

Annu Leppisaari
Maria Tikkanen

Alkoholin käytön vaikutukset ikääntyneen suun terveyteen

MobiDent-applikaation edelleen kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Suuhygienisti (AMK)
Suun terveydenhuollon koulutus-
ohjelma
Opinnäytetyön toteutus
25.4.2018

Tekijät Otsikko Sivumäärä Aika	Annu Leppisaari, Maria Tikkanen Alkoholin käytön vaikutukset ikääntyneen suun terveyteen – MobiDent- applikaation edelleen kehittäminen 60 sivua + 3 liitettä 25.4.2018
Tutkinto	Suuhygienisti (AMK)
Koulutusohjelma	Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Ohjaaja	TtT, yliopettaja Hannu Lampi
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edelleen kehittää MobiDent- applikaatiota, luomalla käytännönläheistä sisältöä ikääntyneen alkoholin käytön vaikutuksista suun terveyteen. Työ toteutetaan kehittämishankkeena, koska MobiDent-applikaatio on osa isompaa kokonaisuutta edelleen kehittää sovellusta palvelemaan käyttäjiänsä. Tämän kehittämistyön tavoitteena on edistää ikääntyneiden suun terveyttä lisäämällä kotihoidon työntekijöiden ja asiakkaiden tietämystä alkoholin vaikutuksista suun terveyteen.</p> <p>Toiminnallinen opinnäytetyö toteutetaan tutkivalla otteella, kuten tutkimuksellinen opinnäytetyö. Tutkiva ote tarkoittaa tässä työssä aihetta koskevan tietoperustan valintaa, tarkastelua sekä perustelua. Tietoperusta sekä tuotos perustuvat oman alan kirjallisuuteen viitaten. Olemme perehtyneet useisiin tutkimuksiin sekä ajankohtaisiin artikkeleihin, jonka lisäksi olemme haastateltu kotihoidon työntekijöitä.</p> <p>Opinnäytetyöhön kerätyn aineiston pohjalta voidaan todeta alkoholilla olevan vaikutusta ikääntyneen suun terveyteen monella eri osa-alueella. Suun kautta nautittavilla alkoholijuomilla on suoria vaikutuksia suun limakalvoihin ja suun yleisterveyteen. Humalatila vaikuttaa vahvasti ihmisen kykyyn huolehtia itsestään, jonka myötä suun hoito voi jäädä puutteelliseksi. Puutteellisen omahoidon lisäksi suun ja hampaiden alueen traumat voivat seurata humalatilan aiheuttamista tapaturmista. Alkoholin riskikäyttöä voidaan pyrkiä ehkäisemään tai pysäyttämään asian puheeksi ottamisella, hoitoon ohjauksella sekä motivoivalla terveysvalmennuksella. Suun hyvä omahoito ja säännölliset suun terveystarkastukset ovat tärkeä osa suun yleisterveyden ylläpitoa sekä sairauksien ehkäisyä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tietoa voidaan hyödyntää ja soveltaa terveydenhoitoalan työntekijöiden, opiskelijoiden, asiakkaiden, omaisten tai muiden aiheesta kiinnostuneiden keskuudessa. Tietopaketti on apuväline tunnistaa alkoholin väärinkäyttö ja auttaa suun omahoidon neuvonnassa tai alkoholin riskikäyttäjän hoitoon ohjauksessa.</p>	
Avainsanat	Suunterveys, ikääntynyt, mobiiliapplikaatio, päihteet, alkoholi

Authors Title Number of Pages Date	Annu Leppisaari, Maria Tikkanen The effects of alcohol abuse to oral health among elderly MobiDent application development work 60 pages + 3 appendices 25 April 2018
Degree	Bachelor of Health Care, Dental hygienist
Degree Programme	Degree Programme of Oral Health Care
Instructors	Principal Lecturer Hannu Lampi, PhD
<p>The purpose of this study was to develop the MobiDent application by creating practical content of alcohol abuse effects on oral health among elderly. The MobiDent application is part of the larger development work to help professionals working in home care. The aim of this study was to increase awareness of alcohol abuse and its effects to elderly's oral health. This study was conducted as a functional thesis with focus on research work.</p> <p>From the information gathered to this thesis, we can prove that alcohol influences elderly's oral health on many different aspects. Orally enjoyed alcohol beverages have a direct effect on the oral mucosa and the overall oral health. Furthermore, drunkenness will directly affect a person's ability to take care of their oral health. In addition to insufficient oral self-care, oral traumas may be caused by an accident under the influence of alcohol. Motivational interviewing and treatment counseling could be methods used in preventing alcohol abuse. Based on studies, good oral self-care and regular oral health examination are important elements in the maintenance of general health and preventing diseases.</p> <p>The information in the study can be used and applied by healthcare field workers, students, clients, relatives and for other interested in this area. This theoretical summary could be used as a tool for recognizing alcohol abuse and be helpful in oral self-care counseling.</p>	
Keywords	Oral health, aged, alcohol abuse, alcohol, application

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät	3
3. Teoreettiset lähtökohdat	3
3.1 Tiedonhaku	3
3.2 Digitaaliset terveystalvet	4
3.3 Ikääntyneen suunhoidon kulmakivet	5
3.4 Ikääntyneen lisääntynyt alkoholinkulutus ja sen vaikutus terveyteen	6
3.3 Yhteenveto tietoperustasta	7
4. Opinnäytetyön toiminnallinen toteuttaminen	8
4.1 Metodologiset lähtökohdat	8
4.2 Toimintaympäristö, kohderyhmä ja hyödynsaajat	9
4.3 Lähtötilanteen kartoitus	9
4.4 Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus	10
5. Ikääntyneen alkoholin käyttö näkyy suussa	13
5.1 Ikääntyvän väestön alkoholinkäytön vaikutukset ja uhkaavat tekijät.	13
5.2 Suun kuivuminen	15
5.3 Hampaiden kuluminen ja eroosio	16
5.4 Karies	18
5.5 Kiinnityskudossairaudet	20
5.6 Alkoholi ja suusyöpä	21
5.7 Limakalvomutokset	23
5.7 Suun hiivasieni-infektio	25
5.10 Iäkkään suun omahoidon ohjaaminen	26
5.11 Motivoiva terveystalvunvalmennus	27
5.12 Potilaan kohtaaminen ja hoitoonohjaus	29
6. Pohdinta	32
6.1 Eettiset kysymykset	32
6.2 Luotettavuus ja arviointi	33
6.3 Tuotoksen ja menetelmien tarkastelu	34
6.4 Jatko-opinnäytetyö ja kehittämisehdotukset	40

6.6 Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu	41
Lähteet	42
Liite 1 MobiDent- applikaation sisältö	49
Liite 2 Hakuprosessin kuvaus, taulukko 1	1
Liite 3, Artikkeleiden kuvaus, taulukko 2	2

1. Johdanto

Alkoholin suuri kulutus on eräs yhteiskunnan merkittävimpiä terveysuhkia. Alkoholinkäytön kulutuksen lisääntyessä, myös terveyshaitat ovat lisääntyneet. (Keskinen – Uittamo 2015). Suomessa alkoholin kulutus on kasvanut ja muuttunut 1960-luvulta, jolloin Suomessa kulutettiin vähiten alkoholia koko Pohjoismaissa 4,1 litraa henkilöä kohti, kun vuonna 2016 alkoholin kokonaiskulutus oli 10,8 litraa henkilöä kohti. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2017.) Väestön ikääntyessä on huomattu kiinnittää enemmän huomiota iäkkäiden alkoholin käytön erityispiirteisiin. Vuonna 2009 tehdyn kyselyn perusteella 65 – 84-vuotiaista miehistä 60% ja naisista 55% käyttivät alkoholia viimeisen kuluneen vuoden aikana. Miehistä 40% ja naisista 18% kertoi käyttäneensä alkoholia viikoittain. (Aira 2012: 67.)

Alkoholin liikakäyttö aiheuttaa käyttäjilleen useita erilaisia haittoja, joista tyypillisimmät ovat kertaluonteiset humalutilaan liittyvät haitat, kuten tapaturmat, väkivalta tai liikennejuopumukset. Kun taas sosiaalisiin haittoihin luetellaan ihmishuuhderistiriidat sekä toiminta- ja työkyvyn heikentyminen. Pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa elimellisiä haittoja, kuten lihomista, mahavaivoja, maksan ja muiden sisäelinten vauriota, syöpää, mielen-terveyshäiriöitä ja riippuvuusongelmia. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2014.) Alkoholin tärkeimmät suuhun liittyvät vaikutukset ovat suun kuivuminen, karies, parodontiitti, eroosio, limakalvomutokset sekä suusyöpä (Keskinen – Uittamo 2015).

Huonolla suunterveydellä on selvä yhteys yleisterveyteen. Nykypäivänä tarve suun terveyden edistämiseen on nostettu kehittämisen keskiöön, jolloin siinä tulee ottaa huomioon kaikki näkökulmat. Yleissairauksien lisäksi ikääntyneillä on usein kuiva suu, mikä vaikuttaa suun reikiintymisen ja infektioiden syntyyn suussa. (World Health Organization 2005). Kotihoidon asiakkaiden huono suun terveys ei välttämättä ole kotihoidon henkilöstön tiedossa tai vastaavasti he eivät ole saaneet riittävää ammatillista koulutusta iäkkään suun terveyden hoidosta. Ikääntyvän väestön suun terveydenhoitoa tulee edistää uusien keinoin. Kotihoidon henkilöstön kouluttaminen on suun terveyden edistämisen ratkaisu iäkkään hyvinvoinnin ja terveyden tukemiselle ja tätä varten Sosiaali- ja terveysministeriö on kehittänyt uusia laatusuosituksia iäkkään suun terveyden parantamiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö – Kuntaliitto 2015:19)

Opinnäytetyötä toteutetaan osana Metropolia Ammattikorkeakoulun suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelman kehitteillä olevaa innovaatiota MobiDent - Mobile Application for Elderly home Care in the Context of Oral Health Promotion. MobiDent-applikaatiota on kehitetty vuodesta 2013 Metropolia Ammattikorkeakoulun Innovaatio- ja opinnäytetyöprosesseissa. (Metropolia 2016.) MobiDent-applikaation myötä kotihoidon työntekijällä on työssään mukanaan apuväline, josta voi tarkasti ja luotettavasti etsiä tietoa suun terveydestä. Applikaation välityksellä sen käyttäjät voivat lisäksi tarpeen tullen konsultoida suun terveydenhoidon ammattilaisia. (Lampi – Rautiola 2016.) Suomalaiset ikääntyvät ja hoidontarve kasvaa. Työikäisiä on jatkossa vähemmän. Nykypäivänä kasvavassa määrin pyritään tukemaan ikääntyneen kotona asumista mahdollisimman pitkään, jonka vuoksi kotihoidon kysyntä kasvaa. Nykyisin kunnat järjestävät julkisen sosiaali- ja terveystalouden, mutta Sote- uudistuksen myötä vastuu palveluiden tuottamisesta siirtyy maakunnille. Käytännössä muutos tarkoittaa palvelun muuttuvan pienillä paikkakunnilla ja sen myötä myös kotihoidon asiakkailta. Uusien muutosten myötä teknologia ja palvelut kehittyvät, jotka helpottavat Sosiaali- ja terveystalouden työntekijöiden työtä. Sote- uudistuksen myötä myös Digi-palveluita kehitetään, sillä ne säästävät aikaa ja siten palveluita voidaan tuoda syrjäseuduillekin. (Valtionneuvosto 2018.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotos on kattava ja helposti käytettävissä oleva tietopaketti MobiDent-applikaation edelleen kehittämiseksi. Applikaatio on suunnattu kotihoidon työntekijöiden käyttöön ja se sisältää tietoa alkoholin vaikutuksista iäkkään suun terveyteen. Opinnäytetyön hyötynä on saada palvelu ja tieto nopeasti lähelle kotihoidon asiakkaita ja heitä hoitavia tahoja. Opinnäytetyön tuotoksen tietoa ja apuvälineitä voidaan myös hyödyntää kotihoidon jokapäiväisissä toiminnoissa ja edistää yleisterveyttä suun terveyden kautta.

MobiDent-applikaation suun terveyden edistämisen osuus kuvaa asiakkaan alkoholin käytön vaikutuksia suussa ja ohjaa kotihoidon työntekijää ylläpitämään asiakkaan suun yleisterveyttä päivittäisten toimien ohella. Lähtökohtana tuotokselle on ajankohtainen ja monipuolinen näyttöön perustuva tieto ikääntyneen suun terveyden ja alkoholin käytön keskeisestä yhteydestä sekä hoitoonohjauksesta.

2. Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edelleen kehittää jo olemassa olevaa MobiDent-aplikaatiota luomalla käytännönläheistä sisältöä ikääntyneiden alkoholinkäytön vaikutuksista suun yleisterveyteen.

Tavoitteena on edistää iäkkäiden suun terveyttä lisäämällä kotihoidon työntekijöiden tietämystä alkoholin vaikutuksista suun terveyteen, sekä luoda työkaluja alkoholin käytön tunnistamiseen, puheeksi ottamiseen ja suun omahoidon ohjaamiseen.

Kehittämiskysymykset:

1. Miten alkoholinkäyttö vaikuttaa ikääntyneen suun terveyteen?
2. Miten kotihoidon työntekijä tunnistaa ikääntyneen alkoholin käytön?
3. Miten ikääntyneen alkoholin käyttö otetaan puheeksi ja kuinka ohjata ikääntynyt hoitoon?
4. Miten kotihoidon työntekijä ohjaa ikääntynyttä suun omahoidossa?

3. Teoreettiset lähtökohdat

3.1 Tiedonhaku

Opinnäytetyössä käytettiin systemaattista tiedonhakua aloittaen miettimällä opinnäytetyön aiheen keskeisiä hakusanoja suomeksi ja englanniksi. Muodostimme hakukäsitteistä hakulausekkeita, joita käytimme tietokannoissa. Keskeisiksi hakusanoiksi muodostuivat tiedonhaussa "aged", "alcohol oral effect", "dental health alcohol", "oral health" ja "alcohol". Käytimme myös suomenkielisiä hakusanoja.

Ajantasaisen tiedon saamiseksi rajasimme hakutulokset koskemaan vuosia 2012- 2017. Opinnäytetyössä käytettiin myös vanhempia lähteitä, mikäli emme löytäneet uudempia, tällöin arvioimme kriittisesti artikkelin tai tutkimuksen olevan ajankohtainen. Teimme tiedonhakuja pääasiassa seuraavista tietokannoista: CINAHL, PubMed, Ovid Medline, Researchgate, Terveysportti ja Google Scholar. Teimme myös manuaalihakuja mm. Terveysportista, Duodecim aikakauskirjoista sekä Hammaslääkärilehdestä. Lisäksi teimme manuaalisia lähdepoimintoja löytämistämme artikkelien lähdeluetteloista. Sovimme yhteiset hakukriteerit lähdeaineistolle. Rajasimme pois lähdeaineistosta pro-gradut ja mui-

den opinnäytetyöt. Sovelsimme edellisten MobiDent- applikaatioon liittyvien opinnäytetöiden tutkimustietoa iäkkäiden palveluiden tarpeista. Opinnäytetyöhön valitsimme mahdollisimman uusia lähteitä ja annoimme niille suurimman painoarvon.

Tietokanta	Otsikkotasolla luettuja	Tiivistelmätasolla luettuja	Kokotekstitasolla luettu	Lopullinen valinta
PubMed	363	76	17	8
Cinahl	167	31	9	2
Google Scholar	298	120	49	19
Terveysportti	135	67	38	18

Liitteessä 1. on kuvattu tiedonhaun valintaprosessin vaiheet.

Tietokannan hakutulokset luettiin ensin otsikkotasolla, jonka jälkeen valitsimme niistä aiheeseen sopivat. Jatkoon valituista luimme tiivistelmät, joiden perusteella valitsimme edelleen jatkoon menevät, joista karsittiin aiheeseen sopimattomat pois. Tiivistelmän perusteella jatkoon päässeistä lopulliseen valintaan teimme koko tutkimusartikkelien tai väitöskirjojen lukemisen jälkeen.

3.2 Digitaaliset terveyspalvelut

Digitaalinen terveydenhuolto on kollektiivinen termi, jolla viitataan yhteisesti tieto- ja viestintätekniikassa käytettäviin palveluihin ja työkaluihin. Viestintätekniikan tarkoituksena on edistää terveyttä ja elämäntapaan liittyvää ennaltaehkäisyä, diagnosointia, hoitoa, seuranta ja omahoitoa. (Euroopan komissio 2015.) Tänä päivänä 95% maailman ihmisistä elävät matkaviestintäverkon kattamalla alueella ja maailmassa on yli 7 miljardia matkapuhelinliittymää – yksi lähes jokaiselle ihmiselle planeetalla. (World Health Organization 2016). Digitaalisilla terveydenhuollon välineillä voidaan parantaa hoidon saatavuutta, laatua sekä lisätä terveydenhuollon tehokkuutta, tiedon kulkiessa terveydenhuollon ammattilaisen tai käyttäjän mukana. Sähköisiä palveluita ovat muun muassa sovellukset, joiden kautta tieto kulkee nopeasti eri terveydenhuollon palveluiden välillä. (Euroopan

komissio 2015.) Palveluiden kehittämisen tavoitteena on parantaa sairauksien diagnosoimista, ehkäisyä, seuranta ja hoitoa sekä terveydenhuollon hallintoa. Ilmiönä matkaviestinnän ja langattoman tekniikan käyttö terveydenhuollossa luo mahdollisuuksia tavoitteiden saavuttamiseksi ja mahdollistaa terveydenhuollon kaikkialla. (World Health Organization 2011:6-23; Euroopan komissio 2015.)

MHealth on globaalinen innovaatio ja osa sähköistä terveydenhuoltoa. Olemassa olevia mHealth palveluja ovat hätäpalvelut, terveydenhoitopalvelut, mobiililääketiede, tapausmuistutukset, terveydenedistämissovellukset, potilaanseuranta ja terveydentilanseuranta. MHealth- palvelun tarkoituksena on tuoda tieto ja palvelu lähelle ihmistä. (World Health Organization 2011: 6-23.) MobiDent- applikaatio on terveysteknologinen tulevaisuuden väline kotihoidon ja laitoshoidon työntekijöille. Se on kehitetty Metropolian AMK:n ja Lahden Sosiaali- ja terveystieteiden yhteistyössä tukivälineeksi kotihoidon työntekijöille. Applikaatio on työvälineenä helppokäyttöinen ja käyttäjälähtöinen, joka sisältää suun terveydentilan arviointiin kuva- ja tietopankit sekä opetusvideot edesauttaamaan suun hoidon onnistumista. Applikaation avulla kotihoidon työntekijät voivat tunnistaa suun terveydentilan muutokset ja mahdollisen hoidontarpeen, sekä tarvittaessa konsultoida suun terveydenhuollon asiantuntijoita. (Lampi – Rautiola 2016:33.)

3.3 Ikääntyneen suunhoidon kulmakivet

Väestörakenne on muuttumassa lähitulevaisuudessa globaalisti ikääntyneiden määrän kasvaessa, jonka myötä ikääntyneiden määrä lisääntyy. Huonolla suun terveydellä on merkittävä yhteys yleisterveyteen. Suunterveyden edistämisen tarve on nostettu kehittämisen keskiöön, jonka vuoksi joudumme ottamaan huomioon kaikki näkökulmat terveydenedistämiseksi. Muiden sairauksien lisäksi ikääntyneillä on usein kuiva suu, joka vaikuttaa suun reikiintymisen ja lisää riskiä infektioihin. (World Health Organization 2005; Renwanz Boyle – Davis 2006.) Kotihoidon asiakkaiden huono suun terveys ei välttämättä ole kotihoidon henkilöstön tiedossa tai vastaavasti, he eivät ole saaneet riittävää ammatillista koulutusta iäkkään suun terveyden vaikutuksesta yleisterveyteen. Ikääntyvän väestön suun terveydenhoitoa tuleekin edistää aivan uusien keinoin. Kotihoidon henkilöstön kouluttaminen on suun terveyden edistämisen ratkaisu iäkkään hyvinvoinnin ja terveyden tukemiseen ja tätä varten Sosiaali- ja terveysministeriö on kehittänyt uusia laatusuosituksia iäkkään suun terveyden parantamiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö – Kuntaliitto 2015:19.) Vanhustenhoito kärsii työvoimapulasta, jonka vuoksi kotihoidon

työntekijöillä ei ole välttämättä tarpeeksi aikaa puuttua pieniin ongelmiin. Useat kotihoiton tiimit kohtaavat päihdeongelmia asiakkaan kotona, mutta aika on rajallinen, eikä pystytä tarpeeksi perehtymään avunantoon tai hoitoonohjaukseen. Sininauhaliiton projektipäällikön Viljasen (2011) mukaan päihdeongelman ja työvoimapulan aiheuttama kiire ei saisi olla este hoidon saamiselle, vaan ikäihmisten palveluita olisi kehitettävä eteenpäin. (Viljanen 2011; Sosiaali- ja terveysministeriö – Kuntaliitto 2015:19.)

3.4 Ikääntyneen lisääntynyt alkoholinkulutus ja sen vaikutus terveyteen

Alkoholin suuri kulutus on eräitä yhteiskuntamme merkittävimpiä terveysuhkia. Alkoholin kulutuksen lisääntyessä, terveyshaitat ovat lisääntyneet. (Keskinen – Uittamo 2015.) Suomessa alkoholinkulutus on kasvanut ja muuttunut 1960-luvulta. Tuolloin Suomessa kulutettiin vähiten alkoholia koko Pohjoismaissa, kun kulutus oli 15 vuotta täyttäneitä väestöä kohti 4,1 litraa. Vuonna 2016 määrä oli 10,8 litraa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017.) Päihdetilastojen mukaan suomalaisten iäkkäiden alkoholinkäyttö on ollut jatkuvassa kasvussa. Väestön ikääntyessä on huomattu kiinnittää enemmän huomiota iäkkäiden alkoholinkäytön erityispiirteisiin. Iäkkäiden juomisesta on pidetty tilastoa vuonna 2009, jolloin 65 – 84- vuotiaista miehistä 60% ja naisista 55% käytti alkoholia viimeisen kuluneen vuoden aikana. 40% miehistä ja 18% naisista kertoi käyttäneensä alkoholia viikoittain. (Aira 2012: 67.)

Alkoholin liikakäyttö aiheuttaa käyttäjilleen useita erilaisia haittoja, joista tyypillisimmät ovat kertaluonteiset humalatilaan liittyvät haitat, kuten tapaturmat, väkivalta tai liikennejuopumukset. Sosiaalisiin haittoihin luetellaan ihmissuhderistiriidat sekä toiminta- ja työkyvyn heikentyminen. Pitkäaikainen käyttö aiheuttaa elimellisiä haittoja, kuten lihominen, maksa- ja muut sisäelinvauriot, mahavaivat, syöpä ja mielenterveyshäiriöt sekä riippuvuusongelmat. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2014.) Alkoholi vaikuttaa myös suun terveyteen monin tavoin. Vaikutukset suuhun voivat näkyä niin kohtuukäyttäjillä kuin ongelmakäyttäjillä. Alkoholin runsas käyttö altistaa suun kuivumiselle, limakalvomutoksille, reikiintymiselle, syöväälle, kiinnityskudossairaudelle sekä muille haitoille. Alkoholilla voi olla myös psykologisia vaikutuksia potilaan ja hammaslääkärin hoitosuhteeseen, koska potilaan motivaatio suun terveydenhoitoa kohtaan voi olla vähäinen. Lisäksi alkoholilla voi olla fysiologisia vaikutuksia, joiden vuoksi annettuja ohjeita ei ymmärretä. Alkoholin vaikutuksen alaisena suun puhdistaminen helposti unohtuu tai laiminlyödään. (Priyanka – Sudhir – Reddy – Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017.) Alkoholijuoman vahvuus ja sen sisältämät ainesosat vaikuttavat sen haitallisuuteen suun terveydelle.

Alkoholeihin kuuluvat metanoli, 2-propanoli ja etanoli. Etanoli on juomissa käytettävä ainesosa, kun taas metanoli ja 2-propanoli ovat myrkyllisiä. Olut ja viski alkoholijuomat voivat sisältää karsinogeeniä, kuten N-nitrosodimetyylamiiniä. (Reidy – Mchugh – Stassen 2011.)

3.3 Yhteenveto tietoperustasta

Tietoperusta perustui useisiin tieteellisiin tutkimuksiin sekä ajankohtaisiin artikkeleihin. Lisäksi opinnäytetyön tekijöillä oli entuudestaan omakohtaista kokemusta ikääntyneiden parissa työskentelystä, joka antoi näkökulmaa aiheeseen. Tietoa etsittiin erilaisista suomenkielisistä sekä englanninkielisistä lähteistä, minkä tavoitteena oli löytää tietoa ikääntyneiden alkoholin käytöstä, sen vaikutuksista suuhun sekä hoitoon ohjaamisesta. Kirjallisen tiedonhaun lisäksi haastattelimme kotihoidon työntekijöitä, saaden erilaisia näkökulmia oleellisiin asioihin. Jokaisella potilaalla on oikeus hyvään, laadukkaaseen ja kokonaisvaltaiseen hoitoon, johon sisältyy suun terveyden ylläpitäminen sekä tarvittava hoitoon ohjaaminen.

Ikääntyneiden alkoholin käyttö on lisääntynyt merkittävästi viime vuosien aikana. runsaan alkoholin kulutuksen taustalla voi esiintyä monia asioita esimerkiksi stressi, puolison menetys, yksinäisyys, kivut tai muut henkilökohtaiset ongelmat. Alkoholilla on haittavaikutuksia suun terveyteen ja vaikuttaa myös ihmisen koko yleisterveyteen. Merkittävimmin haittavaikutuksina ovat suurentunut riski suusyöpään, suun kuivuminen, hampaiston kuluminen, limakalvomuutokset, iensairaudet sekä suun hiivasieni-infektiot. Alkoholin runsas kulutus näkyy myös heikentyneenä suun omahoitona. Humalatila, iän mukana huonontunut tasapaino sekä fyysinen yleiskunto yhdessä altistavat ikääntyneen tapaturmille ja luun murtumisille. Alkoholin väärinkäyttöä voi olla aluksi vaikea tunnistaa, mutta sille ominaisia piirteitä ovat ruokahaluttomuus, verenpaineen vaihtelut, mielialanvaihtelut, muistihäiriöt, tapaturmat sekä väkivaltaisuus. Alkoholin väärinkäytön puheeksi ottaminen voi olla haasteellista omaiselle tai hoitavalle henkilökunnalle, jonka vuoksi olemme keränneet tähän opinnäytetyöhön menetelmiä, jonka avulla ikääntyntä voidaan auttaa, tukea ja ohjata jatkohoitoon.

