

Katariina Raute

MobiDent

– applikaatiolla laadun varmistus ikääntyneen suun terveyden edistämiseen kotihoidossa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

YAMK

Sosiaali- ja terveysalan johtaminen

Opinnäytetyö

2.2.2017

Tekijä	Katariina Raute
Otsikko	MobiDent – applikaatiolla laadun varmistus ikääntyneen suun terveyden edistämiseen kotihoidossa
Sivumäärä	57 sivua + 3 liitettä
Aika	2.2.2017
Tutkinto	Suuhygienisti YAMK
Koulutusohjelma	Sosiaali- ja terveysala
Suuntautumisvaihtoehto	Sosiaali- ja terveysalan johtaminen
Ohjaajat	TtT, yliopettaja Hannu Lampi TtM, lehtori Teija Rautiola
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata asiantuntijatietoa suun terveydenhuollon asiantuntijoiden ja kotihoidon työntekijöiden näkökulmasta MobiDent-applikaation kehittämiseksi kotihoitoon. Tavoitteena oli tuottaa kotihoidon työntekijöille soveltuva työväline, applikaatio, joka vastaa ikääntyneiden suunhoidon tarpeisiin. Kehitettävän MobiDent-applikaation avulla kotihoidon työntekijä pystyy ylläpitämään ja edistämään ikääntyneen suun terveyttä ja hyvinvointia sekä arvioimaan ikääntyneen suunhoidon tarvetta. Lisäksi tavoitteena on tuotetun uuden tiedon avulla jatkokehittää MobiDent-applikaatiota.</p> <p>Tämä opinnäytetyö on osa isompaa MobiDent-tuotekehitysprosessia, joka pyrkii vastaamaan työelämän tarpeisiin. Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla suun terveydenhuollon asiantuntijoita sekä kotihoidon työntekijöitä.</p> <p>Tutkimustulosten mukaan ikääntyneen suun terveyttä ylläpidetään hyvällä omahoidolla. Huolehtiessaan asiakkaan suun terveydestä kotihoidon työntekijän tulee pystyä arvioimaan asiakkaan suun terveydentilaa ja asiakkaan omahoidon toteutumista. Tiedonantajat toteavat kotihoidon työntekijöiden suun terveyden tietämysten olevan vähäistä. Johtopäätöksenä tästä voidaan todeta, että suun terveyden tietämystä ja koulutusta tulisi lisätä hoitohenkilöstön keskuudessa. Älypuhelimeen ladattava MobiDent-applikaatio nähdään helpokäyttöisenä sekä käyttäjälähtöisenä apuvälineenä kotihoidon työntekijöille, joka lisää kustannustehokkuutta ja potilasturvallisuutta sekä kotihoidon työntekijän suun terveyden tietämystä. Ongelmallisissa suun terveydenhoidon tilanteissa MobiDent-applikaatio toimii ”porttina” suun terveyden asiantuntijoihin.</p> <p>Hyvän suun terveyden ja yleisterveyden vastavuoroisuus on kiistatta osoitettu. Terveyden ja suun terveyden edistämisen tarve on tunnustettu kaikilla yhteiskunnan sektoreilla. Ikääntyneen päivittäinen suun ja hampaiden hoito edistää sekä suun terveyttä että yleisterveyttä. Hyvä suun terveys lisää myös elämänlaatua.</p>	
Avainsanat	ikäntyneet, suun terveys, suun terveyden edistäminen, kotihoidon työntekijät, mobiilisovellus

Author	Katariina Raute
Title	MobiDent -by application to the quality assurance of the elderly oral health promotion in home care
Number of Pages	57 pages + 3 appendices
Date	2 February 2017
Degree	Master of Health Care
Degree Programme	Master Degree in Health Care and Social Services
Specialisation option	Management in Health Care and Social Services
Instructors	Hannu Lampi, Principal Lecturer, PhD Teija Rautiola, Senior Lecturer, MHSc
<p>The purpose of this study was to describe expert knowledge from the perspective of oral health care experts and home care workers to develop the MobiDent-application. The aim was to produce a suitable tool for home care workers, an application, to meet the older oral care needs of the elderly. Home care worker is able to maintain and promote the oral health and well-being of the elderly as well as to evaluate the need for oral health care by using the developed MobiDent-application. In addition the aim is to further develop MobiDent-application by using the new acquired information.</p> <p>This thesis is part of a larger MobiDent-application`s product development process, which aims to meet the needs of professionals. The research was conducted as a qualitative study. The data was collected by interviewing experts in oral health care and home care workers.</p> <p>The research showed that the oral health of elderly is maintained with good self-care. Home care worker needs be able to assess the client's oral health status and realization of client`s self-care when caring for the client`s oral health. Interviewees stated home care workers` oral health knowledge to be low. It can be concluded that oral health knowledge and education should be increased among nursing staff. Smartphone based downloadable MobiDent-application is seen as a user-friendly as well as user-oriented tool for home care workers, which increases cost-effectiveness and patient safety as well as home care worker's oral health knowledge. In difficult oral health care situations MobiDent-application works as a 'gateway' to oral health experts.</p> <p>Reciprocity of good oral health and general health is conclusively proven. The need for health and oral health promotion is recognized by all sectors of society. Daily oral and dental care of the elderly promotes oral health as well as general-health. Good oral health also increases quality of life.</p>	
Keywords	the elderly, oral health, oral health promotion, home care workers, mobile application

