähoito.
- Sanz, M, And others. 2017. Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease. *Journal of clinical Periodontology*. Volume 43. Issue s18.
- Schmalz, G. and others 2020. Oral health-related quality of life in different rheumatic diseases. *Oral diseases*. Volume 26, Issue 8.
- Siukosaari, P. ja Nihtilä, A. 2015. Vanhusten suun terveys. Duodecim.
- Suomen hammaslääkäriliitto. 2020.
- Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013.
- Suominen, M ja Pitkälä K, 2016. Geriatria.
- Suusyöpiä. 2019. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Tarnanen, K, Saarto, T, Laukkala, T. 2019. Käypä hoito- suositus. Suomalainen lääkäriselä Duodecim. Kuolevan potilaan oireiden hoito.
- Therapia Odontologica. 2019. Lasten kariespreventio.
- Terve suu. 2022. Toimitus Duodecim Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2020. Vireyttä seniori vuosiin. Ikääntyneiden ruokasuositus.
- Tonetti, M, Van Dyke, T. 2013. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *Journal of Clinical Periodontology*. Volume40, Issues14.
- Tunturi, S. 2022. Kuiva suu. Duodecim Lääkärikirja
- Tyyppin 2. diabetes. 2020. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- Vanhustalvelulaki. 920/2012.
- Vanhustyön keskusliitto. 2021. Vanheneminen on etuoikeus.
- Yaacob, M, Worthington, H, Deacon, S, Deery C, Walmsley D, Robinson, P, Glenny AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health.