Terveysteknologia kasvaa jatkuvasti ja sen merkitys terveydenhuollossa lisääntyy, sen avulla luodaan uusia mahdollisuuksia sekä palveluita. Terveysteknologian myötä tieto sekä palvelu tuodaan lähelle ihmistä, jonka avulla ihminen voi itsenäisemmin ylläpitää ja hoitaa omaa terveyttään. Se on kustannustehokas sekä riippumaton ajasta tai paikasta,

joka parantaa palveluiden saatavuutta. MobiDent- applikaatio on yksi terveysteknologian työväline, joka tukee kotihoidon työntekijöitä sekä edistää kotihoidon asiakkaiden suun terveyttä.

4. Opinnäytetyön toiminnallinen toteuttaminen

4.1 Metodologiset lähtökohdat

Opinnäytetyö toteutettiin osana Metropolia Ammattikorkeakoulun MobiDent-applikaation innovaation edelleen kehittämishanketta. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos oli MobiDent- applikaation sisällön tuottaminen kotihoidon työntekijöille ikääntyneiden päihteiden käytön vaikutuksista suun terveyteen. Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin tutkivalla otteella, kuten myös tutkimuksellinen opinnäytetyö. Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkiva ote tarkoitti aihetta koskevan tietoperustan valintaa, tarkastelua ja perustelua. Opinnäytetyön tietoperusta ja tuotos sekä siitä syntyvä viitekehys toteutettiin oman alan kirjallisuuteen viitaten. Tämä opinnäyte oli kehittämishanke, koska edelleen kehitimme, jo olemassa olevaa MobiDent- applikaatiota, jotta applikaation tietoperustasta saadaan mahdollisimman kattava ja käyttäjänsä palveleva.

Tämän opinnäytetyön tekijöinä olivat keväällä 2015 opiskelunsa aloittaneet suuhygienistiopiskelijat Metropolian Ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyön projektiin kuului kaksi opiskelijaa, joista molemmat ovat aikaisemmaltaan koulutukseltaan lähihoitajia ja sen myötä myös kokemusta iäkkäiden parissa työskentelystä.

Ensimmäinen opinnäytetyön tekijöistä on työskennellyt lähihoitajana vuodesta 2012, hän työskenteli iäkkäiden parissa hoitolaitoksissa ja vanhusten hoivakodeissa. Hän valmistui vuonna 2013 lähihoitajaksi, josta lähtien hän on työskennellyt hammashoitajan tehtävissä. Työkokemus iäkkäiden parissa on tuonut tietoa ja taitoa päihteiden käytön vaikutuksista suun terveyteen.

Toinen opinnäytetyön tekijöistä aloitti opiskelunsa lähihoitajaksi vuonna 2011, jonka myötä hän on päässyt työskentelemään muistisairaiden ryhmäkodeissa, pitkäaikaishoidossa sekä erilaisten vanhusten parissa. Vuonna 2014 opiskelija valmistui lähihoitajaksi, suuntautuen suun terveydenhoitoon. Valmistumisen jälkeen hän on työskennellyt yksityisessä hammashoidossa sekä ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa. Ikääntyneiden ja

suun terveydenhuollon parissa työskentely on antanut kokemusta ja näkökulmaa vanhusten hoidon tarpeeseen sekä innokkuutta kehittää palveluita ja työkaluja.

4.2 Toimintaympäristö, kohderyhmä ja hyödynsaajat

Opinnäytetyön varsinaisena toimintaympäristönä on Helsingin kaupungin kotihoito sekä kotihoidon asiakkaiden kodit, joissa applikaatiota käytetään. Kohderyhmänä ovat kotihoidon työntekijät ja hyödynsaajana on kotihoidon asiakkaat sekä heidän perheensä tai läheisensä. Edellisten lisäksi hyödynsaajana ovat myös Metropolian suun terveydenalan opiskelijat, kotihoidon asiakkaat sekä muut opinnäytetyöhön perehtyvät ihmiset.

4.3 Lähtötilanteen kartoitus

Lähtötilanteen kartoittamiseksi selvitimme minkälaisia asiakkaita, Helsingin kaupungin kotihoidossa on, ja mitä heidän päivittäiseen hoitoon kuuluu. Helsingin Sosiaali- ja terveydenhuollon kotihoidon palveluiden tarkoituksena on tukea kotona asuvaa asiakasta päivittäisissä toiminnoissa, avun tarve vaihtelee asiakkaan tarpeiden mukaan. Toimintoihin kuuluvat päivittäiset kuten, hygienian hoito, ruokailun järjestäminen, lääkehoito ja toimiin sisältyvä suun terveyden hoito. Asiakkailta on myös mahdollista saada tarvittava suun terveydenhuolto kotiin, mikäli sen järjestäminen muilla tavoin on haasteellista. (Helsingin kaupunki 2016.) Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2015 asiakkaita oli 73 278. Iältään 75 vuotiaista noin 12 prosenttia kuuluu säännöllisen kotihoidon piiriin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017).

Lähtötilanteen kartoitusta varten tutustuimme MobiDentin moniin ulottuvuuksiin sekä pohdimme, millaista tietoa olemme hakemassa. Lisäksi hyödynsimme kotihoidossa työskentelevien kokemusta työskentelystä ikääntyneiden parissa ja alkoholin käytön yleisyydestä kotihoidon asiakkaiden keskuudessa. Suulliset haastattelut teimme kolmelle kotihoidontyöntekijälle, joista jokainen työskentelee eripuolella Suomea. Kaikki kolme haastateltavaa olivat lähihoitajia ammatiltaan.

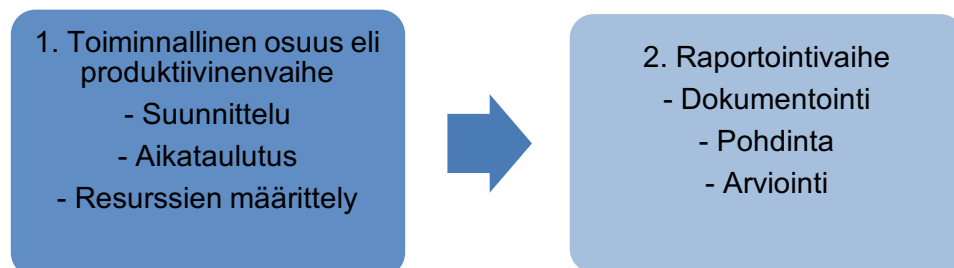
Suullisissa tiedonannoissa kävi ilmi, että kotihoidon työntekijät toivoisivat lisää tietoa ja koulutusta suun terveyden edistämisestä. Haastateltavat kertoivat kotihoidon työntekijöiden suun terveydenhoidon osaamisen olevan hyvin vaihtelevaa. Kotihoidon kiireellisen aikataulun vuoksi, usein suun terveydenhoito jäi vähäiseksi tai kokonaan pois. Joissakin tapauksissa suuhun ei tullut katsottua koskaan. Toisinaan oli sellaisia asiakkaita, jotka

huolehtivat täysin itse omasta hygieniastaan. Alkoholin käytön riskinä todettiin väkivaltaisuus, loukkaantumiset tai estetty pääsy asiakkaan luokse, jolloin lääkkeet saattoivat jäädä ottamatta. Alkoholin puheeksi ottaminen ja hoitoonohjaus alkoholin käytöstä olivat lisäksi sellaisia asioita, joita hoitajat eivät mielellään tee, aiheen arkaluontoisuuden takia. He kertoivat, että he tunnistavat alkoholinkäyttäjän ja humaltuneen, mutta eivät olleet ajatelleet sen vaikutusta suun terveyteen muuten, kuin hampaiden harjauksen väliin jääminen humaltuneelta.

Opinnäytetyön sisällön rajaamisessa ja tarpeellisuuden kartoituksessa hyödynnettiin myös Vantaalla sijaitsevan vanhustenhoitoyksikön Foibe- kartanon kotihoidon työntekijöiltä saatua palautetta. Kyselyyn osallistuvilta kysyttiin kehittämissideoita MobiDent-applikaatioon liittyen. Kyselyn teki Metropolian opiskelijat, jotka tekivät opinnäytetyön aiheesta Ikääntyneen suun terveys ja yleisterveyden vastavuoroinen yhteys, joka myös liittyi MobiDent-applikaation sisällöntuottamiseen. Kyselyssä oli opinnäytetyön mukaan ilmennyt kotihoidossa työskentelyn kiireellisyys, jolloin tiukassa aikataulussa pysyminen on haastavaa. Aikataulun tiukkuuden myötä sovelluksen tulisi olla yksinkertainen ja selkeä sekä helppokäyttöinen. Lisäksi kyselyssä kävi ilmi, että sisällön tulisi olla helppoluokista ja opastevideoiden tulisi olla mahdollisimman lyhyitä ja suomenkielisiä. (Kohvakka – Kurki – Silvennoinen 2017.)

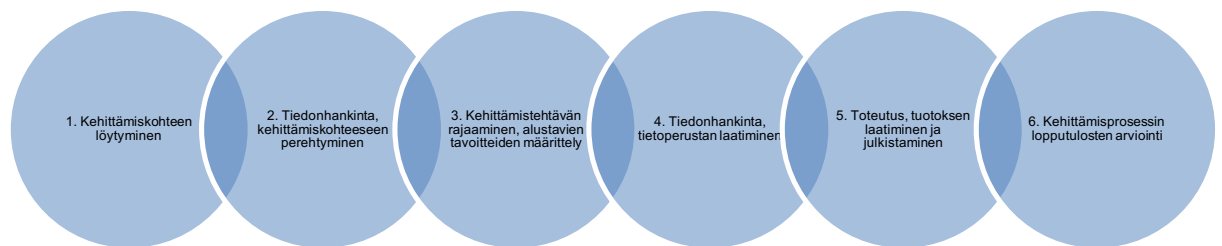
4.4 Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus

Toiminnallinen opinnäytetyö jaetaan kahteen kokonaisuuteen. Ensimmäinen osuus on produktiivinen osuus, johon sisältyy projektin suunnittelu, aikataulutusta ja tarvittavien resurssien määrittely. Toinen vaihe on opinnäytetyön raporttivaihe, johon sisältyy opinnäytetyön prosessin dokumentointi, pohdinta ja arviointi. (Vilka – Airaksinen 2003.)



Liitteessä 2. Kuvataan toiminnallisen opinnäytetyön toteutusmalli (Vilka – Airaksinen 2003.)

Opinnäytetyö tehdään toiminnallisena opinnäytetyönä soveltaen tutkimuksellista kehittämistyön prosessia. Kehittämistyö voidaan jakaa Ojasalon, Moilasan ja Ritalahden tutkimuksellisen kehittämistyön mallin mukaisesti eri vaiheisiin. Malliin kuuluu ensimmäisenä kehittämishaasteen selvittäminen ja sitä koskevan tavoitteen asettaminen, sekä miten haluttuun tavoitteeseen päästään. Tätä vaihetta kutsutaan suunnitteluvaiheeksi. Toinen vaihe on toteutusvaihe, jossa suunnitelma toteutetaan. Viimeinen vaihe on arviointivaihe, jossa arvioidaan muutostyön onnistumista. (Ojasalo – Moilanen – Ritalahti 2009: 22-26.)



Liite 3. Opinnäytetyön kehitys ja suunnitelma

1. Kehittämiskohteen löytyminen

Joulukuussa 2016 opinnäytetyön opiskelijoille esitettiin erilaisia opinnäytetyön aiheita, joista opiskelijat valitsivat mieleisen. Tämän jälkeen opiskelijat kävivät opinnäytetyön aloitusseminaareissa, jota seurasi uuden lukukauden alettua useampi ohjaustunti tiedonhausta ja opinnäytetyön suunnitelman prosessista. Lisäksi opiskelijat osallistuivat erilaisiin ohjaaviin työpajoihin.

2. Tiedonhankinta, kehittämiskohteeseen perehtyminen

Opiskelijat aloittivat perehtymällä MobiDent- applikaatioon ja hakemalla tietoa päihteistä lähinnä vain teoriassa. Opiskelijat tutustuivat aikaisempiin MobiDent-applikaation ympärillä tuotettuihin opinnäytetöihin ja kehittämisprojekteihin, joista applikaation funktio avautui.

Opiskelijat pitivät keskenään ideariihä, ideoidakseen mitä haluavat tuottaa työllään ja millaisesta tietopaketesta kotihoidon työntekijät hyötyisivät eniten. Ideointiin hyödynnettiin asiantuntijuutta käymällä opinnäytetyö työpajoissa. Tässä vaiheessa laadittiin alustava suunnitelma.

Tiedonhaun aikana opiskelijat muodostivat neljä eri kehittämiskysymystä, joiden kysymysten ympärille he tuottaisivat tuotoksen. Kehittämiskysymysten tarkoituksena oli myös varmistaa aiheessa pysyminen, laadukkuus sekä monipuolisuus. Keväällä 2017 toinen opiskelijoista osallistui kahden viikon mittaiselle kotihoito- harjoittelulle, josta opiskelija sai paljon tietoa kotihoidon asiakkaista ja käytännöistä.

3. Kehittämistehtävän rajaaminen, alustavien tavoitteiden määrittely

Toiminnallisen opinnäytetyön kehittämiskohteen tuotoksena on sisällöntuottaminen MobiDent-applikaatioon, joka palvelisi kotihoidon työntekijöitä. Tietoa haettiin koko tiedonhakuprosessin ajan. Tietoperustaa etsiessä kehittämiskohde rajattiin uudelleen, niin että aihe vaihdettiin koskemaan vain yhtä päihdettä, sillä muuten opinnäytetyön aihe olisi liian laaja. Alkuperäinen opinnäytetyö oli kokonaisuudessaan päihteistä. Opiskelijat rajasivat opinnäytetyön yhteen päihteeseen, alkoholinkäytön vaikutuksiin iäkkäiden keskuudessa.

4. Tiedonhankinta, tietoperustan laatiminen

Tiedonhaku aloitettiin uudelleen koskemaan rajattua aihetta, alkoholia. Tietoperustaan käytettiin sekä suomen ja englanninkielisiä lähteitä. Aihetta koskevista käsitteistä muodostettiin hakulausekkeita, joilla haettiin tietoa tietokannoista. Opiskelijat hakivat tietoa useiden kanavien kautta. Tutkimuksia ja artikkeleita pyrittiin ensisijaisesti käyttämään alle viiden vuoden ajalta. Opinnäytetyössä käytettiin myös vanhempia lähteitä, mikäli uusia tutkimuksia ei löytynyt.

Opiskelijoiden päätyttyä rajaamaan alkoholin vaikuttavista tekijöistä suun terveyteen, alettiin etsiä tietoa, miten alkoholi vaikuttaa suun terveyteen. Vaikuttavia tekijöitä oli loppujen lopuksi enemmän mitä opiskelijat olivat ajatelleet. Päätettiin lisäksi hakea mahdollisimman paljon tietoa erilaisista tutkimuksista, jotta aiheesta saadaan mahdollisimman yhdenmukaista ja luotettavaa tietoa. Esimerkkinä, kuinka paljon esimerkiksi alkoholilla on merkitystä suusyövän kehittymiselle, ilman että tupakkaa olisi kytketty tutkimuksiin mukaan. Aiheesta olikin jonkin verran ristiriitaista tietoa. Suurimmaksi osaksi löytyneistä artikkeleista tupakka oli kytketty mukaan, jonka vuoksi ei myöskään osattu sanoa onko alkoholi juuri se suurin tekijä suusyövän tai parodontiitin synnyssä.

5. Toteutus, tuotoksen laatiminen ja julkistaminen

Tietoperusta rajattiin kehittämiskysymysten ympärille ja tuotos luotiin vastaamaan kehittämiskysymyksiä. Toteutusvaiheessa etsittiin vielä lisää tietoa aiheesta. Opiskelijat kävi-

vät asiantuntija työpajoissa, jossa tuotoksen etenemiselle saatiin lisää selkeyttä. Toteutusvaiheessa opiskelijat osallistuivat jälleen seminaariin, jossa oli muitakin opiskelijoita eri koulutusaloilta. Asiantuntija työpajoista oli mahdollista saada lisää vinkkejä muun muassa tietoperustan sisällön yhdistämiseen ja erilaisia näkökulmia lukijan kannalta työhön. Opiskelijat päättivät, että tietoperustasta tulisi ytimekäs, ymmärrettävä ja helposti luettava.

Kehittämishanke, eli opinnäytetyö toteutettiin pitkällä aikavälillä, lähes vuoden kestoisena projektina saada valmiiksi mikä varmasti osaltaan luo luotettavuutta, että työtä tehtiin pitkällä aikavälillä tutustuen aiheeseen kunnolla. Kehittämishanke toteutettiin kahden opiskelijan voimin. Tuotosta muokattiin useaan otteeseen saadakseen siitä sopivan helppolukuista ja mielenkiintoista. Tuotos julkaistiin Theseus.fi sivustolla ja opinnäytetyön tekijät saavat suullisen arvioinnin ohjaajaltaan.

6. Kehittämispöytäkirjan ja lopputulosten arviointi

Kehittämispöytäkirjaa arvioitiin useista eri näkökulmista sanallisesti. Tärkeä arvioinnin aihe oli tuotoksen vastaavuus opinnäytetyön tavoitteisiin ja tutkimuskohteisiin. Lopputulosta arvioitiin lisäksi osana oppimisprosessia, jonka vuoksi arvioitiin opinnäytetyön mukailen Vilkka – Airaksisen Toiminnallinen opinnäytetyö- kirjan (2003: 154) arvioinnin ohjeita. Ensimmäinen arvioitava kohde on työn idea, johon sisältyy työn idea, tavoite, teoreettinen viitekehys ja kuvataan mahdolliset ongelmat. Toiseen arvioinnin kohteeseen sisältyy työn toteutustapa ja tavoitteiden saavuttamiseen tarvittavat keinot. Kolmas arvioinnin kohde on kieliasu, jota arvioimme. Opinnäytetyön arviointi löytyy opinnäytetyön pohdinta ja arviointi osuudesta.

5. Ikääntyneen alkoholin käyttö näkyy suussa

Opinnäytetyön tuotoksena tuotetaan tiivis sisältö MobiDent-applikaatiolle. Tavoitteena, on, että kotihoidon työntekijät saavat tietoa alkoholin käytön vaikutuksesta suuhun ja saavat lisää tietoa alkoholinkäyttäjän hoitoonohjauksesta sekä motivoivasta terveystieteellisestä keskustelusta. Tiivistetty versio MobiDent-applikaatiolle löytyy opinnäytetyön lopusta liitteestä 1.

5.1 Ikääntyvän väestön alkoholinkäytön vaikutukset ja uhkaavat tekijät.

Alkoholismi on krooninen ja progressiivinen psykiatrinen sairaus, joka johtuu alkoholin käytön hallinnan puutteesta. Ihmisen ikääntyvä elimistö lisää veren alkoholipitoisuutta

enemmän kuin nuoremman. Alkoholipitoisuuden lisääntyminen johtuu kehon kuivumisesta ja rasvoittumisesta, sillä alkoholi jakaantuu kaikkialle sen nestetilavuuteen. Iäkkään keskushermosto on herkempi alkoholin vaikutukselle, jolloin ketteryys ja tasapainoasti heikentyvät. Heikentymisen vuoksi alkoholin aiheuttama päihtymystila voi johtaa kaatumisiin ja luunmurtumiin. Alkoholi on myös useiden sairauksien takana, esimerkiksi huonon sokeritasapainon ja korkean verenpaineen. (Aira 2012: 67.)

Psychiatric Times lehden artikkelin mukaan usein iäkkään hoitajat ja läheiset tietävät iäkkään juomatottumuksista, mutta eivät osaa tai uskalla kysyä iäkkäältä asiaa. Syynä voi myös olla lähiomaisen tai hoitajan kiireet, jonka vuoksi he eivät ehdi kysyä tai jäädä juttelemaan iäkkään luokse. Artikkelin lisäksi tyypilliset alkoholin kuluttajat vanhenevasta väestöstä ja jakaa käyttäjät kahteen osaan. Suurimmiksi kuluttajiksi kuvataan miehiä, joilla on jo pidempiaikainen alkoholiongelma. Heitä kuvataan vähemmän sosiaalisiksi ja enemmän monisairaiksi. Toisena ryhmänä kuvataan naisia, joilla alkoholiongelma on tullut vasta aikuisiällä. Heidät kuvataan nauttivan alkoholia enemmän stressin lievittämiseen, kuten eläkeiän tuomaan stressiin, puolison menetykseen, työn lopumiseen tai kodin vaihtoon. Riskitekijöinä kuvataan toisessa ryhmässä myös sellaiset, joilla ovat suvussa alkoholin väärinkäyttöä, riippuvuutta tai kroonista kivun alttiutta sekä ahdistuneisuushäiriöitä. (Trevisian, Louis A. 2014.)

Alkoholi vaikuttaa myös suun terveyteen monin tavoin. Vaikutukset suuhun voivat näkyä niin kohtuikäisillä kuin ongelmakäyttäjillä. Alkoholia käyttävillä on lisääntynyt riski hampaiden kariotumiselle, parodontiitille ja limakalvojen sairauksille sekä hampaiden muille vaurioille. Alkoholia kun kulutetaan juomalla, joka väistämättä vaikuttaa suun kuivuuteen ja sen myötä myös limakalvojen sekä hampaiden terveyteen. Alkoholijuoman haitallisuuteen vaikuttaa juoman sisältö, alkoholipitoisuus sekä kulutuksen määrä. Humalatilalla voi olla psykologisia vaikutuksia potilaan ja hammaslääkärin hoitosuhteeseen, koska potilaan mielenkiinto suun terveydenhoitoa kohtaan saattaa olla vähäpätöinen. Alkoholi vaikuttaa myös fysiologisesti, esimerkiksi keskittymiskykyyn ja sen myötä suun terveydenhuollon ammattilaisen ohjeet saattavat tuntua haastavilta ymmärtää. Tärkeimmistä oraalista syövän riskitekijöihin kuuluu alkoholi. Alkoholi muuttuu suun limakalvoilla karsinogeeniksi syystä, että alkoholi tunkeutuu limakalvoon häiriten limakalvon normaalia toimintaa. Alkoholia käyttävä saattaa huomata yöllistä suun kuivumista, mikä voi johtaa kariesin syntyyn. Lisäksi alkoholin vaikutuksen alaisena on suun puhdistus-

misen laiminlyöntiin, jonka vuoksi suuhun jää bakteereita ja hiilihydraatteja, joita kariesbakteerit käyttävät hyväkseen (Priyanka – Sudhir – Reddy –Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017.)

5.2 Suun kuivuminen

Sylki on elimistön ensimmäisiä puolustuslinjoja, sen tehtävänä on suojata elimistöä tu-lehduksilta monin erilaisin tavoin. Sylki on pääosin vettä, joka sisältää fluoria, kalsiumia, bikarbonaattia, fosfaattia, rasvoja ja proteiineja. Lisäksi sylkeen on sekoittunut suun mik-robeja, ientaskunestettä, limakalvon soluja sekä ravinnosta tulleita ainesosia. (Honkanen 2015.) Syljen tehtävä on huuhtoa suuta, vähentää mikrobeja ja puhdistaa limakalvoja. Sen sisältämät musiinit voitelevat limakalvoja, siten helpottaen ruoan nielemistä. Syljen vähentynyt määrä ja muuttunut koostumus altistavat suun limakalvot erilaisille traumailla ja infektioille. (Ainamo – Lahtinen 2006.) Meksikossa on tehty tutkimus ikääntyneille, jossa todettiin 59,7%:lla tutkituista potilaista esiintyvän hyposalivaatiota, eli syljen erityk-sen vähenemistä. Kserostomiaa eli kuivan suun tunnetta esiintyi 25,2%:lla tutkituista. Suun kuivumiseen liittyviä tekijöitä olivat mm. suuhygieniaan liittyvien tuotteiden vähäi-nen käyttö, eläkkeelle jääminen ja siihen liittyvien sosiaalisten etujen puuttuminen, sekä suun omahoidon laiminlyönti. (Islas-Granillo – Borges-Yáñez – Fernández-Barrera – Ávila-Burgos – Patiño-Marín – Márquez-Corona – Mendoza- Rodríguez – Medina-Solís. 2017.)

Hyposalivaatio ei kuulu normaaliin vanhenemiseen. Suun kuivuminen on yleinen haitta-vaikutus lääkityksen, yleissairauden tai sädehoidon seurauksena. Lääkkeiden määrä vaikuttaa suun kuivumisen riskiin, mitä useampi lääke, sitä suurempi riski suun kuivumi-seen. Yleisimmin käytetyistä lääkityksistä jopa 80% vähentää syljen eritystä, ja yli 400 lääkevalmisteessa mainitaan suun kuivuminen mahdolliseksi haittavaikutukseksi. Lääk-keistä erityisesti mieliala-, verenpaine- ja allergialääkkeet vähentävät syljen eritystä. Eri-tyisesti monien lääkkeiden käyttö yhdessä lisää riskiä kuivaan suuhun. (Siukosaari – Nihtilä 2015.) Myös useat sairaudet aiheuttavat suun hyposalivaatiota ja kserostomiaa, näitä tiloja ovat Sjögrenin syndrooma, syömishäiriöt sekä sädehoito pään ja kaulan alu-eelle. Yleissairauksista esimerkiksi astma, diabetes, verenpainetauti, kilpirauhasen sai-raudet, reumaattiset sairaudet ja psykiatriset sairaudet ovat altistavia tekijöitä kuivalle suulle. (Villa – Connell – Abati 2014.) Korkea ikä altistaa pienten sylkirauhasten toimin-nan heikkenemiselle. Kuivan suun oireita ovat mm. nielemis- ja puhevaikeudet, suun arkuus, paha maku ja haju suussa, proteesien epämukavuus ja huono istuvuus sekä

palan tunne kurkussa. Suun kuivuudesta johtuvia haittoja ovat yleisimmiten hammas-
kaulojen karioituminen, eroosionmerkit, gingiviitti ja suun limakalvojen tulehdukset. Nor-
maali syljeneritys on 0,1ml minuutissa ilman pureskelustimulaatiota. Pureskelustimulaa-
tion kanssa sylkeä erittyy tavallisesti 0,7- 1ml minuutissa. Näitä arvoja pienemmät tulok-
set todetaan hyposalivaatioksi, eli vähentyneeksi syljen eritykseksi. (Ainamo – Lahtinen
2006.)