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Tiedonhaun kuvaus	2
2.2	Ikääntyneiden suun terveyden edistämistä ohjaavat lait ja asetukset ja niiden käytäntöön soveltaminen	4
2.2.1	Ikääntyneen tyypillisimmät suun terveyden muutokset	7
2.2.2	Johdon vastuulla laadukas kotihoito	8
2.2.3	Moniammatillinen yhteistyö	10
2.2.4	Sähköiset terveystalvelut	11
2.2.5	Digitaalisten palveluiden kustannustehokkuus	13
2.2.6	Yhteenveto teoreettisista lähtökohdista	14
3	Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	15
4	Opinnäytetyön empiirinen toteuttaminen	16
4.1	Metodologiset lähtökohdat	16
4.2	Tiedonantajat ja aineiston keruu	17
4.3	Aineiston analyysi	18
5	Tutkimuksen tulokset	23
5.1	Ikääntyneen hyvä suun terveys	23
5.1.1	Ikääntyneen suun ja hampaiden sairaudet	24
5.1.2	Ikääntyneen ehkäisevä suun terveydenhoito	25
5.1.3	Ikääntyneen suun terveyden hoidontarve	27
5.1.4	Ikääntyneen hyvän suun terveyden ja yleisterveyden välinen yhteys	28
5.2	MobiDent-applikaation hyödynnettävyys	29
5.2.1	Moniammatillista yhteistyötä tukevat applikaation ominaisuudet	29
5.2.2	Applikaation kustannustehokkuus – potilasturvallisuuden ja laadunvarmistuksen tulos	31
5.3	Kotihoidon laadun parantaminen	33
5.3.1	Kotihoidon laadun asiakasnäkökulma	33
5.3.2	Kotihoidon laadun työntekijän näkökulma	36
5.3.3	Kotihoidon laatu palveluntuottajan näkökulmasta	38
5.3.4	Kotihoidon hyöty MobiDent – applikaatiosta	40
5.4	Yhteenveto tuloksista	41

6	Pohdinta	43
6.1	Tulosten tarkastelu	44
6.2	Eettisyys	48
6.3	Luotettavuus	50
6.4	Tulosten hyödyntäminen ja kehittämissuositukset	52
	Lähteet	53
	Liitteet	
	Liite 1. Teemahaastattelurunko	
	Liite 2. Teoreettisten lähtökohtien tiedonhaku sekä valintaperusteet	
	Liite 3. Artikkeleiden kuvaus	

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö on osa MobiDent-tuotekehitysprosessia, jonka aikana Metropolia Ammattikorkeakoulun Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma osallistui pohjoismaiseen The Nordic Independent Living Challenge -kilpailuun. Kilpailussa idea MobiDent - mobiilisovelluksesta, kotihoidon työvälineestä ikääntyneiden suun terveyden edistämiseksi, eteni 25 parhaan innovaation joukkoon.

Ihmisten elinajanodote nousee koko ajan (Findikaattori 2015) ja sen seurauksena väestön ikärakenne vanhenee. Yhä useampi ikääntynyt ihminen asuu ja haluaa asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Samalla laitospaikkojen vähentyessä palveluita pyritään tarjoamaan kotiin ja näin mahdollistetaan kotona asuminen. Ikääntymisen myötä yleisterveys saattaa heiketä ja erilaiset muistisairaudet yleistyvät sekä lääkeytyksen määrä lisääntyy. Ikääntymisen myötä myös suun terveydestä huolehtiminen saattaa vaikeutua. (Andrade de – Lebrao – Santos – Teixeira – Oliveira de 2012; Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2012.)

Vanhuspalvelulaki (980/2012,19 §) velvoittaa tarjoamaan ikääntyneelle henkilölle laadukkaita sosiaali- ja terveystalveluita ja niiden on turvattava hänelle hyvä hoito ja huolenpito. Asumis- ja hoitopalveluyksiköissä sekä kotihoidossa ikääntyneen päivittäisen suuhygienian toteuttamisesta vastaa hoitohenkilökunta. Kunnan tarjoamat kotihoidon palvelut ovat tarkkaan mitoitettu. Ikääntyneiden kotikäynneillä törmätään usein haastaviin kysymyksiin. Yksi sellainen on ikääntyneen ihmisen suun terveys ja suun terveyden edistäminen.

Suun terveyden yhteys tunnistetaan moneen hyvinvointia edistävään asiaan kuten terveellinen ruokailu ja terveyden ylläpitäminen sekä hyvänolon lisääntyminen ja sosiaalinen kanssakäyminen. Sairauksien yhteydessä suun terveys ja siitä huolehtiminen on ensiarvoisen tärkeää. (Saarela 2014; Siukosaari - Nihtilä 2015.) Vaikka ruotsalaistutkimuksen (Lindqvist ym. 2012) mukaan suun terveydestä huolehtimista pidetään tärkeänä, niin kuitenkin suun hoidon toteuttamista vaikeuttaa hoitohenkilökunnan suunhoidon koulutuksen puute ja henkilöstön vaihtuvuus. Jokapäiväisissä tilanteissa voi syntyä myös eettisiä ongelmia, kun dementoituneet asiakkaat kieltäytyvät päivittäisestä hoidosta. Asiakkaan ja hoitajan erilaiset näkökulmat voivat olla ristiriitaiset. Epäselvyys ja epävarmuus voivat johtaa laiminlyöntiin suun hoidon alueella. (Lindqvist ym. 2012.)

Kotihoidon henkilökunnalle tai omaisille ikääntyneen auttaminen suun ja hampaiden päivittäisessä omahoidossa tai päättää, milloin asiakas tarvitsee suun terveydenhoitoa ammattilaisen toteuttamana, ei lyhyillä kotikäynneillä ole helppoa. Ratkaisuksi kotihoidon arjen haasteeseen ja tiedossa olevaan ikääntyneiden heikkoon suun ja hampaiden terveyteen, kotihoitoon on kehitteillä älypuhelimeen ladattava mobiilisovellus.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata suun terveydenhuollon ja kotihoidon asiantuntijatieta ikääntyneen asiakkaan suun terveydestä ja sen ylläpidosta MobiDent-applikaation edelleen kehittämiseksi. Tavoitteena on tuottaa kotihoidon työntekijälle työväline, applikaatio, joka vastaa ikääntyneen suunhoidon tarpeisiin ja jonka avulla tuettu omahoito ja hoidontarpeen arviointi onnistuvat ohjatusti ja moniammatillisessa yhteistyössä riittävän hyvin. MobiDent-applikaatio avulla kotihoidon laatu lisääntyy ja kotihoidon työntekijää voi vastata ikääntyneen suunhoidon tarpeisiin. Mobiilisovelluksen prototyypin edelleen kehittäminen ja kotihoidon tarpeen mukaisen applikaation aikaan saaminen edellyttää moniammatillista yhteistyötä tärkeimpien kysymysten ratkaisemiseksi.

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat ikääntyneet, suun terveys, suun terveyden edistäminen, kotihoidon työntekijät ja mobiilisovellus.

2 Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Tiedonhaun kuvaus

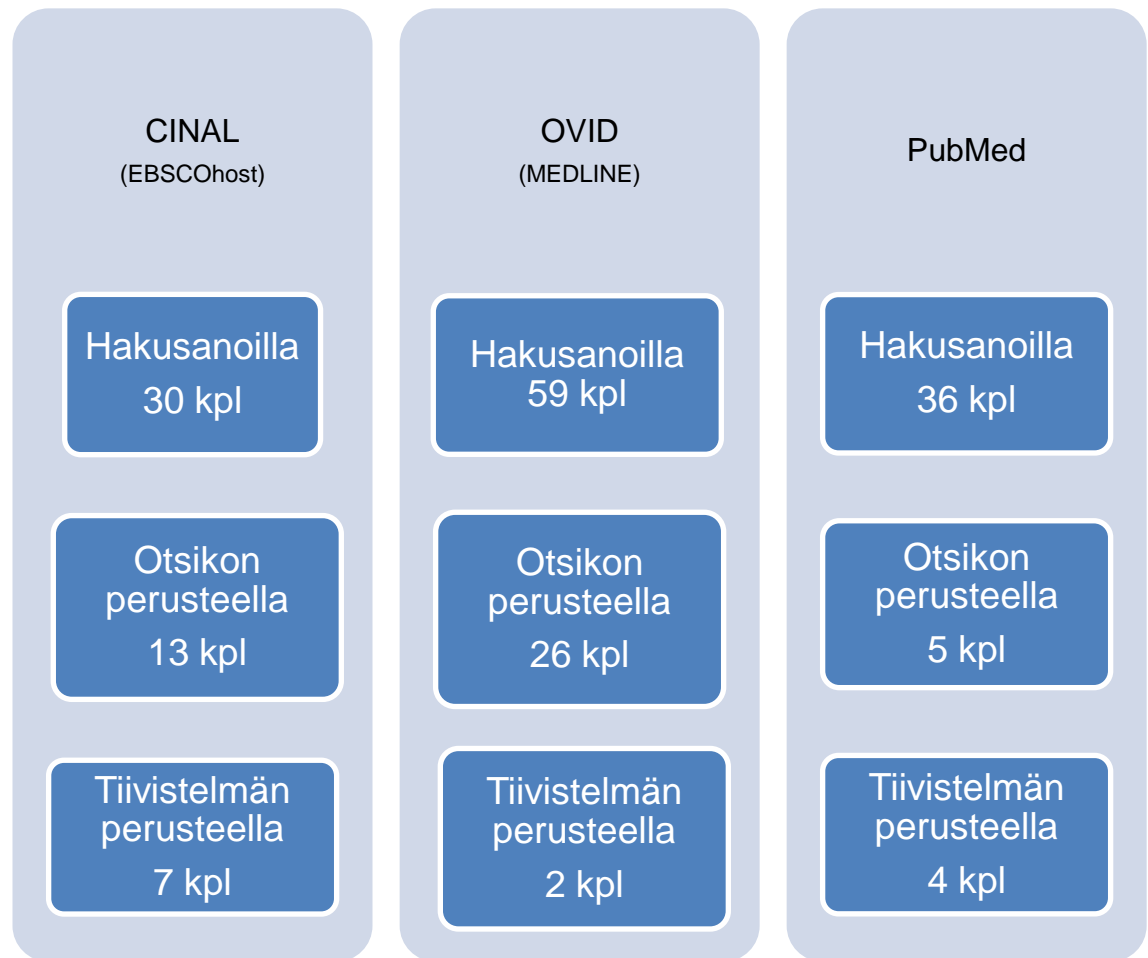
Teoreettisissa lähtökohdissa kuvaan iäkkäiden suun terveyteen ja sen ylläpitämiseen vaikuttavia tekijöitä. Teoreettisen viitekehyksen muodostumista ohjasivat sekä rajasivat opinnäytetyön keskeiset käsitteet. Hakusanoiksi muodostuivat ikääntyneet, suun terveys, suun terveyden edistäminen, kotihoito ja mobiilisovellus. Näitä hakusanoja hyväksi käyttäen tein tiedonhakuja eri tietokannoista. Tietokannoiksi valikoitui MEDIC, CINAL (EBSCOhost), OvidMEDLINE ja PubMed niiden terveystieteellisen tutkimussisällön johdosta. Aluksi tein ns. koehakuja saadakseni käsityksen millaisia tutkimuksia ikääntyneiden suun terveydenhuollosta on tehty. Terveydenhuollon nopean kehityksen vuoksi rajasin haut koskemaan vuosia 2005 - 2016. Tutkimuksista mukaan hyväksyin alkuperäistutkimukset ja väitöskirjat. Kieliksi rajasin suomi ja englanti. Ikääntyneen määrittelin yli 65 -vuotiaaksi.



Kuvio 1. Tiedonhakuprosessin eri vaiheet (Elomaa – Mikkola 2010:35–36).

Teoreettisen viitekehyksen muodostamiseksi aloitin tiedon haun kotimaisesta MEDIC-tietokannasta katkaistuilla hakusanoilla ikää*, suun tervey* ja kotihoi*. Kohdensin haut koskemaan vuosia 2005 – 2016, suomen ja englannin kielellä kirjoitettuja alkuperäis-tutkimuksia, katsausartikkeleja ja väitöskirjoja. Näin etsien sain 10 hakutulosta, joista seitsemän ei vastannut opinnäytetyön tarkoitusta ja kolme ei ollut tutkimusta. Tein uuden haun MEDIC-tietokannasta käyttäen katkaistuja (*) englanninkielisiä sanoja elder*, oral health* ja home care*. Kohdensin haut koskemaan ajanjaksoa vuosien 2005 – 2016 välillä kirjoitettuja, englanninkielisiä alkuperäistutkimuksia, katsausartikkeleja ja väitöskirjoja. Näin hakien sain 18 hakutulosta, josta yksi oli päällekkäinen jo aiemmin valitun tutkimuksen kanssa ja yksi ei ollut tutkimus ja muut 14 eivät vastanneet opinnäytetyön tarkoitusta joten lopulliseksi valinnaksi jäi kaksi väitöskirjaa.