Alkoholi vaikuttaa suun sylkirauhasiin aiheuttaen toiminnallisia ja morfologisia muutok-
sia, jolloin alkoholi häiritsee syljen normaalia eritystä ja näin kuivattaa suun limakalvoja.
(Keskinen – Uittamo 2015). Tutkimukset todistavat, että etyylialkoholi eli etanoli aiheut-
taa elimistössä solukuolemia. Alkoholin runsas käyttö lisää tulehdusreaktion syntyyn vai-
kuttavaa välittäjäaine TNF-a:n ilmentymää ja johtaa aivosolujen tuhoutumiseen. Run-
saalla alkoholin käytöllä on vaikutuksia sylkirauhasiin. Sylkirauhasiin kerääntyvä rasva
sekä aivosolujen turvotus ja surkastuminen vaikuttavat syljen virtausnopeuteen. Monet
tutkimukset todistavat syljen erityksen vähenemisen alkoholia runsaasti käyttävillä ihmi-
sillä. (Kiyotoshi ym. 2017.) Alkoholipitoisten suuvesien sisältämä etanoli vaikuttaa syljen
eritykseen. Kuten mikä tahansa alkoholi, myös alkoholipitoiset suuvedet voivat lisätä ris-
kiä sairastua suusyöpään. Iäkkäällä lääkkeitä voivat vähentää suun syljentuotantoa jol-
loin myös suuvesi voi ärsyttää voimakkaasti limakalvoja. Vanhuksilla suun limakalvojen
ärsyyntymistä voi pahentaa vielä esimerkiksi lisäksi limakalvojen ohentuminen. (Keski-
nen – Remes-Lyly 2015.) Syljen proteiinit muodostavat hampaan pinnalle kalvon, joka
toimii kiinnittymiskohtina tietyille suun bakteereille. (Könönen 2016). Alkoholi vaikuttaa
syljen proteiinikalvon suorituskykyyn. Alkoholin stimulaation jälkeen hampaan pinnalle
muodostunut kalvo ei ollut yhtenäinen, eikä sillä ollut monikerroksista rakennetta, niin
kuin normaalisti. Kalvon tarttumisvoima kasvoi hampaan pinnalla, mutta kalvon limakal-
voja voiteleva rakenne heikkeni. Kehon jäännösalkoholi heikentää syljen proteiinien ko-
koamista ja siten heikentää syljen limakalvoja voitelevaa rakennetta. (Qihang – Liang –
Jun – Heng – Jing – Zhongrong 2017.)

5.3 Hampaiden kulumisen ja eroosio

Hampaiden kulumisen voi johtua abraasiosta, attritiosta tai eroosiosta ja ne voivat esiin-
tyä samaan aikaan hampaistossa. Hampaiston kulumisen voi johtaa laajempiin purenta-
elin vaivoihin, kuten leukanivelten kulumiseen ja kiputiloihin. Attritio tarkoittaa hampaiden
kulumista joka johtuu siitä, kun hampaita kuluttaa toinen toista vasten. Syinä voivat olla

hampaiden narskuttelu, hammaskiilteen oheneminen (eroosio), purennan epätasapaino tai asentovirheet. (Autti – Le Bell – Meurman – Murtomaa 2017).

Bruksismilla tarkoitetaan ympärivuorokautista tai yöllistä epänormaalia lihasten toimintaa, se voi olla hampaiden narskuttelua hankaamista tai puremista yhteen. Bruksismia voi olla myös huulten tai poskien jauhaminen sekä kynsien pureskelu. Keskeisiä aiheuttajia ovat mm. stressi, alkoholin käyttö, tupakointi, yleissairaudet, trauma, lääkitykset sekä kofeiini. Bruksismi voi aiheuttaa päänsärkyä, leukanivelten yliliikkuvuutta, leuan lihasten kiputiloja ja pahimmillaan niska- pää- hartia seudun kipuja. Aiheuttajat eivät ole yksiselitteisiä, joten usein tekijöitä on useita. Usein hoitona käytetään erilaisia purentatutkia, kuten purentakiskoa. Purentakisko ei kuitenkaan tarjoa lopullista parannusta, mutta se ehkäisee bruksismin aiheuttamia vaurioita. Lisäksi asiakkaan tietoisuus omasta bruksismista vähentää hampaiden jatkuvaa haitallista puremista. Yöllistä pureskelua asiakas ei voi välttää, mutta tietoisuus päivällä tapahtuvasta voidaan vähentää. Hampaiden ei tulisi olla yhteenpurettuna muulloin kuin, puhuessa ja syödessä. (Reddy – Kumar – Sravanthi, D – Habeeb Bin Mohsin – Anuhya 2014).

Hampaan kulumistraumaa kutsutaan abraasioksi. Abraasiolla tarkoitetaan hampaiden mekaanista kulumista esimerkiksi vääränlaisen harjaustekniikan, liian kovan hammas- harjan tai hankaavan hammastahnan seurauksena. Vääränlaisen harjaustekniikan puuttuessa tuloksena voi olla ienvetäymä ja juurisementin paljastuminen, eli hammaskaulan abraasio. (Nieminen 2017).

Hampaiden eroosio on hammasluun ja kiilteen syöpmistä muiden kuin bakteerien tuottamien happojen vaikutuksesta. Hampaan eroosio tarkoittaa hampaan kemiallista liukenemista happojen vaikutuksesta. Eroosiossa hammaskiille himmenee pikkuhiljaa ja sitten häviää kokonaan. Vaurioituminen alkaa yläetuhampaiden takapinnoilta ohentaen kiilteen pintaa niin, että lopulta hampaan kiilteen kärki murtuu. Näin hampaan rakenne heikkenee ja aiheuttaa mahdollisesti vihloimista. (Tenovuo 2017.) Useat alkoholijuomat tiheästi nautittuna voivat aiheuttaa eroosiota. Eroosiota aiheuttavia juomia ovat viinit, siiderit, juomasekoitukset joihin on lisätty mehua tai hapanta juomaa ja long drink- juomat niiden sisältämän viinihapon vuoksi. Viinihapon pH on noin 2-4. (Keskinen – Uittamo 2015.) Muita syitä eroosiolle ovat myös syömishäiriöt ja oksentelu, jolloin mahan happoja nousee suuhun (Tenovuo 2017).

5.4 Karies

Karies on hampaan kovakudoksen sairaus, joka tunnetaan myös termillä hampaiden reikiintyminen. Suussa esiintyvät bakteerit käyttävät ravinnon hiilihydraatteja ja sokereita tuottaen niistä happoa aineenvaihdunnan tuotteena, joka liuottaa hampaan kiillettä. Ikääntyneillä suun kuivuus lisää reikiintymisriskiä. Jos puhdistamisessa on puutteita ja ravinto koostuu hiilihydraateista, reikiintyminen kehittyy nopeasti. (Keskinen – Remes-Lyly 2015.) Kariesta voi esiintyä koko hampaan elinajan, joko maito- tai pysyvissä hampaistossa. Karies bakteeri voi vahingoittaa hammaskruunua ja myöhemmässä elämässä hampaan paljastuneita juurenpintoja. Sen synnyn prosessiin vaikuttavat geneettiset tekijät kuten kariesta aiheuttamat bakteerit sekä hampaan kovakudoksen pinnalle kerrostuvat suun normaaliflooran bakteerit, jota kutsutaan myös hammasplakiksi tai biofilmiksi. Lisäksi syljen koostumuksella ja huuhtoutumisominaisuudella sekä hiilihydraateilla on merkitystä kariksen synnyssä. (Pitts – Zero – Marsh – Ekstand – Weintraub – Ramos-Gomez – Tagami – Twetman – Tsakos – Ismail 2017.)

Streptococcus mutans ja *Streptococcus sobrinus* ovat yleisimmät kariesmikrobit, tosiaan *S. sobrinus* tavataan Suomessa harvoin, se on yleisempi mm. Japanissa jo lasten hampaistossa. Väestötasolla kariksen esiintyvyys on yhteydessä streptokokkien määrään, vaikka yksilötasolla on paljon erojakin. Kariesmikrobit tarvitsevat aiheuttaakseen kariesta sokeria. Vähiten väestötasolla kariesta esiintyy lapsilla, mutta ikääntyessä streptokokkien määrä pyrkii kasvamaan. Millilitra koko sylkeä sisältää noin 10 miljoonaa *mutans-streptokokki*- bakteeria ja sitä kantaa jopa 40% eläkeiän väestöstä.

Mutans –streptokokkien määrää suussa lisää voimakas mutans – bakteeri-infektio lapsuudessa, runsaat retentio kohdat esimerkiksi paikkaylimäärät ja avoimet kariespesäkkeet, oikomislaitteet sekä osa- ja kokoproteesit. Edellisten lisäksi myös osittain puhjenneet viisaudenhampaat, runsas sokerinkäyttö sekä huono suuhygienia ovat altistavia tekijöitä. Suun bakteereja ovat laktobasillit, jotka ovat anaerobisia plakin normaaleja bakteereita. Anaerobinen tarkoittaa hapettomassa olosuhteessa elävää bakteeria. Kariksen eli reiän kehittyessä plakin ja kariesvaurion pH laskee, jonka vuoksi happamassa olosuhteessa elävät bakteerit lisääntyvät. Toisin sanoen usein toistuva pH:n lasku, esimerkiksi aterioidissa tai nauttiessa alkoholijuomasekoitusta suun hampaan pinnalla tapahtuu vuorotellen de- ja remineralisaatiota, eli happohyökkäystä. Kun suun pH tasapaino järkkyy jatkuvasti, niin sylki ehdi korjata syntyviä vaurioita. Streptokokit kulkeutuvat hampaan kiilteen sisään kiilleprismojen väleistä ja bakteerit levittyvät puolikuun mallisesti

kiilteen kovan pintakerroksen alle. Mikäli demineralisaatioprosessia ei pysäytetä, hydroksiapatiitin hajoaminen jatkuu, eli kariesvaurio laajenee. (Tenovuo 2017.)

Hammasplakin ehkäisykeinoista paras on hampaiden huolellinen harjaus fluorihammas-tahnalla. Poskihampaiden purupinta kaikista alttein reikiintymiselle, seuraavaksi hampaiden välit ja viimeisenä hampaiden ienraja. Kiillekariuksen ensimmäiset tunnusmerkit ovat hampaan pinnan kiillon häviäminen. Hitaasti etenevä tai pysähtynyt karies on väriltään ruskea tai jopa musta. Aktiivinen ja nopeasti etenevä karies on väritykseltään valkea. Hampaan kovakudoksessa ei ole verenkiertoa, joten hampaan sisälle tunkeutuneita bakteereita ei voida poistaa muuten kuin mekaanisesti. Bakteerit poistetaan mekaanisesti ja menetetty kudokseksi korvataan paikka-aineella. (Tjäderhane 2015.) Kariesbakteerimäärään voidaan vaikuttaa omahoidolla ja fluorin saannilla mutta kerran hampaistoon mutans -streptokokin kolonisoiduttuaan, niitä ei pystytä hävittämään. (Tenovuo 2017.) Iäkkäillä voi karies kasvaa suureksi ongelmaksi, sillä kiputuntemus ja tuntoherkkyys voi olla alentunut hampaissa. Viinit, väkevät viinit ja liköörit sekä limsoihin sekoitetut juomasekoitukset voivat aiheuttaa kariesta tiheästi nautittuna. Erityisesti aterioinnin väleihin käytettynä alkoholijuomat voivat aiheuttaa kariesta. (Keskinen – Uittamo 2015.)

Hampaiston resistenssiin vaikuttaa myös hampaan kovakudoksen laatu ja morfologia. Tyypillisiä heikon hammaslaadun tunnusmerkkejä ovat pehmeä, läpinäkymätön ja valkean lumimainen, ei kellertävä hammaslaatu. Tosin hyvä hammaslaatuinkin reikiintyy, jos altistus on tarpeeksi suuri. Sen sijaan hampaiden morfologia, syvät hampaan uurteet, ahtaat ja leveät hammaskontaktit, asentovirheet ja proteesit altistavat kariuksen synnylle. (Tenovuo 2017.) Humalatilan seurauksena ikääntyneen suun omahoidon ja itsestään huolehtimisen laatu laskee merkittävästi. Alkoholilla vaikuttaa ikääntyneen toimintakykyyn alentavasti, jonka myötä hampaiden pesu ei ole niin tarkkaa tai se jää kokonaan tekemättä. (Keskinen – Uittamo 2015.) Ongelmien kerääntyessä ikääntynyt saattaa tuntea häpeää omasta suun terveydestään, jonka vuoksi hän voi lykätä tai vältellä hampashoitoon hakeutumista. Iäkäs henkilö voi tuntea pelkoa hakeutua hoitoon, joka voi olla syynä epäsäännöllisiin hammashoidossa käyntiin. Hoitoon hakeutuminen voi olla vasta siinä vaiheessa, jolloin särky on kova, jolloin joudutaan käymään akuutti- tai särkyvastaanotolla ja sen myötä toimenpiteet ovat vaativampia ja kustannuksellisesti kalliimpia. (Pohjola 2010: 6.)

5.5 Kiinnityskudossairaudet

Gingiviitti, eli ientulehdus on tila suussa, joka syntyy hampaan pinnalle kertyneen bakteeripeitteen seurauksena. Bakteeripeitettä voidaan kutsua biofilmiksi tai plakiksi. Ientulehduksen aikaansaama verenvuoto on elimistön tapa puolustautua bakteerien aiheuttamaan ärsytykseen. Kun ien tulehtuu, siitä vapautuu erilaisia tulehdusvälittäjäaineita ja kun verisuonet laajentuvat, paikalle saapuu elimistön puolustussoluja, valkosoluja tuhoamaan bakteereita. Ienverenvuoto, pahanhajuinen hengitys, ikenen turpoaminen ja pu-noitus ja joskus kipu ovat ientulehduksen merkkejä. Ientulehdus parantuu, kun hampaan pinnalla oleva biofilmi puhdistetaan ja bakteerien aiheuttama ärsytys ikenellä loppuu. Huolellisella ienrajojen puhdistamisella ehkäistään ientulehdusta. (Könönen 2016.)

Tukikudostulehdus, eli parodontiitti syntyy, kun ientulehdus pitkittyy krooniseksi ientulehdukseksi. Tällöin vaarana on hampaan kiinnityskudoksen tuhoutuminen tulehduksen seurauksena ja hampaiden irtoaminen kuopastaan pikkuhiljaa. Kun hampaan pinnalle jää plakkia ja hammaskiveä, se saa aikaan tulehduksen ikenellä ja kuten ientulehduksessa ien puolustautuu ja lähtee pakenemaan. Ikenen vetäytyessä ja hampaan kiinnityksen vaurioituessa, syntyy ientaskuja. Parodontiitti on yleisin hampaanpoistoon johtava syy Suomessa. Mitä hammaskivi sitten on? Hammaskivi on mineralisoitunutta plakkia. Hammaskiveä muodostuu, kun hammasplakin annetaan olla tarpeeksi kauan hampaan pinnalla. Hammaskivi ei lähde huolellisella harjaamisella, vaan hammaskivi poistetaan mekaanisesti joko hammaslääkärin tai suuhygienistin toimesta. (Lumio 2016.)

Useat tutkimukset kertovat, että alkoholin käytöllä on vaikutusta parodontiitin syntymiseen. Tanskassa, Kööpenhaminassa tehdyn tutkimuksen mukaan alkoholin käytöllä voi olla vaikutusta parodontiitin etenemiselle. Tutkimus tehtiin pitkittäistutkimuksena kolmelle eri ryhmälle vuosina 1981-1983, 1991-1994, 2001-2003. Tutkittavat oli rajattu, kevyesti alkoholia käyttäviin, keskivertaisesti käyttäviin ja runsaasti alkoholia käyttäviin. Tutkimustulos kertoi, että runsaasti käyttävillä oli enemmän ientaskuja ja syventyneitä ientaskuja kuin vähemmän juovilla tutkimukseen osallistuvilla henkilöillä. Tutkimustulosta pidettiin hieman ristiriitaisena, sillä eri tutkimuksia on tehty aikaisemminkin, joissa tulos on todettu parodontiitin voineen liittyä ikään ja sen tuomaan parodontiittin riskiin. Lisäksi tutkimustuloksia oli vaikea lukea, sillä tutkimukseen osallistuneet ovat voineet olla tupakoitsijoita, joka on voinut osaltaan vaikuttaa parodontiitin syntyyn. (Avlund – Adegboye – Hach – Holm-Pedersen 2015.) Toisena vuonna 2015 poikkileikkaustutkimusten mukaan juoman määrällä ja sukupuolella on väliä, miten alkoholi vaikuttaa pa-

rodontiitin etenemiseen. Tutkimuksen meta-analyysin tulosten perusteella kahden tai yhden alkoholijuoman kulutuksesta päivässä lisää parodontiitin syntyä 11% ja kutakin lisäjuomaa kohti 6%. Analyysit tuovat esille, että 18:sta tutkimuksesta 11 osoitti merkittävää yhteyttä alkoholin kulutuksen yhteydessä ja parodontiitin synnyssä. Sukupuolten välisiä eroja oli naisilla, joilla parodontiitin riski kaksinkertaistui, kun miehillä riski oli 25% suurempi todennäköisyys sairastua parodontiittiin. Tutkimuksen tulos oli koottu eri maissa suoritetuista tutkimuksista. (Wang – Lv – Wang – Jiang 2016: 43(7):572-83.)

Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa on tutkittu 40-75 vuotialta miehiltä alkoholin käytön ja parodontiitin välistä yhteyttä. Tutkimus osoittaa, että alkoholin käytöllä on selkeä riskitekijä parodontiitin synnylle. Miehet jotka käyttivät alkoholia, heidän riskinsä oli 18-27% suurempi, kuin miehillä jotka eivät juo alkoholia. Alkoholin kulutus heikentää neutrofiilien, makrofaagien ja T-solujen toimintoja, joka lisää infektioita sekä sitä myöten riskiä suun tulehduksiin, ientulehduksiin ja sen myötä parodontiittiin. Tutkimuksista voi päätellä, että suuhygienian taso ja tupakointi on vaikuttanut tutkimusten tuloksiin, ei vain alkoholin käyttö. Erityisesti huono suun omahoito ja alkoholin käyttö yhdessä lisäävät parodontiitin riskiä merkittävästi. Humalatila vaikuttaa toimintakykyä alentavasti ihmisen suun omahoitoon, jonka vuoksi hampaiden puhdistus ei ole tehokasta. Hyvä suun omahoito on ensiarvoinen tekijä parodontiitin ehkäisyssä ja hoidossa. (Pitiphat – Merchant – Rimm – Joshipura 2003.)

5.6 Alkoholi ja suusyöpä

Suusyövällä tarkoitetaan suun limakalvon, kielen, huulen kudoksien alueiden syöpää (Hiiri 2015). Pään ja kaulan alueen syövät ovat maailman kuudenneksi pahanlaatuisimpia syöpätyyppejä, joista vuotuisia löydöksiä suusta tehdään vuosittain maailmanlaajuisesti, yli 3 miljoonaa. (Katsanos – Roda – Brygo – Delaporte – Colombel 2015.) Kun taas Suomessa löydetään vuosittain 350:llä jokin suun alueen syöpä vuosittain. Yksittäisiä suusyövän aiheuttajia on vaikea nimetä, mutta tärkeimmät aiheuttajat ovat pitkäaikainen tupakointi ja alkoholinkäyttö. (Hiiri 2015.) Suusyöpään sairastuneista lähes kaikki ovat alkoholinkäyttäjiä ja tupakoijia (Keskinen – Uittamo 2015). Henkilöt jotka kuluttavat runsaasti alkoholia ja tupakoivat sanotaan olevan 15-30 kertainen vaara sairastua suusyöpään. Suuontelosityöpä on yleisin yli 60 vuotta täyttäneillä, vaikka löydöksiä on tehty myös jo 40 vuotiailla henkilöillä. (Grenman 2015.) Pitkäaikaisesti käytettynä jo kaksi annosta alkoholia päivittäin lisää suusyövän riskiä ja vaara on suurempi, mikäli alkoholia käytetään runsaammin (Hiiri 2015). Suussa olevat mikrobit muodostavat asetaldehydiä alkoholista, joka on etanolin, eli alkoholin aineenvaihduntatuote. Ongelmana todetaan

olevan alkoholin riskikäyttäjät, jotka laiminlyövät suuhygienian ylläpitoa. Suun omahoidon laiminlyönti lisää bakteerien määrää suussa voimakkaasti, mikä puolestaan lisää asetaldehydin muodostumista. Tupakoinnin ja alkoholin yhteiskäyttö lisää huomattavasti suusyövän riskiä, sillä noin 75% sairastuneista ovat sekä alkoholin suurkuluttajia, että tupakoivia. (Keskinen – Uittamo 2015.) Loppujen lopuksi alkoholin käyttö ei välttämättä selity yksin suusyövän aiheuttajaksi, koska kaikki pään alueen syöpään sairastuneet eivät ole alkoholin suurkuluttajia. Alkoholin ja tupakoinnin runsaan yhteiskäytön myötä on vaikea sanoa, kuinka paljon alkoholilla on merkitystä suusyövän merkitykselle.

Suussa syöpäkasvainten diagnosointi on yleensä helppoa, mutta vaurioiden ja sairauksien varhainen tunnistaminen on yleensä haastavaa, erityisesti riskiryhmään kuuluvilta potilailta. On myös tärkeää muistaa, että useat oraaliset syövät eivät välttämättä ole kehittyneet aiemmista suusta löydettyistä muutoksista tai vaurioista. Limakalvomutoksen eli leesio kudoksen rakenteelliset muutokset saattavat edistää muutoksen muuttumista pahanlaatuisiksi. (Katsanos ym. 2015.) Suusyöpä voi alkuvaiheessa olla vähäoireinen tai oireeton, mutta se voi lähettää varhain etäpesäkkeitä kaulan imusolmukkeisiin, jonka seurauksena kaulan alueella voi tuntua yksi tai useampi kova kivuton kyhmy (Grenman 2015).

Punakka limakalvo tai iho, valkoinen tai väriltään poikkeava limakalvomutos, kovareunainen haavauma, parantumaton haava, kyhmy suussa tai kaulan alueella, suuhun kertyvä sylki ja muuntunut puhe tai proteesin huonontunut istuvuus voivat olla merkkejä suusyövästä. Kipu suussa voi olla myöhäisoire syövästä. Huulessa oleva syöpä oireilee yleensä parantumattomana haavana tai rupena. Varhainen suusyövän tunnistaminen on tärkeää hoidon onnistumisen kannalta. Jos suussa on todettavissa normaalista poikkeavia muutoksia kuten haavaumia, rupia, kyhmyjä tai laikkuja, jotka eivät ole parantuneet parissa viikossa, on syytä hakeutua hammaslääkärin vastaanotolle. Ehkäisykeinot suusyövän kehittymiselle ovat tupakoinnin lopettaminen, alkoholin käytön vähentäminen ja alkoholia sisältäviä suuvesien käytön välttäminen. Ruokavaliossa oleellista on syödä monipuolisesti kasviksia, hedelmiä ja kalaa. Lisäksi huulet tulisi suojata uv-säteilyltä läpikuultamattomalla huulipunalla tai aurinkovoiteella, jonka suojakerroin on vähintään 15. (Hiiri 2015).

Amerikkalaisen terveysalanlaitoksen National Institute of Dental Craniofacial Research mukaan yli puolet suun alueen syöpään sairastuneen uskotaan selviävän sairaudestaan

viiden vuoden kuluttua. Sairaudesta selviämiseksi vaikuttaa hyvin paljon se, missä vaiheessa löydös suun alueelta tehdään. Sen myötä on syytä käydä säännöllisesti suun terveystarkastuksessa, jonka yhteydessä hammaslääkäri tutkii koko suun alueen visuaalisesti ja palpoiden. Ratkaisevaa suun alueensyövän hoitoennusteen kannalta on muutosten havaitseminen hyvissä ajoin. (Hiiri 2015.)

National Institute of Dental and Craniofacial Research 2017- ohjeet, milloin tulisi hakeutua hammashoittoon:

- Haava, ärsytys, kiinteä tai paksu muutos suussa, huulella tai kurkussa
- Valkoinen tai punainen muutos suussa
- Tunne, että jotain on kiinni kurkusta
- Vaikeus pureskella tai niellä
- Vaikeus liikuttaa leukaa tai kieltä
- Tunnottomuus kielessä tai muilla suun alueilla
- Limakalvojen turvotus, joka aiheuttaa hammasproteesien huonoa istuvuutta tai epämukavuutta
- Kipu yhdellä korvalla ilman kuulon heikkenemistä

Huuli- ja suusyöpä todetaan koepalasta mikroskooppisella tutkimuksella. Näyte otetaan paikallispuudutuksessa vastaanottokäynnillä. Jos potilaalla todetaan suusyöpä, potilasta hoidetaan sairaalassa leikkaushoidolla tai sädehoidolla. (Hiiri 2015; Grenman 2015.)

5.7 Limakalvomutokset

Limakalvomutoksilla tarkoitetaan limakalvoilla esiintyviä poikkeavia muutoksia, joita voi olla erilaisia. Yleisimpiä limakalvomutoksia, joista tiedetään kehittyvän pienellä tai suurella todennäköisyydellä suuontelosityöpiä, ovat leukoplakia, erytroplakia sekä lichen planus, eli punajäkälä ja HPV-infektion muutokset. Suun ja päänalueen syöpä viittaa suun limakalvon pintoihin joita ovat kovan kitalaen, kielen, huulten ja leukojen limakalvot. Altistavista tekijöistä limakalvomutoksille tunnetuimmat ovat runsaan alkoholin sekä tupakoinnin käyttö sekä ruokavaliotekijät, kuten ravitsemukselliset puutteet. Muita altistavia tekijöitä ovat virukset ja sukupuoliteitse tarttuvut infektiot kuten HPV- infektio. Lisäksi riskitekijöitä ovat uv-säteily, huono suuhygienia, matala vitamiinitaso A, B12, foliohapon ja raudan puutos, vähentynyt syljeneritys, hiivasientulehdus tai krooninen ärsytys. Kroonista ärsytystä voi olla esimerkiksi huonosti istuvan proteesi tai teräväksi jäänyt paikka hampaassa. (Katsanos ym. 2015.)