Löytääkseni lisää teoreettista tietopohjaa viitekehyksen muodostamiseksi, tein tiedonhakuja myös CINAL (EBSCOhost) -tietokannasta katkaistuilla (*) hakusanoilla elder*, oral health ja home care*. Kohdensin haut koskemaan ajanjaksolla 2005 – 2016 kirjoitettuja, yli 65 – vuotiaita käsitteleviä, englanninkielisiä artikkeleja, katsauksia ja väitöskirjoja. Näin etsien sain 30 hakutulosta, joista päällekkäisyyksien ja poissulkemistarkastelun jälkeen valikoitui 13. Tiivistelmän perusteella valitsin näistä 7 artikkelia. Jatkoisin hakujen tekoa OVID (Medline) – tietokannasta aiemmin mainituilla sisäänotto – kriteereillä saaden tulokseksi 59 artikkelia tai tutkimusta, joista otsikon perusteella hyväksyin 26 ja lopulliseen aineistoon valikoitui 2 hakutulosta. Tein myös hakuja PubMed – tietokannasta aiemmin mainituilla sisäänotto -kriteereillä. Otsikon tai tiivistelmän perusteella hylkäsin 31 artikkelia ja yhden päällekkäisyyden vuoksi, joten lopulliseksi tulokseksi jäi 4 tutkimusta. Lisäksi tein erillisiä käsini hakuja väitöskirjojen ja tieteellisten artikkelien lähdeluetteloista.



Kuvio 2. Valintakriteerit täyttävät tutkimukset ja artikkelit.

2.2 Ikääntyneiden suun terveyden edistämistä ohjaavat lait ja asetukset ja niiden käytäntöön soveltaminen

Maailman terveysjärjestö (WHO) on kiinnittänyt huomiota ikääntyneiden suunterveyden ongelmien laajuuteen ja niiden yhteyteen yleisterveyteen. Ikääntyneiden fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä tulee parantaa. WHO esittää ikääntyvän väestön suun terveyden edistämiseksi uudenlaisia toimintamalleja. Toimintatapoja suun terveyden ja yleisterveyden lisäämiseksi tulee kehittää, terveydenhuollon valmiuksia lisätä, suun terveydenhoitoa korostaa ja lisätä tutkimusta suun terveyden, yleisterveyden ja hyvän elämänlaadun yhteydelle. (Petersen Poul Erik 2006.) Kansanterveysohjelma -2015 painottaa terveyden edistämistä kaikilla yhteiskunnan sektoreilla. Suun

terveydenhuollon johtajien tulee varmistaa, että ikääntyneiden suun terveys huomioidaan riittävästi kunnan suunnitelmia laadittaessa ja palveluita kehitettäessä. Suun terveydenhuollon johtajien tulee myös huolehtia henkilöstönsä riittävästä osaamisesta ja täydennyskoulutuksesta sekä perehdytyksestä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b.) Mahdollisimman terveen ja toimintakykyisen ikääntymisen turvaamista sekä oikea-aikaisia ja monipuolisia palveluja korostaa ikäihmisten laatusuositus 2013.

Päivittäinen suun ja hampaiden hoito edistää sekä suun terveyttä että yleisterveyttä. Ruotsalaistutkijat esittävätkin riittävän suun hoitokoulutuksen, joka sisältäisi myös käytännön koulutusta, sisällytettävän hoitohenkilöstön jatkuvaan ammatilliseen koulutusohjelmaan hoitokotien henkilöstölle. Tosin osa tutkimukseen osallistuneesta hoitohenkilökunnasta omasi mielestään riittävät tiedot suorittaa päivittäistä suun hoitoa. (Kullberg ym. 2010.) Vehkalahti ja Knuutila (2008) toteavat hoitohenkilökunnan valmiudet saattavan riittäviksi kurssittamalla ja kädestä pitäen ohjaamalla. Tutkimuksen mukaan jo kahdeksan viikon perusteellisella suun hoidolla voidaan parantaa suun terveyttä (Sloane ym. 2013). Suunhoito tulee nähdä osana perushoitoa ja sen tulee sisältyä hoiva- ja hoitolaitosten sekä sairaaloiden osastojen päivittäistoimintaan. Hoidettavien omatoimisuutta tulee kuitenkin kannustaa ja tukea aivan samoin kuin muissakin päivittäistoimissa. (Griffin - Jones - Brunson - Griffin - Bailey 2012; Vehkalahti - Knuutila 2008.) Englantilaistutkimus osoittaa myös esteitä hyvälle suun hoidolle. Dementiaan liittyvät kommunikointivaikeudet, muut käytöshäiriöt ja liikkumisen hankaluus voivat hankaloittaa tai jopa estää hammashoitoon pääsemistä. Jonotusajat hammashoitoon voivat olla pitkiä. Ikääntyneet voivat myös tarvita saattajaa tai ikääntyneellä ei ole varaa taksimatkaan ja näin hoitoon pääsy vaikeutuu. (Belsi - Gonzalez - Jones - Wright - Gallagher 2013.)

Ikääntyneiden suunterveyden edistäminen yksilö- ja ryhmätasolla vaatii korkean tason osaamista ja moniammatillista yhteistyötä. Suuhygienistien työpanos on tässä keskeinen. Yksilölliset suun hoitosuunnitelmat tulee laatia yhteistyössä muiden kyseistä ikääntyvää hoitavien kanssa. Heidän käytännön perehdyttämisensä on välttämätön osa terveyden edistämistä. Tulee luoda ja ylläpitää suunterveyden suojaverkostoja, jotka ulottuvat suun terveydenhuollon toimintaa laajemmalle. Suojaverkoston tulisi hälyttää, jos ikääntyvän terveys tai toimintakyky heikkenee. Tällöin suuhygienisti voi uudelleen arvioida ja mitoittaa ylläpitohoidon käyntivälit. Osana suunterveyden suojaverkostoa voi olla suuhygienistin yksilöllisesti ja/tai ryhmille muissa toimintaympäristöissä kuin suun terveydenhuollossa antama omahoidon opastus. (Vehkalahti - Knuutila 2008.) Vehkalahti ja Knuutila (2008) toteavat lisäksi, ettei suun terveyden ylläpitämistä tule

mieltää vain suun terveyden ammattilaisten tehtäväksi, vaan se tulisi sisällyttää osaksi kokonaisvaltaista terveyden edistämistoimintaa. Panostus ikääntyneiden terveyden edistämiseen auttaisi hillitsemään sosiaalisen eriarvoisuuden ja terveyserojen kasvua, mutta antaisi myös mahdollisuuden hallita suun terveydenhuollon henkilöstön massiiviseksi arvioitua lisätarvetta.