Leukoplakia tarkoittaa vaaleaa muutosta limakalvolla, johon liittyy mahdollinen syöpä-riski. (Van De Waal 2015.) Limakalvon epänormaali muutos liittyy epiteelin kohonneeseen keratinisoitumiseen, jonka vuoksi leukoplakia esiintyy kliinisesti vaaleana, tarkkarajaisena muutoksena limakalvolla ja se ei ole irti raaputettavissa (Akanksha – Ashwini – Hina – Ankita 2016). Esiintyvyys väestössä on 1-4%, yleisimmin yli 60- vuotiailla. (Salo – Siponen 2016.) Leukoplakian aiheuttajia ei tunneta tarkalleen, mutta yli 90% potilaista ovat tupakoivia. Leukoplakiapotilaista noin 2-6% sairastuu suusyöpään kymmenen vuoden kuluessa, jonka vuoksi muutoksen seuranta on tärkeää. (Hiiri 2015.)

Erythroplakia on suun limakalvoilla esiintyvä punainen muutos, johon liittyy suurentunut suusyövän riski (Hiiri 2015). Yleisimmät syyt erythroplakiaan ovat tupakointi ja runsaan alkoholin käyttö, sekä huonosti istuvat tai hankaavat proteesit (Katsanos ym. 2015). Esiintyvyys on muutamalla prosentilla väestöstä. Kliinisesti erythroplakia on epätarkkarajainen, haavaumaton ja kooltaan alle 1cm muutos. Muutokset eivät parane itsestään, jopa 90% erythroplakioista muuttuu pahanlaatuisiksi. Omahoidon kannalta tärkeää on tupakoinnin lopettaminen ja runsaan alkoholin käytön vähentäminen, koska ne lisäävät riskiä erythroplakian muuttumista pahanlaatuisiksi. Säännöllinen limakalvojen seuranta ja hammashoitoon hakeutuminen ovat tärkeä osa erythroplakian hoitoa ja seuranta. (Hiiri 2015.)

Lichen ruber planus, eli punajäkälätauti on iholla sekä limakalvoilla esiintyvät immuunivälitteinen tauti, jonka syy on tuntematon. Noin. 2% suomalaisista sairastaa punajäkälää, tavallisimman licheniin sairastuvat ovat yli 40-vuotiaita (Konttinen – Kilpi – Jungell – Scully 2017.) Suun punajäkälä jaotellaan kliinisen ilmenemismuodon mukaan papulaariseen, plakkimaiseen, atrofiseen, erosiiviseen, bullamaiseen ja retikulaariseen muotoon. Kaikista yleisin punajäkälän esiintymismuoto suussa on retikulaarinen, jossa limakalvoilla nähdään verkkomaisia vaaleita juosteita. Limakalvoilla voi yhtäaikaisesti esiintyä usean tyyppisiä muutoksia. Punajäkälän aiheuttamat muutokset sijaitsevat aina symmetrisesti, tyypillisimmin kielen, poskien tai ikenien limakalvoilla. Suun punajäkälän lisäksi osalla sairastavista voi esiintyä myös ihon punajäkälää. Muutoksia voi esiintyä myös genitaalialueella, päänahassa ja ruokatorvessa. Suussa esiintyvät muutokset ovat pitkäaikaisia, mutta ihomuutokset ovat usein jaksottaisia. Sekundäärinen hiivasieni infektio, pahentaa oireita. Punajäkälämuutoksissa on 0.1-3% riski malignoitumiseen, jonka vuoksi säännöllinen seuranta on tärkeää. (Salo – Siponen 2016.)

5.7 Suun hiivasieni-infektio

Suun hiivasieni on suun limakalvoilla ja kielessä esiintyvä infektio. Taudinaiheuttajana toimii lähes aina hiivasieni *Candida albicans*, joka on suun normaali parasiitti. *Candida albicans* hiivasientä löytyy oireettomana 20-50% koko väestöstä. Hiivasienen kliininen infektio syntyy, kun vastustuskyky vaihtelee jostain syystä ja suun bakteerien ja sienien tasapaino järkkyy. Infektion syntyminen kertoo joko yleiskunnon tai paikallisen kudoksen heikentyneestä vastustuskyvystä. Altistavia tekijöitä voi olla paikallisia tai systeemisiä. Paikallisesti altistavia tekijöitä ovat huono suuhygienia, tupakointi, alentunut syljeneritys, proteesien huono puhdistus tai bakteerikasvuston puuttuminen esim. vastasyntynyt ja inhaloitavat glukokortikoidit. Systeemisiä altistavia tekijöitä ovat diabetes, sädehoito sylkirauhasten alueelle, mikrobilääkkeet, Downin oireyhtymä, immuunivajavuustilat, immunosuppressiiviset hoidot, pitkälle edenneet syövät ja diabetes. (Salo – Siponen 2016.)

Suun hiivasieni -infektiot luokitellaan kahteen osaan, eli primaariset ja sekundaariset. Primaarisiin sieni- infektiot jaetaan vielä akuutteihin, kroonisiin, sieni- infektion superfektoimin keratisoituneisiin ja kandidaan liittyviin muutoksiin. Yleisin akuuteista infektioista on erytematoottinen muoto, joka aiheuttaa limakalvoille lievästi kivuliaita ja vaihtelevan kokoisia diffuuseja, eli punoittavia alueita. Limakalvoilla akuuteista hiivasieni- infektioista voi esiintyä myös muodossa, jossa limakalvoille esiintyy vaaleita vaihtelevan kokoisia katteita, jotka ovat raaputettavissa pois. Krooninen sieni-infektio voi olla pinnaltaan hyperplastinen, palkkimainen tai nobulaarinen, jotka eivät ole irrotettavissa raaputtamalla. Sieni- infektiolla ja yleissairauksilla on vaikutuksia toisiinsa. (Salo – Siponen 2016.)

Hiivasieni on lisäksi yleinen suusairaus iäkkäillä, erityisesti hammasproteesia käyttävillä. Hiivasienen altistavia tekijöitä voi olla paikallisia tai systeemisiä. Paikallisia riskitekijöitä ovat huono suuhygienia, tupakointi, syljenerityksen alentuminen, proteesien huono puhdistus, bakteerikasvuston puuttuminen esim. vastasyntynyt ja inhaloitavat glukokortikoidit. Systeemisiä altistavia tekijöitä ovat sädehoito sylkirauhasten alueelle, mikrobilääkkeet, Downin oireyhtymä, immuunivajavuustilat, immunosuppressiiviset hoidot, pitkälle edenneet syövät ja diabetes. (Salo – Siponen 2016.) Koska alkoholin käyttö voi lisätä välinpitämättömyyttä tai kyvyttömyyttä huolehtia päivittäisestä suuhygieniasta, voidaan olettaa, että alkoholinkäytön myötä heikentynyt suun omahoito voi myös aiheuttaa hiivasientulehdusta suuhun (Priyanka – Sudhir – Reddy –Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017). Tämän opinnäytetyön kohdassa 5.2 käsitellään suun kuivumisen riskitekijöitä, joista alkoholi on yksi aiheuttaen muutoksia sylkirauhasissa ja limakalvoilla.

Tässä osiossa hieman aikaisemmin mainittu hiivasienen riskitekijä on kuiva suu, joten voimme päätellä alkoholin käytön aiheuttavan riskiä suun kuivumiseen ja sitä myöten suun hiivasieni-infektioon. Humalatilán vaikutus yleissairauksien ja suun omahoitoon, voivat järkyttää suun bakteerien ja sienien tasapainoa aiheuttaen hiivasieni-infektiota.

Suun hiivasieni-infektion hoito vaihtelee infektion tyypistä, sijaintipaikasta sekä virulenssista. Ensimmäisenä hoitona infektio pyritään poistamaan parantamalla suuhygieniaa sekä vähentämään hammasproteesin käyttöä, jotta limakalvot saavat levätä. Irrotettavan hammasproteesin huolellinen puhdistaminen on osa suun hiivasieni-infektion hoitoa, jotta proteesista saadaan pois limakalvoja ärsyttävät ja tulehdusta ylläpitävät bakteerit ja biofilmi. Sairauksien huolellinen hoitaminen ja suun terveydestä huolehtiminen säännöllisillä tarkastuksilla ja korjauksilla ehkäisevät infektiota. Tarvittaessa voidaan käyttää antiseptisiä ja antibakteerisia suuhuhteita. Lääkkeellisenä hoitona käytetään systeemisiä tai paikallisia lääkkeitä, riippuen hiivasieni-infektion esiintymismuodosta. (Garcia-Cuesta – Sarrion-Pérez – Bagán 2014).

5.10 Iäkkään suun omahoidon ohjaaminen

Suun hyvä omahoito on erityisen tärkeää ikääntyneen toimintakyvyn ylläpitämisessä ja suun sairauksien ennaltaehkäisyssä. Huonokuntoinen ja kipeä suu vaikuttaa ikääntyneen syömiseen ja sitä kautta aiheuttaa aliravitsemusta sekä yleisterveiden heikentymistä. Suun omahoidon huonontumiseen vaikuttavat yleinen toimintakyvyn ja liiketoimintojen heikkeneminen, heikentynyt näkö, yleissairauksien aiheuttamat vaivat ja sosiaalinen eristäytyminen. (Keskinen – Remes- Lyly 2015.) Suun hyvän omahoidon keinot ovat kaikille ikäryhmille samat: terveellinen ruokavalio, tupakoimattomuus, suuhygienia ja säännöllinen hammashoidossa käynti. Eläkeikäisten miesten keskuudessa suositusten mukainen hampaiden harjaaminen kahdesti päivässä on vähäistä. (Siukosaari – Nihtilä 2015.) Kuten jo olemme todenneet, että runsaasti paikatut hampaat, suun kuivuus ja proteesit lisäävät biofilmin kertymistä, vaikeuttaen suun omahoitoa.

Väitöskirjatutkimuksessa tutkittiin 75 vuotiaita kuopiolaisia, tutkimus osoitti ikääntyneiden tarvitsevan ehkäisevää hammashoitoa. Yli 80% hampaallisista iäkkäistä ja 55% hampaattomista kokoproteesipotilaista tarvitsivat ehkäisevän hammashoidon toimenpiteitä tai suun omahoidon ohjausta. (Siukosaari – Nihtilä 2015.)

Ikääntyneen suun terveyteen vaikuttaa merkittävästi hänen kykynsä huolehtia omasta suuhygieniastaan. Huonontunut käden hienomotoriikka ja vaikeasti puhdistettavat hampaat heikentävät tehokasta puhdistusta. Usein ikääntyneen omat taidot ja voimavarat eivät riitä ylläpitämään hampaiden hyvää puhdistusta. Näissä tapauksissa hoitohenkilökunnan tai omaisen tulisi auttaa vanhusta suuhygienian huolehtimisesta. Suuhygienistin ja hammaslääkärin osa ikääntyneen suunhoidossa on huolehtia, että ikääntyneen on helppo puhdistaa hampaansa kotona ja ettei suussa ole infektiota. Jokaiselle potilaalle suunnitellaan yksilöllinen hoitosuunnitelma ja tarvittavat apuvälineet sekä tuotteet suun omahoitoon. (Siukosaari – Nihtilä 2015.) Ymmärrettävää on, että säännölliset suun terveystarkastukset ovat tärkeää ehkäisevää hoitotyötä. Kuten todettu, tarkastuksissa tulisi siis käydä säännöllisesti, jotta voidaan havaita suun sairaudet ajoissa ja hoitaa tarvittaessa. Erityisesti muistisairaajat ikääntyneet tarvitsevat tukea suuhygieniasta huolehtimisessa omaisilta, hoitohenkilökunnalta ja suunhoidon ammattilaisilta.

5.11 Motivoiva terveystalvännus

Motivoiva terveystalvännus on kommunikointiväline, jolla potilas pyritään motivoitumaan itsenäisesti tekemään tarpeellisia muutoksia elintavoissaan. Toimintamallin tavoitteena luoda avoin ja kuunteleva keskustelu, jolla pyritään motivoimaan potilas ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan. Keskeisiä asioita motivoivassa toimintamallissa on asiakaslähtöinen, kokonaisvaltainen, ihmisen voimavaroja, kiinnostuksia, arvoja kunnioittava ja korostava asenne- ja ajattelumalli. Motivoivaa toimintatapaa voidaan soveltaa erilaisiin auttamistyön neuvonta- ja ohjaustilanteisiin. Toimintamalli perustuu asiakkaan ja työntekijän luottamus- ja kumppanuussuhteeseen, jossa molemmat osapuolet ratkaisevat ongelmia, tarkastelevat ristiriitoja sekä tutkiva ja rakentavat uutta ympäristöä. (Salo-Chydenius 2017.)

Ammattilaisen rooli motivoivassa keskustelussa:

- Asiakkaan auttaminen elintapamuutoksen aloittamisessa
- Tukeminen omahoidon toteuttamisessa
- Kannustaminen ja vastuun antaminen potilaalle
- Avoimien kysymysten esittäminen: "mitä?", "miten?", "millaiset?"
- Kiinnostunut ja empaattinen asenne
- Johdattelevien kysymysten esittäminen
- Asiakkaan onnistumisen korostaminen

- Yhdessä epäonnistumisen läpikäymiset ja niistä oppimisen korostaminen
- Asiakkaan voimavarojen tunnistaminen ja eteneminen niiden mukaan
- Muutospuheen tunnistaminen ja siihen reagointi
- Neutraali asenne ja myötäily. (Alenius – Mustajoki 2017.)

Ihmisen sisäinen motivaatio rakentuu vähitellen neljästä prosessista, jotka ovat fokusointi, herättely, yhteistyösuhde ja muutoksen suunnittelu. Työskentelyn kohteena eivät ole vain ongelmat, vaan tavoitteena on vahvistaa ja käyttää ihmisen voimavaroja, sekä löytää parempia toimintamutoteja. Seuraavassa kaaviossa esitellään viisi oleellista taitoa ihmisen muutosprosessin tukemiseen.



Liite 4. Motivoinnin työväline. (Salo-Chydenius 2017.)

5.12 Potilaan kohtaaminen ja hoitoonohjaus

Tehokkaaseen työhön ikääntyneiden kanssa terveyden edistämisessä ja kotihoidossa hoitajien on oltava tietoisia ikääntyneiden juomatavoista ja mahdollisista merkeistä alkoholin suurkulutuksesta. Arviointeja tehdessä on sovittava taitavasta lähestymistavasta kyseenalaistamalla erilaisia puheeksiottamisen tapoja, joita voidaan pitää arkaluonteisina asioina. Alkoholin väärinkäytön havaitsemiseen käytettävät seulontavälineet toimivat aikuisväestössä, mutta eivät välttämättä ole käyttökelpoisia iäkkäämpien asiakkaiden parissa. (Schofield – Tolson 2001.) Riskirajat laskevat huomattavasti työikäisten riskirajoista ja vaikka rajat ovat alhaiset, osalle ikäihmisistä ne voivat olla liian korkeat. Ongelmia voi syntyä jo hyvin vähäisen alkoholinkäytön yhteydessä. Riskirajat ovat ohjeellisia ja niitä tulisi soveltaa yksilöllisesti. Ajatus riskirajojen taustalla on, että jos "perusterve" 65-vuotias noudattaa niitä, hän ei oletettavasti humallu, ja alkoholihaittojen syntymisen riski on hyvin pieni. Yli 65-vuotiaiden alkoholikäytön riskirajat ovat enintään kaksi annosta kerralla tai enintään seitsemän annosta viikossa. (Aalto – Holopainen 2008.) Alkoholin riskirajat on tässä asiassa huomioitava, sillä iäkäs henkilö ei pysty suodattamaan samaa alkoholimäärää kuten iältään työssäkäyvä henkilö. Hoitajan on myös tärkeä omata tietämys ikään liittyvistä muutoksista elimistössä. Lääkitykset ja pitkäaikaissairaudet ja sellaiset toimintakyvyn vajeet kuten esimerkiksi tasapainon heikkeneminen ikääntyessä saattavat aiheuttaa alkoholin kanssa yllättäviä riskejä. Ikääntymiseen liittyvät fyysiset muutokset, erityiset lääketieteellisesti jotkin lääkkeet yhdistyvät suhteellisen alhaiseen alkoholipitoisuuteen (vähemmän kuin suositeltu turvallinen taso) aiheuttaen vaaraa iäkkäälle. (Schofield – Tolson 2001.)

Iäkkään alkoholin liikakäytön tunnistaminen voi olla haastavaa. Potilas itse, hoitohenkilökunta tai lääkäri voivat arvioida alkoholin aiheuttamisen haittavaikutusten johtuvan ikääntymisestä tai sairaudesta. Haittoja voidaan myös luulla masennukseksi tai muisti-ongelmiksi. Vatsavaivat tai ruokahaluttomuus, verenpaineen vaihtelu, tasapainovaikeudet, mielialan lasku tai vaihtelu, ahdistuneisuus, univaikeudet, muistihäiriöt, tapaturmat ja väkivaltaisuus voivat olla alkoholin riskikäytön tunnusmerkkejä. (Aalto – Holopainen 2008.) Lisäksi muita merkkejä iäkkäässä voivat olla halu osallistua tapahtumiin, joissa juominen hyväksytään, tai asiakas piilottelee juomistaan, esimerkiksi pulloja voi löytyä piiloista, tai hengityksen hajun peittäminen purkalla tai pastillilla. Merkinä voi olla asiakkaan kiinnostuksen menetys harrastuksiin tai mielekkäisiin puuhiin, jotka ennen tuottivat nautintoa. Selittämättömät tapaturmat, palovammat ja mustelmat joita asiakas saattaa yrittää piilottaa. Asiakkaan hygienian tai ulkonäkö voivat muuttua, kun elämänhallintaa pettää. Erilaiset vahvat hajusteet viinan hajun peittelyyn ovat myös mahdollinen

merkki alkoholin käytöstä. (Hazelden Betty Ford organization 2017.) Käypä hoito- suosituksissa kerrotaan alkoholiongelmaisen hoidossa kliinisiä löydöksiä liittyen alkoholin riskikäyttöön. Kliinisiä löydöksiä yleisterveydessä ovat nopea, epäsäännöllinen syke, levottomuus, sydämen eteisvärinä, kohonnut verenpaine, ahdistus, hikoilu, erilaiset luunmurtumat, naarmut, mustelmat, palovammat, turpeat korvasylkirauhaset, rikkiäiset hampaat tai huono suuhygienia. (Käypä hoito- suositus 2015.)

Terveydenhuollon työntekijä saattaa ajatella potilaan alkoholinkäyttöä henkilökohtaisena ja arkaluonteisena asiana, jonka vuoksi puheeksi ottaminen voi tuntua vaikealta. Ennen puheeksi ottamista kannattaa selvittää jo etukäteen erilaisista hoitomuodoista, joka helpottavat asiakasta hoitoon ohjaamisessa. (Aalto – Holopainen 2008.) Amerikasta peräisin oleva Hazelden Betty Ford Foundation, on erikoistunut yli 65- vuotiaiden alkoholin ja huumeriippuvuuksien hoitoon. Järjestö on tuottanut ohjeistuksia, miten ottaa alkoholin liikkakäyttö puheeksi. Vinkeissä neuvotaan ajoituksen tärkeydestä, puheeksi ottaminen kannattaa tehdä silloin, kuin asiakas on selvin päin. Asiakkaan kohtaamisessa arvostava ja kunnioittava lähestymismuoto on ensiarvoisen tärkeää. Leimaavaa asennetta kannattaa välttää, kuten alkoholisti tai päihdeongelmainen-sanat eivät sovi tilanteeseen. Puheeksi ottaminen on prosessi, joka ei välttämättä hoidu kertaluontoisesti. Iäkäs saa itse valita milloin on valmis ottamaan apua vastaan.

Mini-interventio eli lyhyt neuvonta- ohjeet voidaan ottaa siinä vaiheessa käyttöön, kun ongelmaa epäillään. Tällaisissa tilanteissa asiakkaalta voidaan kysyä alkoholin käytöstä suoraan avoimella kysymyksellä ja tarkentaa käyttöpäiviä sekä määriä laaduttain. On myös hyvä kysyä asiakkaan omaa arviota käytöstä ja käyttöä aiheuttavia huolia. Asiakkaalle on hyvä kertoa alkoholin vaikutuksista hänen sairauksiinsa, jotta tilanne on henkilökohtainen. Lyhytneuvonnan ohjeisiin on hyvä muistaa RAAMIT- sisältö.

Rohkeus

Potilaaseen valetaan uskoa onnistumiseen ja rohkeutta toimimaan.

Alkoholitietous	Annetaan kohteliaasti palautetta ja informaatiota alkoholiin liittyvissä asioissa suhteutettuna potilaan omiin vaivoihin, löydöksiin ja tuntemuksiin.
Apu	Tuetaan päätöksessä vähentämään tai lopettamaan ongelmallinen alkoholin käyttö.
Myötätunto	Suhtaudutaan lämpimästi, empaattisesti ja ymmärtävästi potilaaseen.

Itsemääräämisvas- tuu	Potilas itse tekee päätöksen oman juomisensa vähentämiseksi.
Toimintaohjeet	Luodaan ja annetaan vaihtoehtoisia strategioita ongelman vähentämiseksi.

Raamit- lyhytneuvonta (Käypä hoito- suositus 2015.)

Käypä hoito- suositus 2015 mukaan Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT- kysely, on tehokas tapa seurata alkoholin suurkulutusta työikäisessä väestössä. Kysymys kuuluu, toimiiko se ikääntyneiden ryhmässä riittävän hyvin. Audit- kyselyssä mitataan enemmänkin juomisen määrää. Ikääntyneen alkoholinkäytön sietorajat ovat matalampia kuin työikäisen ja iäkkäällä runsaat lääkkeet ja sairaudet vaikuttavat omalta osaltaan, joiden yhteisvaikutusta alkoholin kanssa ei välttämättä tiedetä. Suositeltavaa olisi- kin ikääntyneen alkoholin suurkulutuksen arvioinnissa käyttää ensisijaisesti haastattelua ja jättää kyselytestit täydentäviksi menetelmiksi. (Käypä hoito- suositus 2015), (Aalto – Holopainen 2008.)

Päihdehuoltolaki (41/1986) määrittää kunnan velvollisuuden huolehtia päihdeongelmaisen ja hänen omaisensa riittävästä ja asiallisesta hoidosta. Lain tavoitteena on päihteiden ongelmakäytön aiheuttamien sosiaalisten ja terveydellisten ongelmien ehkäiseminen. Päihdeongelmaisia hoidetaan Suomessa perusterveydenhuollossa, päihdehuollon erityispalveluyksikössä sekä sosiaalitoimessa. Kunnan ja viranomaisten velvollisuuksiin kuuluu ehkäistä alkoholin ja muiden päihteiden ongelmakäyttöä yleisellä tasolla. Ongelmakäytön synnystä, ehkäisystä ja hoidettavuuteen liittyvistä tekijöistä on annettava asiantuntija-apua kunnan asukkaille ja yhteisöille. Päihdehuollon palvelut ovat ihmisille, joilla on päihteiden käyttöön liittyviä ongelmia. Palvelu on tarkoitettu myös asiakkaan perheelle ja muille läheisille. Päihdehuollon palvelut tulee järjestää niin, että asiakas voi hakeutua hoitoon itsenäisesti. (Finlex 17.1.1986/41). Päihdehuollon erikoispalveluita ovat kuntoutuslaitokset, A-klinikat, katkaisuhuotoyksiköt, nuorisoasemat ja A-klinikkasäätiön päihdesairaala. Hoitoonohjaus tehdään yksilöllisesti asiakkaan tarpeita ja motivaatiota kuunnellen. Vapaaehtoisuuteen perustuva hoito on aina ensisijaista. Päihdehuoltolain 9 perusteella potilas voidaan toimittaa hoitoon tahdosta riippumatta, kun perusteena on välitön terveysvaara tai potilaan väkivaltaisuus. (Simojoki 2016.)

6. Pohdinta

Opinnäytetyö on ollut oppimisprosessi, joka on elänyt ja kehittynyt tekemisen myötä. Suunnitelmat ovat muuttuneet prosessin myötä ja olemme oppineet paljon. Tässä pohdinta osiossa tarkastelemme opinnäytetyön prosessia sekä tuloksia. Opinnäytetyön aineisto perustuu kansainvälisiin tutkimuksiin ja artikkeleihin, jonka perusteella olemme koonneet tietoa alkoholin vaikutuksista ikääntyneen suun terveyteen tämän työn teoreettisessa osiossa. Opinnäytetyöhön kerätyn tiedon perusteella olemme todenneet, että alkoholilla on merkittäviä vaikutuksia ikääntyneen suun terveyteen.

6.1 Eettiset kysymykset

Opinnäytetyömme aihe on osa isompaa kokonaisuutta, Metropolia Ammattikorkeakoulun Suun terveydenhuollon tutkinto ohjelmassa aikaisemmin aloitettua MobiDent-hanketta. Saatuamme tämän opinnäytetyöaiheen, mietimme yhdessä, minkälainen merkitys tuotoksella on yhteiskunnalle, ja onko sillä vaikutusta käytännössä ihmisille. Keskeinen osa eettistä arvoperustaa on jokaisen ihmisen oikeus hyvään hoitoon ja kohteluun (Valvira 2017). Ikääntyneen suun terveydellä on merkittävä yhteys ruokailuun ja sitä myöten yleisterveyteen sekä kotona selviytymiseen. Terveydenhoidon teknologiaa käyttäessä on tärkeä muistaa inhimillisyys ja yksilön hyvinvointi, jonka pidämme mielessäme tuottaessa materiaalia MobiDent-applikaation kehityksessä. Mielestämme opinnäytetyömme aihe vastaa tarpeeseen ihmisen ja erityisesti ikääntyneen mahdollisuutta hyvään hoitoon.