Sosiaali- ja terveysministeriön kehittämisohjelma KASTE (2012–2015) on käynnistänyt kansallisen hankkeen ikääntyneiden suun terveydenhuollon palvelujen kehittämiseksi. Hankkeessa todetaan ikääntyvien palvelujen tarpeen arvioinnissa ja palvelujen oikeudenmukaisessa kohdentamisessa olevan parannettavaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.) Kokonaisvaltaiseen palveluiden tarpeen selvittämiseen kuuluu arvio ikääntyvän omasta kyvystä huolehtia suuhygieniastaan sekä hänen suun terveydenhuollon palveluiden tarpeen selvittäminen. Jokainen ikääntynyt tarvitsee yksilöllisen hoitosuunnitelman suun hoidossa tarvittavista apuvälineistä ja suunhoitotuotteista. Hammaslääkäriin ja suuhygienistiin vastuulla on huolehtia siitä, että ikääntyvän potilaan suu on mahdollisimman infektiovapaa. Huono suun terveys voi vaikuttaa ravitsemustilaan ja elämänlaatuun. Potilaan hampaiston tulee olla helposti puhdistettavissa kotona. Kivuton suu ja riittävä pureskelukyky mahdollistavat terveellisen ravitsemuksen ja ruuasta nauttimisen. Ikääntyvän suun terveydenhoidolla tuetaan yleisterveyttä ja toimintakykyä sekä mahdollisuutta asua kotona. Ikääntyvän hyvän elämän edellytyksiä ja hyvinvointia sekä sosiaalista kanssakäymistä parannetaan suun terveyden säilyttämisellä. Palvelutarpeiden selvittämisestä vastaavan työntekijän on toimittava ikääntyvän henkilön tarpeita vastaavasti yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa, mm. suun terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa. (Bissett - Preshaw 2011; Siukosaari - Nihtilä 2015; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a.)

Sosiaali- ja terveysministeriön laatusuositus 2013 ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi ohjaa kiinnittämään huomiota myös ravitsemuksen ja suun terveyden nykyisiin ja ennakoitaviin palvelutarpeisiin. Palvelusuunnitelman laadinnassa tulee varmistaa ammattihenkilöstön riittävä osaaminen. Suun terveyteen liittyvien ongelmien selvittämiseen ja hoitoon tarvitaan suun terveydenhuollon ammattilaisten osaamista. Ikääntyvän suunterveyden edistäminen yksilö- ja ryhmätasolla vaatii moniammatillista osaamista ja yhteistyötä toimintojen suunnittelussa, riskien arvioinnissa ja yhteisöllisessä vaikuttamisessa. Suuhygienistien työpanos on tässä keskeinen. (Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2013; Vehkalahti - Knuutila 2008.) Suun terveyden ylläpitämisessä tulee huomioida ikääntyneen ihmisen omat voimavarat ja niiden puuttuessa eri tavoin tuettava suun terveyden ja

toimintakyvyn säilymistä. Suurin osa ikääntyvistä selviää päivittäisestä suunhoidostaan omin avuin. Ongelmia omahoidon toteutukseen voivat kuitenkin aiheuttaa näön ja muistin huononeminen sekä käden motoriikan heikkeneminen. Muutokset voivat tapahtua asteittain eikä niitä huomaa sen paremmin ikääntyvä henkilö itse kuin hänen läheisensääkään. Läheisten ja hoitohenkilökunnan tulee hienovaraisesti tarjota apua suunhoitoon. Kun omat voimavarat ja taidot eivät riitä puhdistamaan suuta, tulisi omaisten tai hoitohenkilökunnan huolehtia ikääntyvän päivittäisestä suuhygieniasta. (Siukosaari-Nihtilä 2015; Sonde - Emami - Kiljunen - Nordenram 2011; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a; Vehkalahti - Knuutila 2008.)

Potilasturvallisuus on tärkeä sekä keskeinen osa hoitoa ja hoidon laatua. Potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joilla varmistetaan hoidon turvallisuus. Turvallinen hoito on vaikuttavaa, se toteutetaan oikein ja oikeaan aikaan. Potilasturvallisuuteen sisältyy turvallinen lääkehoito sekä lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus. Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus on sitä, että potilaan saama hoito on oireenmukaista sekä oikea-aikaista ja hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Potilasturvallisuuskulttuurilla tarkoitetaan potilaan hoitoa edistävää suunnitelmallista ja järjestelmällistä toimintatapaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö; Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2014.)

2.2.1 Ikääntyneen tyypillisimmät suun terveyden muutokset

Biologisia muutoksia tapahtuu myös suussa: suun limakalvot ohenevat, hampaita leukaluuhun kiinnittävät säikeet jäykistyvät ja hampaiden purentavoima heikkenee. Hampaiden lukumäärä on voinut vähentyä elämän matkan varrella. Joka kolmas ikääntynyt kärsii kuivasta suusta. Yli 400 lääkevalmisteelle ilmoitetaan haittavaikutuksena suun kuivuus. Kuiva suu voi olla myös seurausta yleissairaudesta tai sädehoidosta. Monien lääkkeiden yhtä aikainen käyttö lisää vielä lääkityksen haittavaikutuksia. Syljellä on monia suun terveyttä edistäviä vaikutuksia, kuten huuhtelee suuta ja hampaita sekä huolehtii limakalvojen kostutuksesta. Sylki myös suojaa hampaita ja limakalvoja mikrobeilta ja estää taudinaiheuttajien tunkeutumista elimistöön. Sylki mahdollistaa ruoan nielemisen ja on mukana makuaistimuksen synnyssä. Syljen vähäisyys hankaloittaa puhumista ja syömistä sekä vaikeuttaa hammasproteesien käyttöä. Sieni-infektiot lisääntyvät suun kuivuuden myötä ja kuiva suu pahentaa myös iensairauksia. Iän myötä hampaiden reikiintyminen yleistyy ja reikiintymisriskiä lisää suun kuivuus. (Honkala 2015a; Honkala 2015b; Tenovuo 2014; Siukosaari – Nihtilä 2015.) Laitoksissa asuvien

hampaiden on todettu reikiintyvän kaksi kertaa enemmän kuin kotona asuvien sekä dementian vielä lisäävän reikiintymistä (Chalmers – Carter – Spencer 2005).

Kiinnityskudossairaudet ovat merkittävä kansanterveysongelma. Hampaiden kiinnityskudossairauksien johdosta bakteereilla on mahdollisuus päästä verenkiertoon ja siten aiheuttaa paikallisen infektion lisäksi myös systeemisen tulehduksen. Parodontiitin on todettu olevan mahdollinen riskitekijä sydän-, verisuoni- ja keuhkosairauksille sekä diabetekselle. Hyvällä suun terveydellä on vaikutusta yleisterveyteen (Huang – Chan – Young 2013). Suun limakalvosairaudet ja suupielten haavaumat ovat yleisiä ikääntyneillä. Proteesien alla voi olla tulehdus tai limakalvon sarveistuma tai haavauma. Huonosti puhdistetut proteesit lisäävät mikrobeja ja etenkin sienten kasvua proteeseissa. Haastetta puhdistukseen tuovat erilaiset suussa olevat proteettiset ratkaisut, implantit ja implanttisillat sekä implanttikiinnitteiset proteesit. Niiden päivittäisessä puhdistuksessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti herkästi plakkia keräävän ienrajan puhdistamiseen. Suuhygienian ylläpitäminen voi vaikeutua myös esimerkiksi näkökyvyn, käden liiketoimintojen tai muistin huonotessa. (Chen - Clark – Preisser – Naorungroj – Shuman 2013; Heikka 2015; Keskinen - Remes-Lyly 2015; Siukosaari - Nihtilä 2015.)

2.2.2 Johdon vastuulla laadukas kotihoito

Vanhuspalvelulaki (980/2012, 19 §) edellyttää kunnan laativan suunnitelman ikääntyneen väestön tukemiseksi sekä varaamaan tarpeelliset resurssit toiminnan toteuttamiseen. Hoitolaitosten johdon ja lähiesimiesten vastuulla on hoidon laadun ja potilasturvallisuuden varmistaminen. Kotihoidossa sekä asumispalvelu- ja hoitoyksiköissä osana ikääntyneen perushoitoa kuuluu suun hoidon toteuttaminen. Tämän päivän ikääntyneillä on yhä enemmän omia hampaita suussaan sekä erilaisia kiinteitä tai irrotettavia proteettisia ratkaisuja. Niistä esimerkkeinä mainittakoon kruunut, siltatyöt, implantit ja metalliranka-osaproteesit. Tämä asettaa suuria vaatimuksia ikääntyneiden suun hoidolle ja hyvälle suun terveyden ylläpidolle. (Lindqvist – Seleskog – Wårdh - von Bülzingslöwen 2013; Saarela 2014.) Suun terveydenhuollon johdon tehtävänä on varmistaa ikääntyneiden suun terveyden huomioiminen sekä riittävät taidot ja resurssit suunnitelmia laadittaessa ja palveluja kehitettäessä. Johdon keskeinen tehtävä, myönteisen asennoitumisen ohella, ikääntyneen suun terveyden varmistamiseksi on moniammatillisen yhteistyön mahdollistaminen ja riittävät suun terveydenhuollon palvelut ikääntyneelle väestölle. Suun terveydenhuollon ammattilaisten tulee huolehtia hoitohenkilökunnan riittävästä osaamisesta lisäämisestä sekä suun terveydenhuollon johdon nimetä

suun terveyden edistämisen yhteyshenkilö koti- ja laitoshoidolle sekä asumispalveluille. Tutkimuksen mukaan suuri osa hoitohenkilökunnasta pitää suunhoidon tehtäviä epämiellyttävinä. Koulutuksella voidaan vaikuttaa henkilöstön asenteisiin ja käsityksiin suunhoidon merkityksestä. (Forsell ym. 2011; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a.)

Hoitolaitosten johdon vastuulla on korostaa potilasturvallisuutta kaikessa toiminnassa ja varmistaa sellaiset työolosuhteet, että hoito voidaan toteuttaa laadukkaasti ja turvallisesti. Johdon tulee varmistaa organisaation riittävä henkilökunta sekä työntekijöiden riittävä osaaminen työnsä toteuttamiseen. Yksikössä hoidettaville yleisimmille sairauksille on perusteltua - mikäli mahdollista - laatia tieteelliseen näyttöön perustuva hoitoprotokolla, joka määrittelee sen, miten kyseistä sairautta yksikössä hoidetaan. Protokollat tukevat hoidon toteuttamista oikein ja oikea-aikaisesti sekä parantavat hoidon tuloksellisuutta ja potilasturvallisuutta. Diagnoosikohtaisten hoitoketjujen muodostaminen tulee tapahtua yhteistyössä kaikkien potilasryhmää hoitavien tahojen kanssa ja ulottua yli organisaatorajojen. Hoitoketjuun kirjataan hoidon sisältö eri vaiheissa, eri toimijoiden työnjako ja tiedonkulun varmistaminen. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011.)

Elinajanodotteen mukana lisääntynyt sairastavuus voi olla riski suun terveyden nopealle heikkenemiselle. Perinteisesti ikääntyneiden suun terveydenhoitoa on toteutettu hammashoitoloissa, mutta kotona toteutettavasta suun terveydenhoidosta on syntyvässä vaihtoehdoissa. Ikäihmisen asuinpaikassa toteutettavalla suun terveydenhoidolla on alemmat yhteiskunnalliset kustannukset ja on näin kustannustehokkaampaa. (Lundqvist ym. 2015.) Ikääntyvien kuopiolaisten keskuudessa toteutettu tutkimus osoitti joka neljännen tutkimukseen osallistuneen haluavan hammaslääkäritutkimuksen tehtävän kotona. Yli 80 % hampaallisista vanhuksista ja 55 % hampaattomista kokoproteesipotilaista tarvitsi hampaiden ja proteesien puhdistusneuvontaa tai muita ehkäisevän hammashoidon toimenpiteitä. Kotona tehtävää tutkimusta kannattivat erityisesti ne ikääntyneet, joiden toimintakyky ja muisti olivat heikentyneet ja joiden terveyspalveluiden käyttö oli vähäistä. Tutkimustulokset osoittivat ikääntyneiden tarvitsevan säännöllistä suun sairauksien ehkäisyä ja hoitoa sekä suun terveydenhuollon palvelujen viemistä kotiin. Tulevaisuudessa palveluita tulee viedä innovatiivisesti sinne, missä ne parhaiten vanhenevan väestön tavoittavat. (Komulainen 2013; Siukosaari - Nihtilä 2015.)