Sovimme heti alussa pelisäännöt, joita noudatamme koko prosessin ajan. Tärkeimpänä esille nousi rehellisyys, hyvä kommunikointi ja oman osuuden tekeminen huolella. Etsimme tietoa vain luotettavista lähteistä. Haimme artikkeleita ja tutkimuksia tiedonhaku palveluista, vertaillen ja arvioiden, jotta löysimme meille merkitykselliset lähteet. Osallistumme tiedonhakua ohjaaviin seminaareihin. Olemme huolellisia kirjoittamisen ja lähdeviittausten oikeanlaisessa merkitsemisessä. Lähdeviittauksessa tulee mainita tekijän nimi ja lähde sekä muut tarvittavat tiedot (Finlex 8.7.1962/26). Käytämme opinnäytetyösämme englannin kielisiä lähteitä, joiden tulkinta vaatii erityistä huolellisuutta, jotta vältymme virheellisiltä tulkinnoilta. Tiedostamme plagioinnin riskin ja vältämme sitä kirjoittaessa opinnäytetyötä. Säännöllisin väliajoin prosessin edetessä ja lopussa, syötämme

tuotoksen plagioinnintarkastus Turn it -ohjelmaan. Osallistumme Metropolia Ammattikorkeakoulun järjestämiin opinnäytetyön työpajoihin, jotta pysymme ajan tasalla käytännöistä ja tärkeistä asioista.

Huolehdimme tarpeelliset luvat ja asiakirjat ajoissa kuntoon. MobiDent-aplikaatio on kaupallinen applikaatio, joka sisältää salassa pidettävää tietoa. Olemme vaitiolovelvollisia tiedosta, joka ei ole julkista. Palvelun tuottajan palveluksessa olevat eivät saa ilmaista luvatta tietoa, jonka he ovat saaneet aseman, työn tai muun tehtävän kautta. Salassapitovelvollisuuteen liittyviä asioita voivat esimerkiksi olla asiakkaan terveydentila, sairaus tai henkilöllisyys. Vaitiolovelvollisuus on myös voimassa tehtävän päättymisen jälkeen. (Finlex 9.2.1990/12) Toimimme salassapitovelvollisuuden mukaan. Pohdimme eettisten kriteerien toteutumista jatkuvasti opinnäytetyöprosessin aikana. Terveysteknologian lisääntyessä, sen oikeanlaisella käytöllä voidaan tehostaa ja parantaa hoitoa.

6.2 Luotettavuus ja arviointi

Opinnäytetyötä oli tekemässä kaksi opiskelijaa, mikä lisäsi luotettavuutta, kun työtä tehtiin kahden henkilön voimin. Lisäksi kehittämistehtävät luotiin suuhygienistiopiskelijoiden edellisen ammatin lähihoitaja näkemyksien pohjalta. Opinnäytetyötä varten kotihoidon työntekijöitä haastateltiin liittyen päihteiden käytön ongelmakohtiin asiakkaiden luona. Toinen opinnäytetyön tekijöistä osallistui lisäksi keväällä 2017 kotihoidonharjoitteluun, joka lisäksi auttoi rajaamaan tehtävää. Toiminnallinen opinnäytetyö tehtiin tutkivalla oteella siitä huolimatta, että opinnäytetyössä ei tehtäisikään selvitystä. Tutkiva ote tarkoittaa tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä valintojen joukkoa ja niiden tarkastelua sekä valintojen perustelua aihetta koskevan tietoperustan keräämiseen. (Vilka – Airaksinen 2003.) Etsimme tietoa vain luotettavista lähteistä. Haimme artikkeleita ja tutkimuksia tiedonhaku palveluista, vertaillen ja arvioiden, jotta löydämme opinnäytetyölle merkitykselliset lähteet. Käytimme opinnäytetyössämme ulkomaanlaisia ja kotimaisia lähteitä. Englannin kieliset lähteet vaativat erityisen huolellista tulkintaa, jotta välttyttäisiin virheellisiltä tulkinnoilta.

Kehittämisprosessi tarkoittaa jatkuvasti muuntuvaa, yksittäisistä palasista yhteen liittyvää kokonaisuutta, joka on ajallisesti kulkeva jatkumo. Prosessi ei ole aina rationaalinen tai looginen. Jokainen kehittämissprosessi on ainutkertainen, yksilöllinen toiminnan, ajattelun ja havaintojen kokonaisuus. Kehittämissprosessin arvioinnin voi jakaa kahteen

osaan; formatiiviseen ja summatiiviseen arviointiin. Formatiivinen arviointi sisältää pohdintaa kehittämistyön toteutuksesta, eli pohditaan hankkeen toimintatapoja, ihmisten välistä toimintaa ja mitä parannettavaa toiminnassa on. Summatiivinen arviointi painottaa lopputuloksen ja vaikuttavuuden onnistumista. Molemmat osat täydentävät toisiaan, arvioiden kehittämisprosessia kokonaisuutena. Kehittämisprosessin arviointi koko projektin ajan on tärkeää, jonka avulla toimintaa parannetaan ja kehitetään jatkuvasti. Kehittämisprojektin arviointi on myös oppimiskokemus ryhmälle, organisaatiolle sekä yksilöille. (Seppälä-Järvelä 2004.) Opinnäytetyötä arvioidaan koko kehittämisprosessin aikana, myös sen alussa ja lopussa. Aikaisemmassa vaiheessa arvioinnin tehtävänä on suunnata kehittämistyötä ja siten toimia palautteena opinnäytetyötä tekeville. (Ojasalo ym. 2014:47.)

Opinnäytetyötä arvioidaan pohtimalla, toteutuiko kehittämisprosessi halutulla tavalla ja hyötyikö kehittämiskohde prosessin tuotoksesta sekä onko tuotoksesta pitkäaikaista hyötyä. Sisäiseen arviointiin sisältyy Metropolian Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelman yhtenäiset arviointikriteerit, joiden täyttymistä arvioi lehtorit ja yliopettaja. Toteutuksen aikainen arviointi toteutetaan arvioimalla tapahtuman muuntumista ja edistymistä toteutuksen aikana. Seuraamme ja olemme vuorovaikutuksessa toteutuksen aikana opinnäytetyömme ohjaajaan mahdollisista muutoksista ja tarpeista opinnäytetyölle. Arviointiin kuuluvat myös osallistuminen kahdeksaan eri seminaariin, joissa esitellään eri opiskelijoiden opinnäytetyön suunnitelmia. Ideana on esitellä oma opinnäytetyön suunnitelma ja saada seminaarissa rakentavaa ja kriittistä palautetta jonka ansiosta toteutuksen aikaista arviointia tapahtuu. Seminaariin osallistuvat antavat suullista arviointia opinnäytetyösuunnitelmista. Arvioinnin tuloksia tarvitaan, kun arvioidaan, mikä merkitys käytännöllä on muutosten syntymisessä, ja kun niiden perusteella korjataan kehitettyä suunnitelmaa. Seminaareissa tehtyä työtä refleктоitiin opinnäytetyön tarkoitukseen, tavoitteisiin ja kehittämistehtäviin ja etenemisestä refleктоitiin seminaarien aikana, miten työskentely on edennyt. Toteutuksen jälkeinen arviointi ja kyselyn analysointi tapahtuvat opinnäytetyön tuotoksen esittämisen jälkeen.

6.3 Tuotoksen ja menetelmien tarkastelu

Opinnäytetyön lopputulosta tarkastellessa keskeiseksi kysymykseksi muodostuvat kuinka tavoitteet, tarkoitus ja kehittämistehtävät toteutuvat. Tarkoituksena on ollut edelleen kehittää MobiDent- applikaatiota luomalla käytännön läheistä sisältöä ikääntyneen alkoholin käytön vaikutuksista suun terveyteen. Käytännön läheinen tieto tässä työssä

on konkreettisia neuvoja, toimintamalleja sekä yleisimpiä tarkkailtavia asioita ja muutoksia ikääntyneen käytöksessä, yleisterveydessä tai suussa. Opinnäytetyön tuotos on selkokielineen tietopaketti, joka on suunnattu kotihoidon työntekijöille sekä omaisille. Tavoitteena on ollut edistää ikääntyneiden suun terveyttä lisäämällä asiakkaiden ja kotihoidon työntekijöiden tietämystä alkoholin vaikutuksista suun terveyteen. Tässä vaiheessa tavoitteen onnistumista on haasteellista arvioida, koska tulokset näkyvät vasta pidemmällä aikavälillä. Teoreettinen viitekehys antaa pohjustusta aiheelle ja avaa käsitteitä liittyen keskeisiin asioihin. Suunnittelu vaiheessa kävimme läpi tiedonhaun kriteereitä, yhtenä alkuvaiheen kriteereistä oli tutkimusten ja artikkelien julkaisuvuosi, jonka suunnittelimme olevan enintään viisi vuotta. Käytännössä totesimme, että tarpeeksi uusia lähteitä on vaikea löytää tietyistä aiheista. Sen seurauksena olemme käyttäneet myös muutaman vuoden vanhempia julkaisuja, kriittisen pohtimisen ja ajankohtaisuuden varmistamisen jälkeen.

Suunnitteluvaiheessa loimme kehittämiskysymyksiä, joiden tarkoituksena oli saada vastauksia keskeisiin kysymyksiin ja ongelmiin. Seuraavien kysymysten tavoitteena oli varmistaa aiheen suunta, jotta harhailulta vältyttäisiin. Jokaiseen vastaukseen löytyy vastaus opinnäytetyön teoreettisesta osiosta. Ensimmäinen kysymys koskee alkoholin käytön vaikutuksista ikääntyneen suun terveyteen. Kysymykseen löytyy vastaus tämän työn kappaleesta viisi. Alkoholin käytöllä on useita erilaisia vaikutuksia limakalvoihin, suun sairauksien riskeihin sekä systeemisesti yleisterveyteen ja sitä kautta ihmisen suun omahoidosta huolehtimiseen. Toinen kehittämiskysymys liittyi ikääntyneen alkoholin käytön tunnistamiseen. Vastaus kysymykseen löytyy kohdasta 5.12, jossa kerrotaan ikääntyneen alkoholin riskikäytön yleisimpiä merkkejä. Kolmas kehittämiskysymys koskee alkoholin käytön puheeksi ottamista sekä hoitoon ohjaamista. Tähän kysymykseen vastaus löytyy myös kohdasta 5.12, joka sisältää menetelmiä alkoholin käytön puheeksi ottamiseen sekä neuvoja kotihoidon työntekijälle tai asiakkaan omaiselle, missä tilanteissa ja miten ohjata ikääntynyt tarvitsemaansa hoitoon. Suun hyvä kotihoito on tärkein asia mitä ikääntynyt voi tehdä itsenäisesti oman suun terveyden ylläpitämiseksi. Kohdassa 5.10 perehdytään tarkemmin ikääntyneen suun omahoitoon ja sen ohjaukseen, joka vastaa viimeiseen kehittämiskysymykseen koskien ikääntyneen suun omahoidon ohjausta. Kehittämiskysymykset ovat muuttuneet prosessin myötä, olemme tyytyväisiä lopullisiin kysymyksiin, jotka tuovat mielestämme esille kotihoidon työntekijän työn kannalta tärkeimmät asiat.

Toteutusmallina toiminnallinen opinnäytetyö on ollut sopiva ja vastannut hyvin kehittämistehtävän toteuttamiseen. Tutkiva ote on lisännyt syvyyttä ja perehtymistä aineistoihin ja opettanut kriittisyyttä lähdeaineistoa kohtaan. Opinnäytetyön prosessi on edennyt aikaisemmin mainitun kehittämisprosessin tyylin mukaisesti. Suunnitteluvaiheessa annoimme työlle tavoitteita, sovimme aikataulusta, perehdyimme aiheeseen sekä osallistuimme työpajoihin. Suunnitteluvaihetta seurasi toteutusvaihe, jossa keskityimme tiedon keruuseen, tuotoksen toteutukseen, tietoperustan kirjoittamiseen, pohdintaan sekä arviointiin. Työskentelyn ohella olemme osallistuneet erilaisiin työpajoihin liittyen kirjoittamiseen, tiedon keruuseen sekä niiden aiheiden työpajoihin, joista koimme olevan hyötyä omassa opinnäytetyöprosessissamme. Suunnitelmat ovat muuttuneet matkan aikana useaan otteeseen, olemme soveltaneet asioita tilanteen ja tarpeen mukaan. Rajoituksia prosessin suunnitteluvaiheessa ovat olleet yhteistyökumppanit, olisimme toivoneet enemmän kotihoidon työntekijöiden mielipiteitä ja ehdotuksia tietopakettien sisältöön liittyen.

Loppujen lopuksi pääsimme haastattelemaan muutamaa kotihoidon työntekijää, joilta saimme näkökulmaa heidän työhönsä liittyen ja kehittämisideoita. Yksittäisten haastateltavien ihmisten riskinä on harhaan johtavan tiedon riski, jonka vuoksi vastauksia käsitellään kriittisesti ja yleisellä taholla. Haastateltaessa vain muutamaa ihmistä, vertailukohteet puuttuvat, joten kriittinen ajattelumalli on tärkeä muistaa jatkuvasti. Jokaisessa kotihoidon työntekijän työpaikassa olosuhteisiin vaikuttavat monet asiat, joten tuloksia käytettiin suuntaa antavina. Haastatteluiden lisäksi suunnittelimme projektin alkuvaiheessa opetushetkeä kotihoidon työntekijöille aiheeseen liittyen, jotta olisimme päässeet puhumaan ikääntyneiden alkoholin käytön vaikutuksista suun terveyteen applikaation käyttäjien kanssa henkilökohtaisesti, mutta opetushetken järjestäminen käytännössä osoittautui haasteelliseksi. Opetushetken järjestämisen lisäksi haasteena on ollut tietämättömyys MobiDent- applikaation käytännön toiminnasta, emme päässeet näkemään applikaation toimintaa käytännössä tai kuulleet sen käyttökokemuksia.

Työskentely tapahtui pääasiallisesti itsenäisesti omalla koneella koulun ja työskentelyn ohella. Tarpeen tullen tapasimme kasvotusten tai pohdimme asioita puhelimen välityksellä. Satunnaiset kommunikoinnin katkokset, työharjoittelut sekä motivaation puute hidastivat prosessia. Näkemyserot ja ongelmat saimme kuitenkin selvitettyä keskustelemalla avoimesti asiat läpi, joka on taas parantanut kommunikaatiota ja yhteistyötä. Lisäksi ajoittaista motivaation puutetta paransi toisen opiskelijan tuki ja kannustus. Aikataulujen sovittaminen yhteen yhteisen ajan löytämiseksi on ollut myös haasteellinen asia

parityöskentelyssä, eroavat aikataulut ovat rajoittaneet yhteistä aikaa tavata. Kaikkien pienien vastoinkäymisten jälkeen olemme päässeet tavoitteeseen työn valmistumiseen. Tavoitteiden saavuttamiseksi on käytetty monia työtunteja, työpajoja sekä opettajien motivoivaa ohjausta. Mielestämme olemme onnistuneet hyvin asetettujen tavoitteiden täyttämässä ja kirjoittamisen selkeydessä.

6.4 Tulokset

Alkoholismi on krooninen ja progressiivinen sairaus, joka johtuu alkoholin käytön hallinnan puutteesta. Ikääntyneellä alkoholi vaikuttaa keskushermostoon ja elimistöön voimakkaammin, johtuen elimistön kuivumisesta ja rasvoittumisesta. (Aira 2012:67.) Alkoholin väärinkäytön syynä voivat olla erilaiset elämänmuutokset, ongelmat tai stressi. (Trevisian, Louis A 2014). Alkoholijuoman vahvuus ja kulutusmäärä vaikuttavat sen vaikutuksiin elimistön ja suun terveydessä. Käytöllä on psykologisia ja fysiologisia seurauksia, jotka voivat vaikuttaa potilaan ja hoitavan henkilökunnan hoitosuhteeseen. Ohjeiden ja oman tilanteen ymmärtäminen voi olla vajavaista, joka vaikuttaa sitä myöten ikääntyneen omahoidon tehokkuuteen. (Priyanka – Sudhir – Reddy – Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017.)

Alkoholi vaikuttaa syljen erityksen vähenemiseen, joka aiheuttaa suun kuivumista. Kuiva suu on epämiellyttävä haitta ja hoito on pääasiassa oireiden lievittämistä. Runsas alkoholin käyttö aiheuttaa sylkirauhasiin toiminnallisia ja morfologisia muutoksia, jotka kuivattavat suun limakalvoja. (Keskinen – Uittamo 2015). Useat tutkimukset osoittavat syljen erityksen vähenemisen runsaasti alkoholia käyttävillä henkilöillä (Kiyotoshi 2017.) Suun kuivuminen tai kuivan suun tunne on yleinen vaiva ikääntyneiden keskuudessa, erityisesti monet lääkkeet sekä sädehoito ovat altisvia tekijöitä. Vähentynyt syljen eritykseen altistaa limakalvot erilaisille traumoille ja infektioille. Yleisimpiä oireita ovat nielemis- ja puhumisvaikeudet, suun arkuus, paha haju tai maku suussa, proteesien epämukavuus tai huono istuvuus. Kuivan suun haittoja ovat hammaskaulojen nopea reikiintyminen, ientulehdukset ja suun limakalvojen tulehdukset. (Ainamo – Lahtinen 2006.) Limakalvoja voitelevan proteiinikalvon rakenne heikkenee alkoholin vaikutuksesta (Quihang ym 2017.)

Useat tutkimukset osoittavat alkoholin riskikäytöllä olevan vaikutusta kiinnityskudossairauden syntyyn ja etenemiseen (Avlund – Abegdove – Hach – Holm-pedersen 2015).

Alkoholin kulutus heikentää solujen toimintaa, jonka seurauksena riski infektoihin ja tulehduksiin suussa kasvaa. Kasvanut tulehdus ja infektioriski lisäävät ientulehduksia ja voivat johtaa parodontiittiin, eli kiinnityskudossairauteen. Humalatilaa aiheuttava suun omahoidon heikkeneminen lisäävät bakteerien määrää suussa ja pahentavat alkavaa kiinnityskudossairautta ja sen riskiä. (Pitiphat – Rimm – Joshipure 2003.) Hampaistossa voi esiintyä kulumista alkoholijuomien jatkuvan nauttimisen seurauksena. Eroosiota aiheuttavia juomia ovat siiderit, viinit ja juomasekoitukset jotka sisältävät mehua tai hapanta juomaa. (Keskinen – Uittamo 2015.) Happaman juoman seurauksena suun pH laskee, joka vaikuttaa hampaisiin kuluttamalla niitä. Kulumisen seurauksena hampaissa voi esiintyä vihlontaa ja arkuutta (Tenovuo 2017).

Huolellisella ja säännöllisellä suun omahoidolla voidaan ehkäistä hampaiden reikiintymistä. Jopa 40% ikääntyneistä kantaa suussaan streptococcus mutans bakteeria, joka aiheuttaa kariesta. Bakteerin esiintymistä suussa lisäävät avoimet karies pesäkkeet, osa- ja kokoproteesit, runsas sokerin käyttö sekä huono suuhygienia. (Tenovuo 2017.) Ikääntyneillä reikiintyminen voi kasvaa suureksi ongelmaksi, mikäli sitä ei hoideta ajoissa. Tuntoherkkyyden ja kiputuntemuksen alentuminen peittävät kariesen aiheuttamat oireet. Ruokavalio ja suun omahoito ovat merkittävä osa kariesin hallintaa. Viinit, liköörit sekä erilaiset alkoholijuomat tiheästi nautittuna altistavat karioitumiselle. Humalatilaa seurauksena suun omahoito ja itsestään huolehtiminen laskee, jonka myötä suun infektiot ja ongelmat pahenevat. (Keskinen – Remes- Lyly 2015.)

Suomessa vuosittain 350:lla todetaan jokin suun alueen syöpä. Yksittäisiä aiheuttajia on haasteellista sanoa, mutta keskeisiä riskitekijöitä ovat pitkäaikainen tupakointi ja alkoholin käyttö. (Hiiri 2015.) Suusyöpään sairastuneista lähes kaikki ovat alkoholia käyttäviä ja tupakoivia henkilöitä (Keskinen – Uittamo 2015). Suuontelosityöpä on yleisin yli 60 vuotta täyttäneillä (Grenman 2015). Pitkäaikaisesti käytettynä jo kaksi annosta päivittäin alkoholia lisää riskiä suusyöpään ja annoksia lisätessä riski kasvaa (Hiiri 2015). Suussa esiintyvät mikrobit muodostavat etanolista asetaldehydiä, joka syöpää aiheuttava aineenvaihduntatuote. Suun puhdistuksen laiminlyönti lisää bakteerien määrää voimakkaasti suussa, mikä lisää asetaldehydinin muodostumista. (Keskinen – Remes-Lyly 2015.) Suusyöpä voi esiintyä vähä oireisena tai oireettomana, jolloin suussa voi esiintyä parantumattomia haavaumia, limakalvomuutoksia, kyhmyjä tai muita tavallisesta poikkeavia muutoksia. Muita oireita voivat olla yksi tai useampi kova aristamaton kyhmy kaulalla, hankaloitunut proteesin käyttö, muuntunut puhe tai lisääntynyt syljen erityys. (Hiiri 2015.)

Limakalvomuutokset ovat suun limakalvoilla esiintyviä poikkeavia muutoksia. Niihin liittyy kohonnut suusyövän riski, jonka vuoksi niitä tulee seurata tasaisin väliajoin. Vaalean leukoplakia muutoksen esiintyvyys väestössä on 1-4%, joista yleisimmin se esiintyy yli 60 vuotiailla, josta voidaan päätellä ikääntyvien olevan riskiryhmässä. (Salo – Siponen 2016.) Limakalvomuutoksien riskitekijöinä toimivat runsas alkoholin käyttö ja tupakointi. Avain asioita limakalvomuutoksien ehkäisyssä ja hoidossa ovat säännölliset suun terveystarkastukset, alkoholin käytön vähentäminen tai lopettaminen sekä tupakoimattomuus. (Hiiri 2015.)

Motivoiva terveystalvonnus on kommunikointiväline, jolla potilas pyritään motivoitumaan itsenäisesti elämäntapamuutokseen. Tavoitteena on luoda avoin ja kuunteleva keskustelu, jolla pyritään motivoimaan ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan. (Salo-Chydenius 2017.) Oleellisimpia toimintamalleja motivoinnissa on positiivinen palaute, yhteenvetojen muodostaminen, heijastuva kuuntelu, avoimet kysymykset ja muutospuheen vahvistaminen ja tukeminen. Motivoiva terveystalvonnus on työkalu alkoholin puheeksi ottamiseen ja ihmisen elämäntapamuutoksen motivoimiseen. (Alenius – Mustajoki 2017.)

Huonokuntoinen kipeä suu vaikuttaa ikääntyneen elämänlaatuun ja ravitsemukseen. Suun omahoidon huonontumiseen vaikuttavat yleisen toimintakyvyn, näön ja liiketoimintojen heikkeneminen, yleissairauksien aiheuttamat vaivat ja sosiaalinen eristäytyminen. (Keskinen – Remes-Lyly 2015.) Suun hyvän omahoidon keinot ovat kaikille samat: terveellinen ruokavalio, tupakoimattomuus, suuhygienia ja säännöllinen hammashoitolassa käynti. Kuopiossa toteutettu tutkimus osoittaa, että yli 80% hampaallisista ikääntyneistä tarvitsisi ehkäisevän hammashoidon toimenpiteitä ja suun omahoidon ohjausta. (Siukosaari – Nihtilä 2015.) Suun hiivasieni- infektion altistavia paikallisia tekijöitä ovat huono suuhygienia, tupakointi, alentunut syljen erityys, proteesien huono istuvuus sekä inhaloitavat lääkkeet. Systemisiä riskitekijöitä ovat diabetes, sädehoito sylkirauhasten alueelle, immunosuppressiiviset hoidot, pitkälle edenneet syövät ja Downin oireyhtymä. (Salo – Siponen 2016.) Alkoholin käytön vaikutus omahoidon onnistumiseen ja itsensä huolehtimiseen vaikuttaa suun terveydentilaan altistaen suun hiivasieni- infektiolle (Priyanka – Sudhir – Reddy – Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017.)

Tuloksista voidaan päätellä, että alkoholilla on vaikutusta ikääntyneen suun terveyteen monelta eri osa-alueella. Alkoholilla on suoria vaikutuksia limakalvoihin ja suun yleisterveyteen, mutta sillä on vaikutuksia myös suun omahoidon onnistumisen kautta. Useassa

tutkimuksessa ja artikkelissa tuli esille omahoidon tärkeys suun yleisterveyden ylläpidossa ja sairauksien hoidossa, jonka puutteellisuus vaikuttaa merkittävästi ihmisen hyvinvointiin. Humalataila vaikuttaa vahvasti ihmisen kykyyn huolehtia itsestään, jonka myötä suun hoito ja puhdistaminen jäävät puutteelliseksi. Omahoidon puutteellisuuden lisäksi traumat, kuten hampaiden lohkeamiset tai suun alueen traumat voivat johtua humalatailan aiheuttamista tapaturmista. Ikääntyneen ihmisen fyysisen kunnon lasku yhdistettynä alkoholin vaikutuksiin luovat yhdessä riskin erilaisiin tapaturmiin.

6.4 Jatko-opinnäytetyö ja kehittämissuositukset

MobiDent- applikaation edelleen kehittämisen prosessissa on mielestämme paljon vaihtoehtoja jatkossa, asiakaskuntaa sekä aihe- alueita voidaan laajentaa kysynnän myötä. MobiDent-applikaatio on tällä hetkellä kotihoidon työntekijöiden käytössä, mielestämme asiakaskuntaa voitaisiin laajentaa myös palvelukoteihin tai hoivakeskuksiin. Palvelukotien lisäksi päihdevieroitusyksikön hoitajat sekä asiakkaat voisivat olla mahdollisesti asiakaskuntaa. Hoitajien lisäksi MobiDent- applikaatiosta voisi toteuttaa asiakkaalle suunnatun version, jossa kotihoidon asiakas voi itsenäisesti tutustua omiin tietoihinsa sekä mahdollisesti saada informaatiota omaan terveyteensä liittyvissä asioissa.

Omaishoitajat huolehtivat täysivaltaisesti läheisestään, jonka myötä applikaation informaatio voisi mielestämme olla heille myös apuna ja tukena, koska heillä ei ole välttämättä päivitettyä tietoa suun terveyteen vaikuttavista tekijöistä ja suosituksista. MobiDent- applikaation sisältämä helposti saatavissa oleva selkeä ja kattava informaatio olisi hyödyksi myös monille muille ikäryhmille. Internetistä tiedon hakeminen voi olla haasteellista, koska tietoa on paljon ja sen luotettavuudesta ei voida olla aina täysin varmoja, sen vuoksi MobiDent-applikaatio tuo tiedon lähelle ihmistä samassa paketissa luotettavista lähteistä koottuna ja helposti luettavissa olevassa muodossa. Ikääntyneiden keskuudessa applikaation käyttö vaatii älypuhelinosaamista ja sen käytön osaamista, mutta nuoremalla sukupolvella usealla on käytössä älypuhelin arjessa. Laajentamalla asiakasryhmää, myös kysyntä kasvaa.

Applikaation asiakaskunnan laajentamisen lisäksi kehittämissuosituksena on aihe-alueiden laajentaminen. Mielestämme keräämämme tieto on tarpeellista, käytännöllistä ja ajankohtaista MobiDent- applikaation edelleen kehittämiseen. Tieto voidaan soveltaa yksinkertaiseksi, jotta jokainen lukija saa tarpeellisen tiedon alkoholin vaikutuksista suun

terveyteen. Alkoholin lisäksi muiden päihteiden vaikutukset suun terveyteen olisi mielestämme ajankohtaista, muita päihteitä voivat olla esimerkiksi huumeet, tupakka tai lääkkeiden väärinkäyttö. Mielestämme tieto alkoholien ja lääkkeiden yhteisvaikutuksista palvelisi asiakkaita. Etsiessämme tietoa alkoholien vaikutuksista suun terveyteen tätä opinnäytetyötä varten, huomasimme useasti tupakoinnin olleen riskitekijänä erilaisiin suun sairauksiin ja sisältyvän suun terveyttä uhkaaviin riskitekijöihin alkoholien rinnalla. Erilaiset huumeet ja lääkkeet tuntuvat olevan nykypäivänä yhä helpommin saatavissa, mutta tieto niiden vaaroista ja haitoista suun terveyteen on vähäistä tai hankalasti saatavilla. Päihteiden vaikutuksista suun terveyteen lisäksi voidaan lisätä informaatiota päihteiden yhteisvaikutuksista ja yhteiskäytön vaikutuksista suun terveyteen. Oman kokemuksen pohjalta, voimme sanoa, että erityisesti ikääntyneet tarvitsevat enemmän tukea ja apua suun terveyden ylläpitämiseen. Yhteenvedon voidaan todeta, että applikaation sisältämiä aihealueita voidaan laajentaa muuttuvien ajankohtaisten aiheiden myötä. MobiDent-applikaation sisältöä voidaan jatkossa laajentaa asiakasryhmän tarpeiden mukaan.

6.6 Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu

Alussa opinnäytetyön hahmottaminen oli haasteellista, joka hidasti koko prosessin aloitusta. Seminaarit ja työpajat ovat olleet kuitenkin apuna kirjoittamiseen ja niihin asioihin, joissa tarvitsimme apua. Luotettavien lähteiden löytäminen on ajoittain ollut haasteellista, koska materiaalin määrä on runsas, josta on hidasta löytää juuri omaan opinnäytetyön aiheeseen sopivaa materiaalia. Olemme pääasiassa työskennelleet itsenäisesti kotoa käsin omilla tietokoneillamme ja kommunikoineet puhelimen tai WhatsApp-sovelluksen välityksellä. Olemme myös tavanneet kasvatusten tarvittaessa, ja käyneet yhdessä läpi eri vaiheita opinnäytetyössä ja pyrkineet ratkaisemaan ongelmia.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut haastavaa ja aikaa vievä prosessi, mutta se on opettanut opiskelijoille asioita aivan uudella tavalla, jota he eivät aikaisemmin ole käyneet läpi. Vaikka he eivät ole käytännössä päässeet kokeilemaan MobiDent-applikaatiota, se heidän mielestään hieno idea ja varmasti hyödyllinen kotihoidon työntekijöille ja heidän asiakkailleen.

Sitoutuminen vuoden mittaiseen prosessiin kehitti opiskelijoiden joustavuutta ja epävarmuuden sietokykyä. Opinnäytetyön prosessi opetti myös molemmille kumppanuutta ja vuorovaikutustaitoja. Yhteistyö prosessin aikana sujui hyvin ja molemmat opiskelijat tunsivat, että voivat olla avoimia ja esittää kehittämissuhteita vapaasti. Molempien opis-

kelijoiden ammattiosaaminen vahvistui opinnäytetyönprojektin myötä. Kokemus ja tietous työskentelystä ikääntyneiden ja päihdeongelmaisten kanssa antaa valmiuksia ottaa puheeksi alkoholin ongelmakäyttö myös harjoittaessa omaa ammattia. Tietous ja valmius kohdata alkoholiongelmainen auttaa myös tulevaisuudessa ammattia harjoittaessa. Kynnys ottaa puheeksi alkoholin käyttö ja eteenpäin ohjaaminen tapahtuu ammattimaisesti opinnäytetyön myötä.

Lähteet

Aalto, Mauri – Holopainen, Antti 2008. Ikääntyneiden alkoholin suurkulutuksen tunnistaminen ja hoito. Aikakausikirja Duodecim.

<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=ikääntyneen%20alkoholi> Luettu: 7.4.2017

Ainamo, Anja – Lahtinen, Aira 2006. Suun kuivuus- haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys. Duodecim 2006; 122:2710-6. Luettavissa myös: <<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96124.pdf>>

Aira, Marja 2012. Iäkkäiden alkoholinkäytön riskit. Suomen lääkärilehti. Luettavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=ikääntyneen%20alkoholi> Luettu: 7.4.2017

Akanksha, Saxena – Ashwini, Deshpande – Hina, Handa – Ankita, Soni 2016. Leukoplakia: The verrucous varieties. Review article. International journal of stomatology & occlusion medicine. Luettavissa verkossa: <<https://scroll.lib.westfield.ma.edu:4085/docview/1823845726?OpenUrlRefId=info:xri/sid:wcdiscovery&accountid=6199>> Luettu: 12.10.2017

Alenius, Heidi – Mustajoki, Pertti. 7.3.2017. Motivoiva keskustelu elintapamuutoksissa ja hoidossa. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Lääkärin tietokannat. Luettavissa verkossa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikeli=ykt01951&p_haku=motivoiva%20keskustelu>. Luettu: 12.9.2017

Anglé, Susanna – Mustajoki, Pertti. 23.5.2014. Motivoiva keskustelu. Duodecim. Oppiportti. Luettavissa verkossa: <<http://www.oppiportti.fi/op/dvk00017>>. Luettu: 12.9.2017.

Autti, Heikki – Le Bell, Yrsa – Meurman, Jukka H – Murtomaa, Heikki 2017. Hampaiden kuluminen. *Therapia Odontologica*. Luettavissa: <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>> Luettu 1.12.2017

Avlund, K – Adegboye ARA – Hach, M – Holm-Pedersen, P. 2015. The effect of alcohol consumption on periodontitis in older Danes. *International Journal of Dental Hygiene*: 261-267. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/idh.12121/full>> Luettu: 15.8.2017

Euroopan komissio 2015. Creating a digital society. Verkko- sivusto. Luettavissa: <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/creating-digital-society>>

Finlex. 17.1.1986/41. Päihdehuoltolaki. Luettavissa verkossa: <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860041>>

Finlex 9.2.1990/12. Laki yksityisestä terveydenhuollosta. Luettavissa verkossa: <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900152?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=vaitioloovelvollisuus#L2P12>>. Luettu: 7.9.2017

Finlex. 8.7.1961/26. Laki tekijän oikeudesta kirjallisiin ja taiteellisiin teoksiin. Luettavissa verkossa: <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1961/19610404>>. Luettu 7.9.2017

Finlex. 28.12.2012/980. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista. Luettavissa verkossa: <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>>. Luettu: 6.9.2017.

Garcia-Cuesta, Carla – Sarrion-Pérez, Maria-Gracia –Bagán, Jose V. 2014 Current treatment of oral candidiasis: A literature review. Luettavissa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4312689/> PMC> Luettu 15.10.2017

Grenman, Reidar 2015. Suusyöpä (kielisypä, huulisypä ja suuontelon syöpä) Lääkärikirja Duodecim. Luettavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00762&p_hakusana=suusyopa> Luettu: 10.4.2017

Hazelden Betty Ford Foundation. www-sivusto. <www.hazeldenbettyford.org> Helsingin kaupunki 2016. Kotihoito-osio. Verkkosivu. <<http://www.hel.fi/www/Helsinki/fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/ikaantyneiden-palvelut/kotihoito/kotihoidon-yhteystiedot/>>

Hiiri, Anne 2015. Leukoplakia. Terve suu 2015. Terveyskirjasto Duodecim. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00113> Luettu: 23.5.2017

Hiiri, Anne 2015. Suusyöpä. Terve suu 2015. Duodecim Terveyskirjasto. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00115> Luettu: 10.4.2017

Honkanen, Sisko 2015. Sylki ja sylkirauhaset. Terve suu 2015. Duodecim terveyskirjasto. Luettavissa verkossa: <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00009> Luettu: 18.10.2017.

Islas-Granillo, Horacio – Borges-Yáñez, Aida – Fernández-Barrera, Miguel Ángel – Ávila-Burgos, Leticia – Patiño-Marín, Nuria – Márquez-Corona, María de Lourdes – Mendoza-Rodríguez, Martha – Medina-Solís, Carlo Eduardo. 2017. Relationship of hyposalivation and xerostomia in Mexican elderly with socioeconomic, sociodemographic and dental factors. PMC US National Library of medicine National Institute of Health. Luettavissa verkossa. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5240562/>> Luettu: 23.10.2017

Katsanos, Konstantinos H. – Roda, Giulia – Brygo, Alexandre – Delaporte, Emmanuel Colombel, Jean-Frédéric 2015. Oral Cancer and Oral Precancerous Lesions in Inflammatory Bowel Diseases: A Systematic Review. *Journal of Crohn's and Colitis*, Volume 9, Issue 11, 1 November 2015, Pages 1043–1052 <<https://academic.oup.com/ecco-jcc/article-lookup/doi/10.1093/ecco-jcc/jjv122>> Luettu: 20.8.2017.

Keskinen, Helinä – Remes- Lyly Taina 2015. Ikäihmisen suun terveyden uhkatekijöitä. Terve suu 2015. Terveysportti. Luettavissa verkossa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti?p_haku=ik%C3%A4%C3%A4ntynyt%20alkoholi>. Luettu: 23.8.2017.

Keskinen, Helinä – Uittamo, Johanna 2015. Alkoholin vaikutukset suun terveyteen. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00079&p_hakusana=keskinen> Luettu: 3.6.2017

Kiotoshi, Inenaga – Kentaro, Ono – Suzuro, Hitomi – Ayu, Kuroki – Izumi, Ujihara. 2017. Thirst sensation and oral dryness following alcohol intake. PubMed. Luettavissa verkossa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5501731/>>. Luettu 23.8.2017.

Kohvakka, Vera-Maria – Kurki, Minna – Silvennoinen, Hanna 2017. Ikääntyneen suun-terveyden ja yleisterveyden vastavuoroinen yhteys. Opinnäytetyö. Metropolia AMK. Luettavissa: <[Htp://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/123271/Silvennoinen_Hanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/123271/Silvennoinen_Hanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Luettu: 23.8.2017.

Konttinen, Yrjö T – Kilpi, Anu – Jungell, Anu – Scully, Crispian 2017. Lichen ruber planus. *Therapia Odontologica*. <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>> Luettu: 19.10.2017.

Käypä hoito -suositus 2015. Alkoholiongelmaisen hoito. Duodecim. Luettavissa: <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50028>>

Könönen, Eija 2016. Ientulehdus, gingiviitti. Terveysportti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00714&p_hakusana=gingiviitti%20könönen> Luettu 15.8.2017

Könönen, Eija 2016. Hammasplakki. Lääkärikirja Duodecim. Duodecim Terveyskirjasto. Artikkelit luettavissa verkossa: <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00206> Luettu: 19.10.2017.

Lampi, Hannu – Rautiola, Teija 2016. Monialainen, työelämälähtöinen ja terveyttä edistävä innovaatio. *Suuhygienistiliitto* 16:3:31-33

Lumio, Jukka 2016. Hampaiden sairaudet. Lääkärikirja Duodecim. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00265> Luettu: 15.8.2017

Metropolian tuotekehittäjät 2016. Mobident- applikaation kehittäminen kotihoidon työvälineeksi asiakkaan suun terveyden edistämiseksi. <<https://metropoliantuotekehittajat.wordpress.com/2016/10/25/mobident-applikaation-kehittaminen-kotihoidon-tyovalineeksi-asiakkaan-suun-terveyden-edistamiseksi/>> Luettu 15.8.2017

Moye Zachary D. – Zeng, Lin – Burne, Robert A 2014. Fueling the caries process: carbohydrate metabolism and gene regulation by *Streptococcus mutans*. *Journal of Oral Microbiology*. 2014:6 Luettavissa sähköisesti: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4157138/?report=reader>> Luettu: 15.8.2017.

National Institute of Dental and Craniofacial Research 2017. Oral Cancer. <<https://nidcr.nih.gov/sites/default/files/2017-09/oral-cancer-are-you-at-risk.pdf>> Luettu 15.8.2017

Nieminen, Anja 2017. Harjaustrauma. *Therapia Odontologica*. Luettavissa: <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>> Luettu 1.12.2017

Nihtilä, Annamari – Siukosaari, Päivi 2015. Vanhusten suun terveys. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Aikakauskirja Duodecim. Luettavissa verkossa: <<http://duodecimlehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/duo12035>>. Luettu: 23.8.2017.

Ojasalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY

Ojasalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY

Pitipath, W – Merchant, A.T – Rimm, E.B – Joshipura, K.J. 2003. Alcohol consumption increases periodontitis risk. *Journal of dental research*. SAGE journals. Luettavissa verkossa: <http://scroll.lib.westfield.ma.edu:3834/doi/pdf/10.1177/154405910308200704> Luettu: 24.1.2018.

Pitts, Nigel B. – Zero, Domenick T. – Marsh Phil D. – Ekstand, Kim – Weintraub Jane A. – Ramos-Gomez, Francisco – Tagami, Junji – Twetman, Svante – Tsakos, Georgios – Ismail, Amid 2017. Dental Caries. *Nature Reviews Disease Primers* 3, Article number: 17030 Luettavissa: <<https://www.nature.com/articles/nrdp201730>>. Luettu: 5.1.2018

Pohjola, Vesa 2010. Suomalaisten aikuisten hammashoitopelko. *Suomen lääkirilehti* 2010:6. Luettu: 14.5.2017.

Prashant, Bhai Pandey – Srinivas, Kandakurti – Vasu, S Saxena – Payal, Tripathi – Ratnakar, Pamula – Monu, Yadav 2015. Fractal analysis in oral leukoplakia. *Journal of Indian academy of oral medicine & radiology*. Luettavissa verkossa: <<http://www.jiaomr.in/article.asp?issn=0972-1363;year=2015;volume=27;issue=3;spage=354;epage=358;aulast=Pandey>> Luettu: 12.1.2018.

Priyanka, Kakarla – Sudhir, Kudlur Maheswarappa – Reddy, Varalakshmi – Chandra, Sekhara – Kumar, Krishna – Srinivasulu, G 2017. Impact of Alcohol Dependency on Oral Health – A Cross-sectional Comparative Study. *J Clin Diagn Res*. 2017 Jun; 11(6): ZC43–ZC46 <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28764291>> Luettu: 10.10.2017.

Reddy, Varalakshmi S – Kumar, Praveen M – Sravanthi, D – Habeeb Bin Mohsin, Abdul – Anuhya, V 2014. Bruxism: A Literature Review. *Journal of International Oral*

Health 2014: Nov-Dec;6: 105-109. Luettavissa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4295445/>> Luettu: 10.10.2017.

Reidy, John – Mchugh, Eimear – Stassen, Leo FA 2011. A review of the relationship between alcohol and oral cancer. Department of Maxillofacial Place, Irlanti. Surgeon. 2011 Oct;9(5):278-83. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21843823>> Luettu: 14.5.2017.

Renwanz Boyle, Andrea – Davis, Harvey 2006. Early Screening and Assessment of Alcohol and Substance Abuse in the Elderly: Clinical Implications. Journal of Addictions Nursing: 17:95-103. Luettavissa: <<http://search.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=106348360&site=ehost-live>> Luettu 15.8.2017

Salo, Tuula – Siponen, Maria. 4.7.2016. Suun sien- infektio. Duodecim Lääkärin tietokannat. Terveysportti. Luettavissa verkossa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00203&p_haku=hiivasieni> Luettu: 3.6.2017

Salo-Chydenius, Sisko 27.6.2017. Motivoiva toimintatapa/ motivoiva haastattelu. Päihdelinkki.fi. Luettavissa verkossa: <<https://www.paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietois-kut/paihdeyön-menetelmät-ja-koulutus/motivoiva-toimintatapa-motivoiva-haastattelu>>. Luettu 8.10.2017.

Schofield, Irene – Tolson, Debbie 2001. The nurses role in assessing alcohol use by older people. Glasgow Caledonian University. Luettavissa: <<http://search.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=106938882&site=ehost-live>> Luettu: 3.8.2017

Seppälä-Järvelä, Riitta. 2004. Prosessiarvionti kehittämissuunnitelmassa, Opas käytäntöihin. STAKES. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Luettavissa verkossa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75862/Arviointiraportteja4_04.pdf> Luettu 23.1.2018

Simojoki, Kaarlo 2016. Päihteiden käyttäjän hoitoonohjaus. Lääkärin käsikirja. <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=ikäntyneen%20alkoholi> Luettu 15.8.2017

Sosiaali- ja terveysministeriö – Kuntaliitto 2015. Toimintamalleja muuttaen parempaan suun terveyteen ikääntyneillä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2015:6. Helsinki. Luettavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74697/STM_Toimintamalleja_muuttaen_parempaan%20suun.pdf> Luettu: 20.7.2017

Tenovuo, Jorma 2017. Eroosiot. Therapia Odontologica. Luettavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti?p_haku=eroosio> Luettu: 13.1.2018

Tenovuo, Jorma 2017. Kariuksen etiologia. Therapia Odontologica. Luettavissa: <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>> 13.1.2018

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017. Alkoholijuomien kulutus. Luettavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/132364/Tr11_17.pdf?sequence=4> Luettu: 3.9.2017

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Ennakkotieto: Alkoholijuomien kulutus 2016. Luettavissa: <<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/paihteet-ja-riippuvuudet/alkoholi/alkoholijuomien-kulutus>> Luettu: 10.4.2017

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Päihdehaitat käyttäjälle, läheisille ja yhteiskunnalle. Luettavissa: <<https://www.thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/paihdehoito/paihdehaitat-kayttajalle-laheisille-ja-yhteiskunnalle>> Luettu: 10.4.2017

Tjäderhane, Leo 2015. Karies ja hampaiden muut kovakudosmuutokset. Duodecim Lääkäriin tietokannat. Terveysportti. Luettavissa verkossa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00203&p_haku=hiivasieni> Luettu: 3.6.2017

Trevisian, Louis A 2014. Elderly Alcohol Use Disorders. Psychiatric times. Luettavissa: <<http://search.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=103956949&site=ehost-live>>. Luettu: 21.8.2017

Valtionneuvosto 2018. Maakunta- ja sote- uudistus. Verkkosivusto: www.alueuudistus.fi. Luettu: 5.3.2018

Valvira 2017. Potilaan asema ja oikeudet. Valvira. Terveystuolto. Luettavissa: <<http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/potilaan-asema-ja-oikeudet-oikeudet>>

Van Der Waal, Isaäc 2015. Oral leukoplakia, the ongoing discussion on definition and terminology. Luettavissa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4670248/>>

Viljanen, Maria 2011. Ikääntyminen, alkoholi ja lääkkeet. A-klinikkasäätiö. <<http://www.a-klinikka.fi/tiimi/884/ikaantyminen-alkoholi-ja-laakkeet>> Luettu 15.8.2017

Villa, Alessandro – Connell, Christopher L, – Abati, Silvio 2015. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. Therapeutics and clinical risk management. Dovepress. PMC US national library of medicine National institute of health. Luettavissa verkossa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4278738/>> Luettu: 19.10.2017>

Wang J, Lv J, Wang W, Jiang X. J 2016. Alcohol consumption and risk of periodontitis: a meta-analysis Clin Periodontol 2016;43(7):572-83. Luettavissa: <[http://www.jebdp.com/article/S1532-3382\(17\)30021-0/fulltext#back-bib1](http://www.jebdp.com/article/S1532-3382(17)30021-0/fulltext#back-bib1)> Luettu: 15.8.2017

World Health Organization 2011. mHealth, New horizons for health through mobile technologies: 6-23 Luettavissa: <http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web> Luettu: 9.10.2017

World Health Organization 2005. More oral health care needed for ageing populations. Luettavissa: <<http://www.who.int/bulletin/volumes/83/9/infocus0905/en/>>

World Health Organization 2016. Be Healthy, Be Mobile. Annual report 2016. Luettavissa: <<http://www.who.int/ncds/prevention/be-healthy-be-mobile/en/>> Luettu: 1.12.2017

Qihang, Zeng – Liang, Zheng – Jun, Zhou – Heng, Xiao – Jing, Zheng – Zhongrong, Zhou 2017. Effect of alcohol stimulation on salivary pellicle formation on human tooth

enamel surface and its lubricating performance. Journal of the mechanical behavior of biomedical materials. Elsevier. Luettavissa verkossa: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751616117302266>> Luettu: 19.10.2017

Liite 1 MobiDent- applikaation sisältö

Tiivistelmät

Ikääntyneen väestön alkoholin käyttö

Alkoholismi on krooninen ja psykiatrinen sairaus, joka johtuu alkoholin käytön hallinnan puutteesta. Ikääntyvän elimistö lisää veren alkoholipitoisuutta elimistön kuivumisen ja rasvoittumisen seurauksena. Sen myötä iäkkään keskushermosto on alttiimpi alkoholin vaikutuksille, ketteryys ja tasapaino heikkenevät, mitkä altistavat kaatumisille ja niiden aiheuttamille vaurioille. Alkoholi vaikuttaa sokeritasapainoon ja sairauksien hoitoon. Läheisen tai omaisen alkoholin ongelmakäytön puheeksi ottaminen saattaa tuntua haastavalta, mutta sitä varten on kehitelty erilaisia menetelmiä, joita esitellään kohdassa motivoiva terveystalvannus.

Alkoholin ongelmakäytön voi puhkaista stressi, puolison menetys, eläkkeelle jääminen ja sen tuoma työnannon loppuminen tai kodin vaihto. Riskitekijöinä voivat olla mm. krooninen kipu ja ahdistus. Alkoholin käyttö vaikuttaa suuhun niin kohtuukäyttäjillä, kuin ongelmakäyttäjillä. Hampaiden reikiintyminen, hampaiden kiinnityskudossairaus ja limakalvosairauksien riski kasvavat. Suussa alkoholi muuttuu karsinogeeniksi häiriten limakalvojen normaalia toimintaa. Psykologisina vaikutuksina alkoholin käyttö vaikuttaa ikääntyneen ja hammaslääkärin hoitosuhteeseen, kiinnostus omaa suun terveyttä kohtaan laskee. Samaan aikaan fysiologiset vaikutukset alentavat ymmärrystä ja hyväksymistä annettuja ohjeita kohtaan. Merkittävin suusyövän riskitekijöistä on alkoholin runsas ja pitkäaikainen käyttö. Humalatila voi aiheuttaa motivaation puutetta ja laiminlyöntiä suun omahoitoa kohtaan. (Aira 2012:67), (Trevisian Louis A. 2014), (Piyanka – Sudhir – Reddy – Chandra – Kumar – Srinivasulu 2017.)

lääkkään suun omahoito

Suun omahoito on erityisen tärkeää ihmisen toimintakyvyn ylläpitämisessä ja sairauksien ennaltaehkäisyssä. Huonokuntoinen ja kipeä suu vaikeuttaa syömistä, mikä vaikuttaa yleisterveyteen ja aiheuttaa aliravitsemusta. Suuhygieniasta huolehtimisen syitä voivat olla heikentynyt näkö, hienomotoriikka tai muisti. Sosiaalinen eristäytyminen sekä sairauksien aiheuttamat vaivat voivat hankaloittaa suuhygieniasta huolehtimista. Hyvän

suun terveyden avainasioita ovat terveellinen ruokavalio, tupakoimattomuus, suuhygieniasta huolehtiminen sekä säännölliset käynnit suun terveystarkastuksissa. Hyvä suuhygienia sisältää hampaiden harjauksen kaksi kertaa päivässä sekä hammasvälien puhdistamisen tai hammasproteesiin puhdistaminen päivittäin. Säännöllisten suun terveystarkastusten avulla voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa ongelmia. Suun limakalvomutoksien, kariuksen ja muiden ongelmien varhainen toteaminen parantaa hoitoennustetta. Kotihoidon hoitajien sekä omaisten tulisi huolehtia ja auttaa ikääntynyttä päivittäisen suuhygienian huolehtimisessa, mikäli tämän voimavarat ja taidot eivät siihen riitä. (Keskinen – Remes – Lyly 2015), (Siukosaari – Nihtilä 2015.)

Suun kuivuminen

Suun kuivuminen ei kuulu normaaliin vanhenemiseen. Se on kuitenkin todella yleinen vaiva erityisesti ikääntyneiden keskuudessa. Sylki on osa elimistön ensimmäistä puolustuslinjaa, se suojaa suuta traumaailta ja infektioilta, sekä voitelee ja puhdistaa limakalvoja. Kuiva suu on yleinen haitta lääkityksen, yleissairauden tai sädehoidon seurauksena. Yleisimmin käytetyistä lääkkeistä jopa 80% vähentää syljen eritystä, erityisesti monien lääkkeiden käyttö yhdessä lisää riskiä syljen erityksen vähenemiseen. Ikääntyneiden useiden lääkkeiden käytön lisäksi suun kuivumisen riskiä lisää iän tuoma kehon kuivuminen ja pienten sylkirauhasten heikkeneminen. Lääkkeistä astma-, mieliala-, verenpaine- ja allergialääkkeiden haittavaikutuksena on syljen erityksen väheneminen.