Ikääntyneille olisi hyvä olla saatavilla neuvontapalveluja, entistä monipuolisempia kotiin saatavia palveluja ja kuntoutusta. Eri ammattiryhmien ja muiden toimijoiden välistä yhteistyön osaamista tulisi lisätä ja vahvistaa. Kuntoutuksen sekä muiden hyvinvointia ja

terveyttä edistävien palvelujen osuutta tulee lisätä ikääntyneiden palvelukokonaisuuksissa. Asiakkaille ja heitä hoitaville omaisille tulee tarjota yksilöllisesti räätälöityjä kotiin tarjottavia palveluja. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

2.2.3 Moniammatillinen yhteistyö

Isoherranen (2012:19–66) määrittelee sosiaali- ja terveysalan moniammatillisen yhteistyön eräänlaiseksi sateenvarjoksi, jonka alla toimii useita asiantuntijaryhmiä ja erilaisia ammattilaisia ja mukana voi olla myös potilas tai hänen läheisensä. Moniammatillisten yhteistyön tarve esiintyy useissa tämän ajan haasteissa kuten väestön ikääntyminen, yhteiskunnan eriarvoistuminen, syrjäytyminen jne.

Heikentynyt terveydentila ja ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset saattavat vähentää ikääntyneen kykyä ja halua suoriutua jokapäiväisistä toiminnoistaan. Rajoittuneen toimintakykynsä vuoksi ikääntynyt tarvitsee terveydenhuoltohenkilöstön tai kotipalvelun apua. Mikäli ikääntynyt ei itse pysty huolehtimaan suunsa hyvinvoinnista on hoitohenkilökunnan tehtävänä toteuttaa se osana ikääntyneen kokonaisuhoitoa. Suun terveyden ylläpitämiseen ja hoidon tarpeen arviointiin tarvitsee terveydenhuollon ammattilaiset suun terveyden asiantuntijoiden apua ja neuvoja. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b.)

Hyvinvointipalveluja uudistettaessa luotettavalla hyvinvointitiedolla ja sähköisillä palveluilla on tärkeä rooli. Uudistuksen keskeisenä tavoitteena on parantaa kansalaisen mahdollisuuksia huolehtia omasta terveydestään ja elämästään omatoimisesti ja tarvittaessa ammattilaisten tukemana. Tavoitteena on saada sote-tieto hyötykäyttöön hyvinvoinnin ja uudistuvien palveluiden tueksi. Strategian tavoitteena on mahdollistaa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille työtä ja sen toimintaprosesseja tukevia tietojärjestelmiä ja sähköisiä sovelluksia, joita he osaavat käyttää ja joita he ovat motivoituneita käyttämään. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän on toimittava asiakaslähtöisesti ja palvelujen tulee olla vaikuttavia sekä tasa-arvoisesti saatavilla. Edellä mainittu toteutuu kun tiedonvaihto ja moniammatillinen yhteistyö sosiaalihuollon ja terveydenhuollon eri toimijoiden välillä on jouhevaa, turvallista ja asiakkaan tahtoon perustuvaa. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja.)

2.2.4 Sähköiset terveyspalvelut

Mobile health (mHealth) on termi, joka on käytössä, kun puhutaan terveydenhuollon tai yleisen terveyden edistämisestä mobiililaitteilla. Mobiililaitteiksi lasketaan esimerkiksi älypuhelimet, tabletit ja kämmentietokoneet. Tietotekniikan kehitys on monin tavoin uudistanut terveydenhuollon tiedonhallintaa. Aiemmin oli usein kyse potilaita koskevien tietojen dokumentoinnista. Nykyään enenevässä määrin siitä, miten dokumentoituja tietoja voidaan hyödyntää. Yhdessä monitorien ja sovellusten kanssa ne mahdollistavat terveydenhuollon kehittämisen. Mobiililaitteet ovat laajasti käytössä kaikkialla ja niiden käyttö lisääntyy jatkuvasti. Langattomat tiedonsiirtomahdollisuudet ja niiden sisältämä laskentateho mahdollistaa tehokkaan tiedonsiirron ja käsittelyn. Älypuhelimet tarjoavat alustan erilaisille sovelluksille ja pääsyn Internetiin. Ne ovat osa ihmisten jokapäiväistä elämää tarjoten informaatiota ja keinon kommunikoida. Lisäksi ne ovat ideaali alusta mHealth -sovelluksille, koska niillä on hyvä saatavuus, sopiva hinta ja suorituskyky. Vuoden 2013 ensimmäisen neljänneksen aikana älypuhelimia myytiin 225 miljoonaa kappaletta. (Euroopan komissio 2014a; Moilanen 2014.)

Arto Holopainen (2015) kertoo mobiiliteknologiaa käsittelevässä artikkelissaan tietoturvan, potilasturvallisuuden ja luotettavuuden olevan avainasemassa mobiilisovellusten yleistymisessä terveydenhuollossa. Mobiiliteknologia on myös Suomessa nostettu yhdeksi uudistuvien hyvinvointipalvelujen mahdollisuudeksi tulevaisuudessa kansallisessa sotetieto hyötykäyttöön – strategiassa. Tulevaisuudessa mobiilisovellukset nähdään uusien palvelujen mahdollistajina ja palvelujen saatavuuden parantajina sekä ennen kaikkea kansalaisten oman terveyden edistäjinä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a) Terveysalan mobiilisovellusten avulla voidaan parantaa terveydenhuollon laatua ja tehokkuutta sekä vastata väestön ikääntymisen aiheuttamiin haasteisiin. Mobiilisovellus lisää terveydenhuollon henkilökunnan tietämystä ja valmiuksia sekä antaa henkilökunnalle edellytykset työskennellä nykyistä tehokkaammin ja enemmän näyttöön perustavalla tavalla. Älypuhelimien mobiilisovellus antaa tukea päätöksenteossa ja hoitosuosituksen antamisessa sekä samanaikaisesti pitää kustannukset tasapainossa. Kyse voi esimerkiksi olla palvelusta, joiden avulla voidaan havaita sairaudet tai sairastumisriski varhaisessa vaiheessa Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tavatessa potilaita heidän kotonaan mobiilisovellukset voivat olla aivan välttämättömiä varmistamaan asianmukaisen tiedon saatavuus hoitokäynnillä. Terveysalan mobiilisovelluksilla on myös suuri potentiaali ennaltaehkäisevässä toiminnassa terveysongelmien vähentämiseksi ja kansalaisten elämänlaadun parantamiseksi. Mobiilisovellukset voivat myös tarjota tietoa eri tavoin ja kannustaa kansalaisia terveellisiin elämäntapoihin ja tietoisiin