Alkoholipitoiset juomat aiheuttavat elimistössä solukuolemia ja runsaalla käytöllä aiheuttavat muutoksia sylkirauhasiin heikentäen syljen eritystä. Alkoholilla vaikuttaa hampaan pinnalle luontaisesti kerrostuvaan kalvoon heikentäen sen limakalvoja voitelevaa rakennetta. Oireita kuivan suun tunnistamiseen ovat puhevaikeudet, nielemisvaikeudet, hammaskaulojen reikiintyminen, tulehdukset suussa, paha maku ja haju, proteesin huono istuvuus sekä palan tunne kurkussa. Yleissairauksista astma, diabetes, Sjögrenin syndrooma, verenpaine, kilpirauhasen ja psykiatriset sairaudet, reuma ja syömishäiriöt altistavat suun kuivumiselle.

Syljen erityksen väheneminen ja sitä seuraava suun kuivuminen aiheuttavat suussa haittoja joita ovat mm. ientulehdukset, limakalvojen traumat, hammaskaulojen reikiintyminen, hampaiden kuluminen sekä muut tulehdukset. Syljen erityksen vähenemistä ei voida parantaa, mutta sitä voidaan ehkäistä ja oireita voidaan helpottaa. (Honkanen 2015), (Ainamo – Lahtinen 2006), (Islas-Granilo ym 2017), (Siukosaari – Nihtilä 2015),

(Villa – Connell – Abati 2014), (Kiyotoshi ym 2017), (Keskinen ym 2015), (Könönen 2016), (Qihang ym 2017.)

Karies

Karies on hampaan kovakudossairaus, jota kutsutaan hampaan reikiintymiseksi. Sen aiheuttajana on streptococcus mutans- bakteeri, jota 40% eläkeikäisistä kantaa suussaan. Bakteeri on tarttuva sylkikontaktin kautta. Kariuksen syntyyn vaikuttavat suussa esiintyvät bakteerit sekä hampaan pinnalle kerääntyvä bakteeripeite, jota kutsutaan biofilmiksi tai plakiksi. Hampaiden reikiintymisen riskiä lisää aikainen streptococcus mutans bakteeritartunta lapsena, osa- ja kokoproteesit, avoimet kariespesäkkeet, paikkayli- ja alijäämät, runsas sokerin käyttö, huono suun omahoito, runsaat hiilihydraatit, jatkuvat nappostelu, makeiden ja happamien juomien jatkuva nauttiminen.

Humalan aiheuttama rappio sekä iän aiheuttama kunnan heikkeneminen vaikuttavat ikääntyneen itsestään huolehtimiseen sekä suun omahoitoon, jonka myötä hampaiden pinnalle päivän aikana kertynyt bakteeripeite ei puhdistu. Viinit, väkevät viinit ja liköörit sekä makeat juomasekoitukset aiheuttavat kariesta usein ja jatkuvasti nautittuina. Juomien sisältämä alkoholi vaikuttaa syljen eritykseen altistaen hampaiden reikiintymiseen. Syljen koostumus vaikuttaa myös reikiintymisen riskiin. Ikääntyessä kiputuntemus laskee, jonka myötä karies voi olla oireeton suussa. Kariesta voidaan ehkäistä hyvällä hampaiden harjauksella, hammasvälien puhdistuksella, fluorihammastahnan käytöllä sekä terveellisillä ruoka- ja juomatottumuksilla. Säännölliset suun terveydentarkastukset ovat oleellinen osa kariuksen hoitoa, jotta karies ei pääse etenemään ja voidaan hoitaa ajoissa. (Keskinen – Remes-Lyly 2015), (Pitts – Zero – Marsh – Ekstand – Weintraub – Ramos-Gomez – Tagami – Twetman – Tsakos – Ismail 2017), (Tjäderhane 2015), (Tenovuo 2017.)

Suusyöpä

Suusyövällä tarkoitetaan kielen huulten ja suun limakalvoilla esiintyvää syöpää. Suomessa diagnosoidaan vuosittain 350:llä ihmisellä jokin suun alueen syöpä. Suuontelosyöpä on yleisin yli 60 vuotiailla. Yksittäisiä syövän aiheuttajia ei voida nimetä, mutta riskitekijöitä ovat runsas tupakointi ja alkoholin käyttö. Pitkäaikaisesti käytettynä jopa kaksi annosta alkoholia päivässä lisää suusyövän riskiä ja vaara on suurempi mitä runsaammin alkoholia kulutetaan. Suun mikrobit muodostavat alkoholista asetaldehydiä,

joka on syöpää aiheuttava aineenvaihduntatuote ja huono suuhygienia lisää sen esiintymistä. Alkuvaiheessa suusyöpä voi olla vähäoireinen tai oireeton, mutta se voi lähettää varhain etäpesäkkeitä kaulan imusolmukkeisiin. Kipu on myöhäisoire syövästä, joten varhainen tunnistaminen on tärkeää hoidon onnistumiselle ja ennusteelle.

Suussa esiintyviä epäilyttäviä muutoksia kuten kyhmyjä, haavaumia, rupia tai laikkuja tulee seurata, mikäli ne eivät parane parissa viikossa, on syytä ottaa yhteyttä hammaslääkäriin vastaanotolle. Epäilyttäviä muutoksia voivat olla punakka limakalvo, valkoinen muutos suussa, parantumaton tai kovareunainen haavauma, kyhmy suun alueella tai kaulalla, muuntunut puhe tai proteesin huono istuvuus. Huulessa syöpä oireilee parantumattomana haavana tai rupena. Suusyövän ehkäisykeinoja ovat alkoholin ja tupakoinnin vähentäminen, alkoholipitoisten suuvesien vaihtaminen alkoholittomiin, terveelliset elämäntavat sekä uv- säteilyltä suojautuminen. Säännölliset suun terveystarkastukset ovat tärkeä osa suusyövän varhaista tunnistusta ja parantavat hoidon ennustetta.

Vaivoja, jonka vuoksi ohjata iäkäs hammashoittoon.

- Haava, ärsytys, kiinteä tai paksu muutos suussa huulessa tai kurkussa
- Valkoinen tai punainen muutos limakalvoilla
- Tunne, että jotain on kiinni kurkussa
- Vaikeus pureskella tai niellä, liikuttaa leukaa tai kieltä
- Limakalvojen turvotus, jonka vuoksi hammasproteesi ei istu tai on epämukava
- Toispuoleinen korvakipu tai kuulon heikkeneminen

(Hiiri 2015), (Katsanos – Roda – Brygo – Delaporte – Colombel 2015), (Keskinen – Uittamo 2015), (Grenman 2015), (Keskinen ym. 2015), (Katsanos ym. 2015).

Limakalvomuutokset

Limakalvomuutokset ovat suussa esiintyviä epätavallisia muutoksia, niitä voi olla poskissa, kitalaessa, huulissa sekä limakalvoilla. Yleisimpiä limakalvomuutoksia ovat leukoplakia, erytroplakia sekä lichen planus, eli punajäkälä. Limakalvomuutokset voivat kehittyä pienellä tai suurella todennäköisyydellä pahanlaatuisiksi, eli suuontelosyöväksi. Limakalvomuutoksille altistavia tekijöitä ovat runsas alkoholin käyttö, tupakointi, epäterveellinen ruokavalio, puutteellinen ravitsemus, virukset sekä sukupuoliteitse tarttuvat infektiot, kuten HPV- infektio. Myös huono suuhygienia, hiivasieni- infektio, uv- säteily sekä

krooninen ärsytys, kuten paikan terävä reuna tai huonosti istuva proteesi altistavat limakalvomuutoksille.

Leukoplakia on vaalea tarkkarajainen muutos limakalvoilla, johon liittyy kohonnut suusyövän riski. Esiintyy 1-4% väestöstä ja yleisimmin yli 60- vuotiailla, 2-6% sairastuu suusyöpään kymmenen vuoden kuluessa. Erythroplakia on limakalvoilla esiintyvä punainen epätarkkarajainen muutos, joka on yleisimmin alle 1cm. Erythroplakiaan liittyy myös suurentunut suusyövän riski. Lichen planus, eli punajäkälä on iholla ja limakalvoilla esiintyvä immuunivälitteinen tauti, jonka syy on tuntematon. Suussa punajäkälä sijaitsee yleisimmin symmetrisesti kielen, poskien tai ikenien limakalvoilla, mutta myös ihon punajäkälä on mahdollista. Esiintyvyys voi olla iholla jaksottaista ja limakalvoilla pitkäaikaista. Tavallisesti punajäkälään sairastuvat ovat yli 40-vuotiaita. Alkoholin ja tupakoinnin lopetus ovat oleellinen osa limakalvomuutoksien ehkäisyä ja hoitoa. Säännöllinen seuranta on tärkeää, jotta voidaan seurata muutoksen mahdollista muutosta pahanlaatuiseksi. (Katsanos ym. 2015), (Van Der Waal 2015), (Akanksha – Ashwini – Hina– Ankita 2016), (Salo – Siponen 2016.)

Suun hiivasieni-infektiot

Suun hiivasieni-infektio tarkoittaa suun limakalvoilla tai kielessä esiintyvää tulehdusta. Infektion aiheuttajana toimii *Candida albicans*, joka on osa suun normaalibakteeristoa. Hiivasientä esiintyy oireettomana 20-50% koko väestöstä. Suun vastustuskyvyn heikentäessä suun bakteerien ja sienien tasapaino järkkyy, jonka seurauksena hiivasieni-infektio syntyy. Infektio eli tulehdus on merkki yleiskunnon tai kudoksen vastustuskyvyn heikentymisestä.

Paikallisia altistavia tekijöitä ovat mm. huono suuhygienia, huono syljen erityys, proteesien huono puhdistus sekä inhaloitavat lääkkeet. Systeemisiä altistavia tekijöitä voivat olla diabetes, sädehoito sylkirauhasten alueelle, mikrobilääkkeet, immuunivajavuustilat sekä pitkälle edenneet syövät. Hiivasieni-infektioita voi esiintyä akuuttina tai kroonisena. Suussa ne esiintyvät lievästi kivuliaina vaihtelevan kokoisina alueina, jotka voivat olla väriltään vaaleita tai punaisia. Ne voivat olla vaaleita katteisia alueita, jotka irtoavat raaputtaessa. Kroonisessa hiivasieni-infektiossa voi esiintyä plakkimaista ja hyperplastista pintaa, joka ei irtoa raaputtamalla. (Salo-Siponen 2016.)

Hampaiden kuluminen

Hampaat voivat kuluu monen syyn seurauksena, tyypillisimpiä ovat eroosio, abraasio ja attritio. Kulumiset voivat johtaa laajempiin purentaelin vaivoihin, kuten leukanivelten kulumiseen ja kiputiloihin. Eroosio on hammasluun ja kiilteen syöpymistä muiden kuin bakteerien happojen vaikutuksesta. Se on hampaan kemiallista liukenemista pikkuhiljaa happamien juomien tai ruokien seurauksena. Alkoholijuomat kuten viinit, siiderit sekä juomasekoitukset tiheästi nautittuna aiheuttavat eroosiota. Abraasio on hammastrauma, jossa hammas kuluu mekaanisen ärsytyksen seurauksena, joita voivat olla kova hammasharja, hankaava hammastahna tai väärä harjaustekniikka. Liian kovan harjauksen seurauksena hampaan kaula- alue kuuluu aiheuttaen ikenien vetäytymistä.

Attritio on hampaiden kulumista toinen toistaan vasten, joita voivat olla hampaiden narskuttelu tai purentaan epätasapaino. Bruksismilla tarkoitetaan jatkuvaa epänormaalia lihastoimintaa, joka voi olla hampaiden narskuttelua, purentaa yhteen tai hankaamista. Keskeisiä aiheuttajia ovat; stressi, alkoholi, tupakointi, trauma, yleissairaudet ja lääkitykset. Bruksismin vaurioita voidaan ehkäistä esim. purentakiskolla sekä tiedostamalla asia, jotta päivän aikana ei tulisi purtua hampaita yhteen. Hampaiden ei tulisi olla yhteen purtuna muuta kuin syödessä ja puhuessa. Kulumisen aiheuttamat vauriot ovat pysyviä ja niiden seurauksena hampaissa voi esiintyä vihlomista sekä arkuutta. (Autti – Le Bell – Meurman – Murtomaa 2017), (Reddy – Kumar – Sravanthi, D – Habeeb Bin Mohsin – Anuhya 2014), (Nieminen 2017), (Tenovuo 2017.)

Ikenien sairaudet

lentulehdus on tulehduksellinen sairaus suussa, joka syntyy bakteerien kertyessä hampaan pinnalle ärsyttäen ientä. lentulehduksen merkkejä ovat ienverenvuoto, pahan hajuinen hengitys, ikenien turpoaminen ja punoitus sekä kipu. Tulehduksen aiheuttama verenvuoto esimerkiksi harjatessa hampaita on elimistön tapa puolustautua bakteerien aiheuttamaan ärsytykseen. lentulehduksen pitkittyessä krooniseksi ientulehdukseksi siitä kehittyy kiinnityskudossairaus, eli parodontiitti. Parodontiitti on krooninen etenevä kiinnityskudossairaus, jossa tulehdus rikkoo hampaan kiinnitystä ja aiheuttaa pahimmassa tapauksessa hampaan irtoamisen.

lentulehduksen ja parodontiitin hoidossa ensisijaista on hyvä suun omahoito, eli hampaiden harjaus kaksi kertaa päivässä ja hammasvälien puhdistus. lentulehdus parantuu,

kun plakki poistetaan hampaan pinnalta. Hammaskivi on mineralisoitunutta plakkia, jonka puhdistaminen on mahdollista vain hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla. Tutkimukset osoittavat, että alkoholin käytöllä on vaikutusta parodontiitin etene- miseen. Alkoholi heikentää solujen toimintaa, joka lisää infektioiden riskiä. Infektoristi altistaa suun tulehduksille, ientulehduksille ja sen seurauksena parodontiittiin. Ikenien sairauksien hoidossa erityisen tärkeää on huolellinen ja säännöllinen omahoito. Alkoholi vaikuttaa ihmiseen fyysisesti ja psyykkisesti heikentäen suun omahoidon laatua. (Könönen 2016), (Lumio 2016), (Avlund – Adegboye – Hach – Holm-Pedersen 2015), (Wang – Lv – Wang – Jiang 2016), (Pitiphat – Merchant – Rimm – Joshipura 2003.)

Motivoiva terveystalmenttinen

Motivoivalla terveystalmenttinnalla tarkoitetaan työvälennettää, jolla potilas pyritään moti- voimaan itsenäisesti tekemään tarpeellisia muutoksia elintavoissaan. Tavoitteena on luoda avoin ja kuunteleva keskustelu, jolla asiakas motivoidaan ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan. Menetelmiä voidaan käyttää erilaisissa neu- vonta- ja keskusteluhetkissä. Keskeisiä asioita ovat asiakaslähtöinen, neutraali, koko- naisvaltainen, ihmisen arvoja, kiinnostuksia ja voimavaroja kunnioittava asenne. Asiak- kaan ja työntekijän tai läheisen luottamus ja kumppanuussuhde ovat oleellisia, jotta voi- daan yhdessä tarkastella riitoja, tunnistaa voimavaroja sekä hyödyntää niitä.

Ammattilaisen roolina on asiakkaan auttaminen muutoksen aloituksessa. Jatkuva tuki omahoidossa, kannustaminen, avoimet kysymykset ja vastuun antaminen edesauttavat elämänmuutosta. Avoimia kysymyksiä ovat mm. ”mitä”, ”miten” ja ”millaiset”- alkuiset ky- symykset. Kiinnostuneella ja empaattisella asenteella voidaan luoda luottamuksellinen suhde asiakkaaseen. Johdattelevat kysymykset, onnistumisen korostaminen ja yhdessä epäonnistumisten käsittely ja niistä oppiminen ovat tärkeä osa prosessia. Muutospuheen tunnistaminen ja siihen reagointi on ammattilaisen tehtävä elämänmuutoksessa. (Salo- Chydenius 2017), (Alenius – Mustajoki 2017.)

Potilaan kohtaaminen ja hoitoon ohjaus

Alkoholin käytön puheeksi ottaminen voi tuntua haasteelliselta, ellei asiakas itse tuo asiaa esille. Alkoholin ongelmakäyttöön puuttuminen on kuitenkin potilaan parhaaksi, jotta hän saa tarvitsemansa tuen ja avun. Ennen puheeksi ottamista kannattaa selvittää

erilaisista hoitomuodoista, jotka auttavat hoitoon ohjaamista. Ajoitus on tärkeä osa onnistunutta keskustelua, lähesty ikääntynyttä hänen ollessa selvin päin. Lähesty asiakasta kunnioittavasti ja arvostavasti, vältä leimaamista ja termejä alkoholisti tai päihdeongelmainen. Puheeksi ottaminen on prosessi, se ei välttämättä onnistu kerralla. Asiakas itse päättää milloin on valmis ottamaan apua vastaan, kunnioita hänen itsemääräämisoikeuttaan.

Mini-interventio on työkalu päihteiden puheeksi ottamiseen, sitä voidaan hyödyntää ongelmaa epäiltäessä. Keskeisiä asioita ovat suorat ja avoimet kysymykset alkoholin käytöstä, tarkentavilla kysymyksillä selvitetään tarkemmin juomatottumuksia määrittäin ja laaduittain. On hyvä kysyä asiakkaan omaa mielipidettä ja hänen omaa kokemustaan omasta alkoholin käytöstään. Sen jälkeen on hyvä vaihe kertoa yksilöllisesti alkoholin haittavaikutuksista suun- ja yleisterveyteen. RAAMIT- menetelmässä korostetaan rohkeutta, alkoholitietoisuutta, apua, myötätuntoa, itsemääräämisoikeutta ja toimintaohjeita. Rohkeudella tarkoitetaan asiakkaan motivoimista ja rohkaisua onnistumiseen. Alkoholitietoisuudella pyritään antamaan palautetta ja tieto alkoholin vaikutuksista suhteutettuna asiakkaan tarpeisiin ja vaivoihin. Apu tarkoittaa tukea päätöksenteossa vähentää tai lopettaa alkoholin käyttö. Myötätunto on empaattista, lämmintä ja ymmärtävää asennetta asiakasta kohtaan. Itsemääräämisoikeudella tarkoitetaan asiakkaan omaa päätäntävaltaa ja sen kunnioittamista. Toimintaohjeiden avulla suunnitellaan jatkoa ja luodaan vaihtoehtoisia strategioita alkoholin ongelmakäytön lopettamiseksi.

Jokaisella kunnalla on velvollisuus huolehtia päihdeongelmaisen sekä hänen omaisensa riittävästä ja asiallisesta hoidosta. Suomessa päihdeongelmaisen hoito tapahtuu terveydenhuollossa, päihdehuollon erityispalveluyksikössä sekä sosiaalitoimessa. Palvelut ovat tarkoitettu niille, joilla on päihteiden käytön kanssa ongelmia, heidän perheelleen sekä läheisilleen. Hoitoon ohjaus tehdään yksilöllisesti asiakkaan tarpeet ja motivaatio huomioiden. Päihdehuoltolain perusteella potilas voidaan toimittaa hoitoon tahdosta riippumatta, mikäli perusteena on välitön terveysvaara tai potilaan väkivalta.

Mistä merkeistä epäillä alkoholin ongelmakäyttöä?

Yli 65-vuotiaan alkoholin käytön riskiraja on kaksi annosta kerrallaan tai seitsemän viikossa. Liikakäytön merkkejä ovat vatsavaivat, ruokahaluttomuus, verenpaineen vaihtelut, tasapainovaihtelut, mielialan vaihtelu tai lasku, ahdistuneisuus, univaikeudet, muistihäiriöt, tapaturmat tai väkivaltaisuus. Ikääntynyt saattaa pyrkiä peittelemään juomistaan

piilottamalla pulloja sekä häivyttää alkoholin hajua hajuvedellä tai imeskelytableteilla. Pitkään jatkuneen alkoholin ongelmakäytön seurauksena ihmisen ulkonäkö ja hygienia voivat muuttua, kun elämän hallinta pettää. Muita merkkejä ovat kiinnostuksen menettäminen harrastuksiin tai muihin aiemmin mieluisiin asioihin, selittämättömät tapaturmat, mustelmat, palovammat tai muut traumat joille ei löydy selitystä. Lääkitykset ja pitkäaikaisairaudet esimerkiksi toimintakyvyn vajeet saattavat aiheuttaa alkoholin kanssa ylittäviä riskejä. (Schofield – Tolson 2001), (Aalto – Holopainen 2008), Hazelden Betty Ford organization 2017), (Käypä hoito-suositus 2015), (Finlex 12.1.1986/41), (Käypä hoito-suositus 2005), (Simojoki 2016.)

Suulliset tiedonannot:

Ensimmäinen haastateltu kotihoidon työntekijä työskentelee julkisella puolella pääkaupunkiseudulla lähihoitajana. Kotihoidon työntekijä haluaa pysyä nimettömänä. Asiakas-kunta on iäkkäät, jotka eivät pärjää yksin kotonaan ilman apua, vaan heitä käy kotihoidontyöntekijä avustamassa päivittäin erilaisissa toiminnoissa. Hän kuvailee asiakkaiden olevan usein muistisairaita vanhuksia. Heillä ei välttämättä ole diagnosoituna muistisairautta tai dementiaa. Kotihoidon työntekijä kertoo, että enimmäkseen muistisairaatt tarvitsevat erityistä tukea ja ohjausta päivittäisissä toiminnoissa, myös oman hygienian hoidossa. Hän kertoo, että heidän yksikön asiakkaissa hän ei koe asiakkaiden alkoholin-käyttöä ongelmaksi, eikä alkoholin väärinkäyttäjää ole paljon.

Runsaasti alkoholia nauttiva asiakas tulee eteen aina aika-ajoin, tällaiset asiakkaat eivät muista juoneensa ja usein piilottelevat juomistaan. On myös sellaisia koteja, joissa hän käy, joissa on tavanomaista juoda päivittäin kaksi tai kolme olutta tai alkoholijuomaa päivittäin sellaisella verukkeella, että ovathan he eläkkeellä. Hoitohenkilökunta ei mielellään halua ottaa kantaa asiakkaiden juomiseen, ellei ole loukkaantumisia tai muuta vaaraa tapahtua esimerkiksi kotikäynneillä. He saattavat muistuttaa tai kysyä onko henkilö tietoinen esimerkiksi lääkkeiden yhteisvaikutuksista alkoholin kanssa. Voimakkaasti humaltuneet ohjataan ilman muuta päivystykseen, sillä sellaista asiakasta ei voida jättää yksin valvomatta kotiin kotitapaturmien estämiseksi. Haastateltu kotihoidon työntekijä kertoo, että joskus käy myös niin, että asiakas ei välttämättä halua avata ovea, mikäli on päihtynyt tai kieltäytyy päästämästä kotihoidon työntekijää sisälle. Silloin ei auta muu kuin odottaa seuraavaan päivään ja yrittää uudelleen kotikäynnille. Huolta aiheuttaa enemmän lääkkeiden sekakäyttö tai jos lääkkeet jäävät ottamatta syystä, että iäkäs on humaltuneena tai jos lääkkeillä ja alkoholilla on yhteisvaikutuksia. Haastateltu kuvaa ja kertoo,

että asiakkailla on kuitenkin itsemääräämisoikeus, jota kotihoidon työntekijä kunnioittaa. Ketään ei voi pakottaa puhumaan alkoholinkäytöstä tai hakeutumaan hoitoon.

Kotihoidon työntekijä suorittaa asiakkaan luona yleensä vain ennalta sovitut asiat, on se sitten henkilökohtaisen hygienian avustaminen, kaupassakäynti, lääkkeidenanto tai muu, yleensä aikaa ei käynneillä ole suorittaa mitään ylimääräistä. Kotihoidon työntekijä on vastuussa asiakkaan hygienian hoidosta vain, jos asiakas ei siihen itse kykene ja tai asiakkaalle on sellainen palvelu ostettu. Silloin hoitokäyntiin kuuluu myös suun omahoidon tukeminen, proteesien pesu ja suunhoito. Kotihoidon työntekijä toivoisi saavansa enemmän koulutusta oman tiimin jäsenille ja hän kokee, että opiskeluaikoina saatu ohjeistus tai koulutus suun terveyden ylläpitämiseksi on jäänyt vähäiseksi, vaikka se kuuluisi jokaisen henkilön kokonaisvaltaiseen terveydenhoitoon.

Toinen haastateltu työskentelee myös julkisella puolella pääkaupunkiseudulla mutta eri kaupungin palveluksessa kuin ensimmäinen haastateltu. Kotihoidon työntekijä haluaa pysyä nimettömänä. Hänen kokemuksensa on erilainen kotihoidon asiakkaista verrattuna ensimmäiseen haastateltuun. Hän kohtaa usein työssään alkoholista johtuvia haittoja, joskus viikoittain. Hän kokee, että eivät voi hoitajina tarpeeksi puuttua kotihoidon asiakkaan päihdeongelmiin. Puheeksi-otto on hankalaa, sillä asiakkaan tulee kohdata ja ottaa puheeksi tämän ollessa selvin päin. Monesti asiakas kieltää alkoholinkäytön ja piilottelee juomisiaan. Kotihoitotyöntekijän käydessä asiakkaan luona, asiakas ei välttämättä halua avata ovea ja joskus löytyy tyhjiä alkoholipulloja piilotettuna. Haastateltu kertoo, että suun terveydenhoito on usein asiakkaan vastuulla koska kotihoidossa heillä asiakkaat ovat sen verran omatoimisia ja hoitavan aamuiset ja iltaiset pesut itse.

Muistisairaita muistutetaan henkilökohtaisen hygienian hoidosta aamuin- illoin ja joskus siinä avustetaan riippuen kotihoidon asiakkaan fyysisestä kunnosta. Joskus kotihoidon asiakkaan puolesta soitetaan esimerkiksi päivystykseen hammassäryn vuoksi, mutta nekin ovat harvassa, sillä asiakkaat hoitavat sellaiset pääsääntöisesti itse. Suun terveystarkastuksista huolehtivat kotihoidon asiakkaat tai heidän omaiset. On myös sellaisia asiakkaita, joiden suun terveystarkastuksista on kirjattu potilastietojärjestelmään, jolloin sen säännöllisyydestä voi huolehtia myös kotihoidon työntekijä. Asiakkaan suuhun katsotaan vain sellaisilta, jotka ovat lähes täysin autettavia ja niitä on vain vähän kotihoidon asiakkaiden keskuudessa. Yleensä sellainen asiakas on laitoshoidossa tai vanhusten hoivakodissa. Aina asiakas ei kuitenkaan anna katsoa suuhun mutta heiltä joilta se onnistuu, tarkastetaan myös miltä suu ja mahdolliset proteesit näyttävät.

Kolmas henkilö työskentelee yksityisessä kotihoidossa Keski-Suomessa. Kotihoidon asiakkailla esiintyy jonkin verran alkoholin käyttöä. Alkoholin käyttöä ei usein huomata koska useat asiakkaat pyrkivät piilottelemaan asiaa parhaansa mukaan. Yleisimmin asia paljastuu pullojen tai tölkkien löytymisellä asunnosta. Huonovointisuus, kaatuilu tai sekavuus ajatellaan usein liittyvän lääkityksen tai sairauden syyksi, ellei ilmene todisteita alkoholin käytöstä. Asiakkaan löytyessä humaltuneena, yhteisenä käytäntönä kotihoidossa on yhteyden ottaminen asiakkaan omaisiin tai lähipiiriin ja tarvittaessa toimittaminen ensiapuun seurattavaksi. Suurin osa asiakkaista ei pääse itsenäisesti kauppaan, joten alkoholin hankinta on rajoittunut omaisten tai ystävien tuomisiin.

Hoitohenkilökunta on vastuussa hampaiden harjauksesta, mikäli asiakas ei siihen kykene itsenäisesti. Muistisairaita asiakkaita ohjataan hampaiden pesussa tarvittaessa. Hoitajien yksilöllisistä osaamisesta ja huolellisuudesta on viime kädessä kiinni hampaiden pesun riittävä toteutuminen eikä vain sipaisu hammasharjalla. Suuhun katsotaan hampaiden harjauksen yhteydessä niiltä, joiden hampaat pestään avustettuna. Itsenäisesti suun terveyttään hoitavien suihin ei kovin usein katsota, koska he usein kieltävät sen. Suun terveystarkastuksista huolehtivat hoitajat, sairaanhoitajat ja omaiset, jotka tekevät varauksen hammaslääkärille tai suuhygienistille. Jatkuva henkilökunnan vaihtuminen ja sijaisten määrä vaikuttavat asiakkaiden hoitoon ja sitä myöten myös suun hoitoon. Särkyyn tai kipuun suussa pyritään reagoimaan mahdollisimman nopeasti, muistisairaajat eivät välttämättä osaa ilmaista tai paikallistaa kipua. Hammashoitokäynnit keskittyvät pääasiassa särryn tai vaivan hoitoon. Kommunikaatio suun terveydenhuollon ja kotihoidon välillä jää usein saattajan, omaisten tai asiakkaan vastuulle.

Tarvittaessa konsultoidaan apteekkia sopivien tuotteiden löytämiseksi. Kotihoidossa pyritään tehokkuuteen, jonka myötä pienellä henkilöstömäärällä pyritään hoitamaan yhä enemmän asiakkaita, kiristys näkyy asiakkaan luona käytettävän ajan lyhentymisenä ja sitä myöten kiristys rokottaa hammashoidosta, koska sen ei koeta olevan akuutti vaiva tai hoidon tarve. Kyseinen kotihoidon hoitaja kertoo suun terveydenhoidossa asiakkaan kotona olevan paljon parannettavaa ja mahdollinen lisäkoulutuksen olevan tervetullutta. Hoitajan kehittämistoive olisi hammaslääkärin konsultaation mahdollisuuden helpottaminen esim. kuvan avulla, jossa hoitaja voisi ottaa kuvan limakalvolla tai iholla esiintyvistä poikkeavasta esiintymästä ja hammaslääkäri voisi kuvan avulla arvioida hoidon tarpeen. Haastateltava haluaa pysyä nimettömänä.

Liite 2 Hakuprosessin kuvaus, taulukko 1

Tietokanta	Hakusanat	Otsikkotasolla luet- tuja	Tiivistelmätasolla luettuja	Kokotekstitasolla luettuja	Lopullinen valinta
Medic	Hyposalivation, xerostomia, Alcohol and oral health, motivational interview, caries.	119	14	4	2
Pubmed	Alcohol abuse, aged, alcohol, xerostomia, hyposalivation, oral cancer, oral dryness, streptococcus mutans, bruxism, oral candidas, oral health, leukoplakia.	363	76	17	8
Google Scholar	Parodontitis, oral cancer, aged, oral health, leukoplakia, caries, elderly alcohol disorder, health technologies, ikääntynyt, alkoholi ja suu.	298	120	49	19
Chinal	Oral disease, alcohol abuse, suun sairaudet, ikääntynyt.	167	31	9	2
Terveysportti	Plakki, biofilmi, suusyöpä, alkoholi ja ikääntynyt, motivoiva keskustelu, hampaiden kuluminen, erythroplakia,	135	67	38	18

	leukoplakia, suun hiivasieni-infektio, ikääntyvä ja suun terveys, attritio, abraasio, eroosio, päihitteet ja suu, karies, suusyöpä.				
--	---	--	--	--	--

Liite 3, Artikkeleiden kuvaus, taulukko 2

Kirjoittaja ja vuosiluku	Maa, jossa kirjoitettu	Tavoite	Tutkimustyyppi	Ketä tulkittu ja missä	Tutkimuksen päätulokset
Aalto, Mauri – Holopainen, Antti 2008	Suomi	Ikääntyneen alkoholin ongelmakäytön tunnistaminen ja hoito.	Katsaus	Perehdytty ikääntyneen alkoholin suurkulutuksen piirteisiin ja erilaisiin puheeksi ottamisen tapoihin sekä hoitoon.	Suomessa kymmeniä tuhansia ikääntyneitä alkoholin riskikuluttajia ja määrä kasvaa. Mini-interventio on suositeltava hoitomuoto alkoholin suurkäytön toteuttamiseen.
Ainamo, Anja – Lahtinen, Aira	Suomi	Suun kuivuus- haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys.	Artikkeli	Kirjallisuuteen pohjattu artikkeli	Suun kuivumisessa on erilaisia haittojen ja oireiden lievitys

Aira, Marja 2012	Suomi	Saada tietoa iäkkäiden alkoholin käytön riskeistä.	Yleiskatsaus	Pohdittu alkoholin käytön riskirajoja Suomessa sekä Yhdysvalloissa. Arvioitu alkoholin riskikäyttöä ja sen yhteisvaikutuksia lääkkeiden, yleissairauksien ja huonon yleiskunnon kanssa.	Ikääntyneen elimistö ei kestä alkoholin kulu- tusta samalla tavalla kuin nuoremman. Alko- holi on usein korkean verenpaineen tai huonon sokeritasapainon taustalla, sekä aiheut- taa yhteisvaikutuksia lääkkeiden kanssa.
Akanksha, Saxena – Ashwini, Deshpande – Hina, Handa – Ankita, Soni 2016	Intia	Leukoplakian synty ja siihen vai- kuttavat tekijät.	Yleiskatsaus	Perehdytty kirjallisuuteen leukoplakian etiologiasta ja sen riskitekijöihin.	Leukoplakia on suun li- makalvoilla esiintyvä muutos, johon liittyy ko- honnut syövän riski. Riskitekijöitä ovat tupa- kointi sekä alkoholin käyttö.
Alenius, Heidi – Mustajoki, Pertti 2017	Suomi	Motivoivan keskustelun menetel- mät elintapamuutoksessa ja hoi- dossa	Artikkeli	Pohdittu kirjallisuuden pohjalta motivoivan ter- veysvalmennuksen me- netelmiä ja vaiheita. Käyty motivoivan kes- kustelun vaiheet käytän- nön toteutuksessa.	Motivoiva keskustelu auttaa elintapamuutok- sen aloittamisessa ja ylläpitämisessä.
Anglé, Susanna – Mustajoki, Pertti 2014	Suomi	Motivoivan keskustelun neuvot ja menetelmät.	Verkkokurssi	Asiantutijat ovat tehneet verkkokurssin materiaa- lin.	Motivoivan keskustelun perusteet ja toimintata- vat.
Autti, Heikki – Le Bell, Yrsa – Meurman, Jukka H –Mur- tomaa, Heikki 2017	Suomi	Hampaan kulumisen erilaiset esiintymismuodot.	Artikkeli	Lueteltu hampaiden kulu- misen perussyyt ja avattu käsitteitä.	Hampaan kulumista voi olla monenlaista. Ab-

					raasio on hampaan kulumista vierasesineen seurauksena. Attritio tarkoittaa hampaan kulumista toistaan vasten. Eroosio on hampaan kemiallista liukene- mista.
Avlund, K – Adegboye, ARA – Hach – Holma Pedersen 2015	Tanska	Saada tietoa alkoholin vaikutuksista parodontiittiin ikääntyneillä.	Tutkimus	Tutkimukseen osallistujat ovat yli 65-vuotiaita Tanskalaisia	Tulokset osoittavat, että runsaasti alkoholia käyttävillä on korkeampi riski parodontiittiin sairastumiseen, kuin kohtuukäyttäjillä.
Davis, Harvey – Renwanz Boyle, Andrea 2006	USA	Ikääntyneiden alkoholin ongelmakäytön piirteiden tunnistaminen.	Tapaustutkimus	lääkäreiden alkoholin käytön syistä.	lääkäreiden alkoholin käytön syistä.
Euroopan komissio 2015	Kansainvälinen	Creating a digital society	Kansainvälinen suositus		
Finlex. 17.1.1986/41	Suomi	Päihdehuoltolaki	Laki		
Finlex. 28.12.2012/980	Suomi	Löytää lain vaatimat velvoitteet ikääntyneen Sosiaali- ja terveyspalveluista	Laki		Päihdehuoltolain mukaan kunnan tehtävä on järjestää päihdeongelman ja hänen omaisensa riittävä ja asiallinen hoito
Garcia-Cuesta, Carla – Sarrion-Pérez, Maria-Gracia –Bagán, Jose V. 2014	Espanja	Current treatment of oral candidiasis	A literature review	Perehdytty hiivasieni- infektioon liittyvään kirjallisuuteen	Hiivasienen tulehduksen synnystä ja hoidosta

Grenman, Reidar 2015	Suomi	Suusyövän riskitekijöiden ja yleisyyden selvittäminen	Katsaus kirjallisuuteen	Tulkittu kirjallisuutta suusyövän syistä, oireista sekä hoidosta	Suusyövällä tarkoitetaan suuontelon ja huulen syöpää. Merkittävimpiä aiheuttajia ovat tupakointi, runsas alkoholin käyttö sekä limakalvomuutokset
Hazelden Betty Ford Foundation	Yhdysvallat	Yhdistys, joka on perehtynyt päihde- ja huumausaine ongelmien hoitoon	www-sivusto	Asiantuntija ohjeita päiheteettömyyden hoitoon	Ohjeita päiheteettömyyteen
Helsingin kaupunki 2016	Suomi	Kotihoidon työntekijöiden työnkuvan selvittäminen	Artikkeli	Selvitetty kotihoidon työntekijöiden työnkuvaa Helsingin kaupungilla	Kotihoidon työntekijät huolehtivat asiakkaidensa hoidosta asiakkaan kotona. Hoidon tarve määritellään asiakkoittain
Hiiri, Anne 2015	Suomi	Leukoplakian määrittely ja esiintyminen	Tieteellinen artikkeli	Määritelmä ja kirjallisuuden tulkinta leukoplakiasta	Leukoplakia on suun limakalvoilla valkoinen muutos, johon liittyy suusyövän riski
Hiiri, Anne 2015	Suomi	Suusyövän määrittely ja esiintyminen	Tieteellinen artikkeli	Määritelmä ja kirjallisuuden tulkinta suusyövästä	Suusyövällä tarkoitetaan huulen ja suuontelon alueen syöpää. Suusyövän merkittävimmät vaaratekijät ovat tupakointi, runsas alkoholin käyttö sekä limakalvomuutokset
Honkanen, Sisko 2015	Suomi	Syljen tehtävä ja koostumus	Tieteellinen artikkeli		

Islas-Granillo, Horacio – Borges-Yáñez – Fernández-Barrera, Miguel Ángel – Ávila-Burgos, Leticia – Patiño-Marín, Nuria – de Lourdes Márquez-Corona, María – Mendoza-Rodríguez, Martha – Medina-Solís, Carlo Eduardo	Mexico	Syljen tehtävä	Tieteellinen tutkimus	Tutkimus millä asioilla on merkitystä syljen koostumuksella ja määrällä eritaustoista olevilla ihmisillä	Hyposalivaation ja kiuvan suun suhde sosioekonomisten, sosiodemografisten ja suun terveystieteellisillä tekijöillä
Katsanos, Konstantinos H. – Roda, Giulia – Brygo, Alexandre – Delaporte, Emmanuel – Colombel, Jean-Frédéric 2015	Yhdysvallat-Ranska	Suusyövän ja suun limakalvo muutosten syntyyn vaikuttavia tekijöitä	Järjestelmällinen katsaus	Tutkimus, millä eri asioilla on merkitystä suusyövän syntymiselle. Oheisessa katsauksessa käy ilmi Crohnin taudin pahentavan oireita ja syövän syntyä	Tulehduksellisessa suolistosairauden yhteydessä havaitut muutokset ja merkitys niiden syntymiselle
Keskinen, Helinä – Remes-Lyly, Taina 2015	Suomi	Ikäihmisten suun terveyden uhkatekijöitä	Ammattikirjallisuus, tieteellinen artikkeli	Asiantuntija näkökulmaa ikäihmisten suun uhkatekijöihin	Ikäihmisten suun terveyden uhkatekijöitä
Keskinen, Helinä – Uittamo, Johanna 2015	Suomi	Alkoholin vaikutukset suun terveyteen	Ammattikirjallisuus, tieteellinen artikkeli	Asiantuntija näkökulmia alkoholin vaikutuksesta suun terveydelle	Alkoholin vaikutukset suun terveyteen
Kiotoshi, Inenaga – Kentaro, Ono – Suzuro, Hitomi – Ayu, Kuroki – Izumi, Ujihara 2017	Japani	Alkoholin vaikutukset suun terveyteen	Tieteellinen artikkeli	Tutkielma asetaldehydinin vaikutuksesta suun kuivuuteen ja yleisterveydelle	Jano ja suun kuivuus alkoholin juomisen jälkeen. Alkoholin vaikutuksista suun terveydelle

Kohvakka, Vera-Maria – Kurki, Minna – Silvennoinen, Hanna 2017	Suomi	Ikääntyneen suun terveyden ja yleisterveyden vastavuoroinen yhteys	Opinnäytetyö	MobiDent-applikaation tutustumiseen käytetty lähtötilannetta kartoittaessa.	Käytimme opinnäytetyössä koskevaa tietoa opinnäytetyön rajaamisessa ja lähtötilanteen kartoituksessa. Opinnäytetyöntekijät olivat ottaneet selvää, mitä kotihoidon työntekijät toivovat MobiDent-applikaation sisällöstä
Konttinen, Yrjö T – Kilpi, Anu – Jungell, Anu – Scully, Crispian 2017	Suomi	Lichen ruber planus	Tieteellinen artikkeli	Suun limakalvosairauksiin kuuluva sairaus	Lichen ruber planus
Käypä hoito -suositus 2015	Suomi	Alkoholiongelman hoito	Kansallinen suositus		
Könönen, Eija 2016	Suomi	Gingiviitti	Tieteellinen artikkeli	Suun sairauksien määrittely ja tiedonhaku	Gingiviitti, suun sairauksien määrittely ja tiedonhaku
Könönen, Eija 2016	Suomi	Hammasplakki	Tieteellinen artikkeli	Suun sairautta aiheuttavan tiedonhakua	Hammasplakki
Lampi, Hannu – Rautiola, Teija 2016	Suomi	MobiDent-applikaation kehittämisprosessista tietoa	Lehtiartikkeli innovaatiosta MobiDent.	Tutustuminen MobiDent-applikaatioon	Tutustuminen MobiDent-applikaatioon
Lumio, Jukka 2016	Suomi	Hampaiden sairaudet	Tieteellinen artikkeli	Suun terveys ja hampaiden sairaudet	Suun terveys ja hampaiden sairaudet
Metropolian tuotekehittelijät 2016	Suomi	MobiDent-applikaation kehittäminen kotihoidon työvälineeksi asiakkaan suun terveyden edistämiseksi	Metropolia uutisjulkaisu	MobiDent-applikaatioon tutustuminen	Perehtyminen MobiDent-applikaatioon

Moye, Zachary D. – Zeng, Lin – Burne, Robert A 2014	Yhdysvallat	Karieksen syntyminen ja hiilihydraattien merkitys Streptococcus mutansille	Tieteellinen artikkeli	Hiilihydraattien ja plakin merkityksestä karieksen syntymiselle	Hiilihydraattien ja plakin merkityksestä karieksen syntymiselle
National Institute of Dental and Craniofacial Research 2017- Kansallinen hammaslääketieteellinen instituutti	Yhdysvallat	Suusyövän, karieksen synnyt, parodontiitin hoidosta tietoa	Tieteellisiä ajankohtaisia tutkimuksia ja ohjeita	Suusyövän, karieksen synnyt, parodontiitin hoidosta tietoa	Suusyövän, karieksen synnyt, parodontiitin hoidosta tietoa
Nieminen, Anja 2017	Suomi	Harjaustrauma	Tieteellinen artikkeli	Harjaustrauma	Hampaiden kulumiset
Nihtilä, Annamari – Siukosaari, Päivi 2015	Suomi	Vanhusten suun terveys	Tieteellinen artikkeli	lakkään suun terveys	lakkään suun terveyttä, erityisesti suun kuivuutta, mikä ei kuulu vanhuuteen
Ojasalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2009 Vanhempi painos	Suomi	Kehittämistyön menetelmät	Oppikirja	Kehittämistyön menetelmät	Ohjeistusta opinnäytetyön suunnitelmaan ja suunnitelman prosessiin
Ojasalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2014 Uudempi painos	Suomi	Kehittämistyön menetelmät	Oppikirja	Kehittämistyön menetelmät	Ohjeistusta opinnäytetyön suunnitelmaan ja suunnitelman prosessiin
Pitipath, W – Merchant, A.T – Rimm, E.B – Joshipura, K.J. 2003	USA	Alcohol consumption increases periodontitis risk	Journal of dental research	Tutkimustulosta alkoholinkäytön vaikutuksesta parodontiitin syntyyn	Tutkimustulosta alkoholinkäytön vaikutuksesta parodontiitin syntyyn
Pitts, Nigel B. – Zero, Domenick T. – Marsh Phil D. – Ekstand, Kim – Weintraub Jane A. – Ramos-Gomez, Francisco – Tagami, Junji –	Kansainvälinen	Dental Caries	Tieteellinen artikkeli	Karieksen synnystä	Karieksen synty

Twetman, Svante – Tsakos, Georgios – Ismail, Amid 2017					
Pohjola, Vesa 2010	Suomi	Suomalaisten aikuisten hammashoitopelko	Väitöskirja ja tieteellinen artikkeli Suomen hammaslääkärilehdessä	Aikuisten hammashoitopelko	Käsittelee hammashoitopelkoa, mutta väitöskirjassa paljon syitä pelolle, mm. huono suuhygienia ja huonot hampaat sekä psyykkiset tekijät
Prashant, Bhai Pandey – Srinivas, Kandakurti – Vasu, S Saxena – Payal, Tripathi – Ratnakar, Pamula – Monu, Yadav 2015	Intia	Leukoplakian kliininen esiintyvyys ja vaikuttavat tekijät	Tutkimus/analyysi	Tutkittu valituilta potilailta leukoplakian esiintyvyyttä ja tunnusmerkkejä	Leukoplakian kliininen esiintyvyys ja diagnostiikka
Priyanka, Kakarla – Sudhir, Kudlur Maheswarappa – Reddy, Varalakshmi – Chandra, Sekhara – Kumar, Krishna – Srinivasulu, G 2017	Intia	Alkoholiriippuvuuden vaikutukset suun terveyteen - poikkileikkausvertailu	Tutkimus/ vertailu alkoholiriippuvuuden vaikutusta suun terveystilanteeseen alkoholistien keskuudessa vrt. ei alkoholia käyttäviin	Tutkimus	Tutkimus/ vertailu alkoholiriippuvuuden vaikutusta suun terveystilanteeseen alkoholistien keskuudessa vrt. ei alkoholia käyttäviin
Reddy, Varalakshmi S – Kumar, Praveen M – Sra vanthi, D – Habeeb Bin Mohsin, Abdul – Anuhya, V 2014.	Intia	Bruxism	Kirjallisuuskatsaus	Kirjallisuuskatsaus bruksismista	Bruksismi
Reidy, John – Mchugh, Eimear – Stassen, Leo FA 2011.	Irlanti	A review of the relationship between alcohol and oral cancer	Tutkimus/ tarkastelu	Tutkimus/ tarkastelu	Alkoholin ja suusyövän välisen suhteen tarkastelu

Salo-Chydenius, Sisko 2017	Suomi	Motivoiva terveystalku	Artikkeli		Päihteiden käytön ehkäisyssä käytettävän motivoivan keskustelun
Salo, Tuula – Siponen, Maria 2016	Suomi	Suun sairaudet	Tieteellinen artikkeli		Suun sairaudet
Schofield, Irene – Tolson, Debbie 2001	Skotlanti	The nurses role in assessing alcohol use by older people	Artikkeli	Hoitajan rooli iäkkään päihdehoidossa	Ohjeistusta miten ohjata iäkästä päihdehoidossa
Seppälä- Järvelä, Riitta 2004, Stakes	Suomi	Prosessiarvionti kehittämissuunnitelmassa, Opas käytäntöihin	Opas projektityöskentelyyn ja siihen liittyviin prosesseihin		Opas projektityöskentelyyn ja siihen liittyviin prosesseihin
Simojoki, Kaarlo 2016	Suomi	Päihteiden käyttäjän hoitoonohjaus	Suositus		Päihteiden käyttäjän hoitoonohjaus
Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus – Kuntaliitto 2015	Suomi	Toimintamalli 2015 Suositus parantamaan suun terveyden iäkkäillä	Selvitys ja suositus iäkkäiden suun terveyden edistämiseksi		Päihteiden käyttäjän hoitoonohjaus
Tenovuo, Jorma 2017	Suomi	Eroosiot	Tieteellinen artikkeli	Eroosion etiologia	Eroosion etiologia
Tenovuo, Jorma 2017.	Suomi	Karieksen etiologia	Tieteellinen artikkeli	Karieksen etiologia	Karieksen etiologia
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017	Suomi	Alkoholijuomien kulutus	Tutkimustietoa alkoholijuomien kulutuksesta Suomessa		Alkoholinkäytön kulutus Suomessa
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016		Ennakkotieto: Alkoholijuomien kulutus 2016.	Tutkimustietoa alkoholijuomien kulutuksesta Suomessa.		Alkoholinkäytön kulutus Suomessa
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014	Suomi	Päihdehaitat käyttäjälle, läheisille ja yhteiskunnalla	Tutkimustietoa alkoholinkäytön haitoista Suomessa		Alkoholinkäytön haitat Suomessa

Tjäderhane, Leo 2015	Suomi	Karies ja hampaiden muut kovakudosmuutokset	Tieteellinen artikkeli		Karies ja hampaiden muut kovakudosmuutokset
Trevisian, Louis A 2014	Yhdysvallat	Elderly Alcohol Use Disorders	Artikkeli		Taustatietoa iäkkäiden alkoholinkäytön syistä ja juomatavoista
Valtioneuvosto 2018	Suomi	Maakunta- ja sote- uudistus	Verkkosivusto		Sote-uudistuksen muutoksista tietoa
Van Der Waal, Isaac 2015	Hollanti	Oral leukoplakia, the ongoing discussion on definition and terminology	Artikkeli		Suun limakalvojen leukoplakiasta tietoa
Viljanen, Maria 2011. A-kliinikkasäätiö	Suomi	Ikääntyminen, alkoholi ja lääkkeet	Artikkeli		Artikkeli iäkkäiden alkoholin käytön ja lääkkeiden yhteisvaikutuksesta sekä hoitoon ohjaamisesta
Villa, Alessandro – Connell, Christopher L – Silvio, Abati 2014	USA, Italia	Hyposalivaation ja kserostomian esiintyminen, hoito ja riskitekijät	Katsaus	Tulkittu tutkimuksia hyposalivaation ja kserostomian esiintymistä yksittäisiltä ihmisiltä. Katsaus on yhteenveto diagnostisten ja terapeuttisten lähestymistapojen hoidosta hyposalivaatiossa ja kserostomiassa.	Hyposalivaatio ja kserostomia ovat yleinen vaiva erityisesti ikääntyneillä ja monia lääkkeitä käyttävillä. Niiden hoidossa ja oireiden hallinnassa on monia eri vaihtoehtoa
Wang J, Lv J, Wang W, Jiang X. J 2016		Alcohol consumption and risk of periodontitis: a meta-analysis	Meta-analyysi	Pohdittu aikaisempien tutkimusten tuloksia alkoholinkäytön vaikutuksesta parodontiitille	Pohdittu aikaisempien tutkimusten tuloksia alkoholinkäytön vaikutuksesta parodontiitille

World Health Organization 2011	Kansainvälinen	mHealth, New horizons for health through mobile technologies: 6-23	Kansallinen suositus/ artikkeli mhealth ja digitaalisista terveyspalveluista		Digitaaliset terveyspalvelut
World Health Organization 2005	Kansainvälinen	More oral health care needed for ageing populations	Kansallinen suositus		Ikäntyneiden suun terveydenhoidon suositukset
World Health Organization 2016	Kansainvälinen	Be Healthy, Be Mobile. Annual report 2016	Kansallinen suositus/ artikkeli mhealth ja digitaalisista terveyspalveluista		Digitaalisista terveyspalveluista
Qihang, Zeng – Liang, Zheng – Jun, Zhou – Heng, Xiao – Jing, Zheng – Zhongrong, Zhou 2017		Effect of alcohol stimulation on salivary pellicle formation on human tooth enamel surface and its lubricating performance	Tutkimus, miten alkoholinkäyttö vaikuttaa syljentuotantoon		Tutkimus, miten alkoholinkäyttö vaikuttaa syljentuotantoon