valintoihin. Mobiilisovellus voi auttaa potilasta omatoimisesti vastaamaan osasta terveydenhuoltoa, esimerkiksi ohjeistusta ja terveydentilaa seuraavien palveluiden avulla. Itsehoitoa lisäämällä potilas voi välttää lääkärikäyntejä. Tämä parantaa potilaan tyytyväisyyttä sekä alentaa terveydenhuollon kustannuksia. Mobiilisovelluksen avulla voidaan parantaa terveydenhuollon palvelujen saatavuutta varsinkin niillä paikkakunnilla, joilta on pitkä matka lähimpään terveyskeskukseen tai sairaalaan. Keväällä 2014 Euroopan komissio käynnisti terveysalan mobiilisovelluksia koskevan kuulemisen, jossa kerätään näkemyksiä mobiililaitteiden soveltuvuudesta terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Lausunto käsittelee pääasiassa kysymyksiä miten terveysalan mobiilisovellusten avulla voidaan edistää innovointia ja yrittäjyyttä, lisätä työllisyyttä, tukea sosiaali- ja terveysalan työntekijöitä, parantaa terveydenhuollon laatua ja tehokkuutta sekä lisätä kansalaisten osallistumista. Voidakseen hyödyntää uusia palveluja työntekijät saattavat myös tarvita koulutusta ja harjoittelua eri muodoissa. (Euroopan komissio 2014a.)

Tulevaisuudessa terveydenhuollon sähköiset terveyspalvelut lisääntyvät ja tavoittavat kaiken ikäiset ihmiset. Lähin terveysasema löytyy jonottamatta ja vuorokauden ajasta riippumatta jokaisen omasta älypuhelimesta. Potilaat ja terveydenhuollon asiakkaat haluavat mahdollisuuksien mukaan myös itse arvioida omaa terveydentilaansa ja terveyspalvelujen tarvettaan sekä huolehtia hoidosta omatoimisesti. Tähän tarpeeseen on kehitetty älypuhelimelle ladattava MobiDent -mobiilisovellus, jonka avulla edistetään ja ylläpidetään suun terveyttä ja hyvinvointia. Sähköisten palveluiden etuna on niiden käytettävyys kaikkina vuorokaudenaikoina. Omaa terveydentilaa koskevan palautteen saa useimmiten välittömästi kotitietokoneelle tai mobiililaitteelle. Omatoimisen hoidon kehittyminen ja sen tukeminen edellyttää uudenlaisia työtapoja myös terveydenhuollon ammattilaisilta. (Powell 2010: 160–161; Saarelma 2015.) Sosiaali- ja terveysministeriö linjasi marraskuussa 2015 etänä annettujen terveydenhuollon palveluiden, esimerkiksi videovälitteiset hoitopalvelut, olevan pääsääntöisesti verrannollisia perinteisiin vastaanottokäynteihin (Sitra 2015b.)

Varsinaista käyttäjätutkimusta älypuhelimien mobiilisovelluksista suun terveydenhuollon alalta ei löydy. Kotihoitoon kehitetystä mobiilisovelluksesta löytyy käyttäjäkokemusta vähänlaisesti. Löydetyistä käyttäjäkokemuksista ilmenee sovelluksen käytettävyys työn suunnitteluun, asiakkaiden yhteystietojen saatavuuteen, asiakastietojen dokumentointiin sekä aiempien dokumentointien käytettävyyteen. Mobiilisovellusta voi hyödyntää työn sujuvaan suunnitteluun. Aikataulutuksella saadaan lisää asiakastyöaikaa ja sovellusta voidaan hyödyntää monipuolisesti seurantaan ja resursointiin. Käyttäjien osallistamisesta tulee vahvistaa sekä työn ja laitteen yhteensovittamista ”rytmittää” ja taata toimi-

vat yhteydet. Mobiilisovellusten käyttömahdollisuudet koetaan laajoiksi ja tulevaisuudessa niiden nähdään vapauttavan enemmän aikaa asiakastyöhön. (Uttu 2014.)

2.2.5 Digitaalisten palveluiden kustannustehokkuus

Terveysteknologian avulla voidaan mahdollistaa elämälaadun parantaminen ja toteuttaa kustannustehokasta hoitoa (Mariño – Marwaha – Barrow 2016). Oikea-aikaiset, laadukkaat ja potilasturvalliset suun hoitopalvelut ovat tärkeitä ikääntyneen terveydelle ja toimintakyvyille. Neuvonta, ohjaus ja varhainen puuttuminen sekä kohdennetut toimenpiteet ovat merkittävässä roolissa suun terveyserojen kaventamisessa. Vaikuttavasti toteutuessaan ne hillitsevät kustannuskehitystä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a.)

Digitaaliset omahoitopalvelut, kuten verkossa tehtävä älykäs oire- tai palvelutarpeen arvio, voivat lähivuosina pienentää sosiaali- ja terveydenhuollon menoja kymmenillä miljoonilla euroilla vuodessa, jos ne otetaan käyttöön valtakunnallisesti. Samalla omahoitopalvelut vähentäisivät suomalaisten jonotusta esimerkiksi terveyskeskuksiin ja lisääisivät osaltaan asiakkaan valinnanvapautta. Itsepalvelua ja automaatiota lisäämällä joitakin ammattilaisten perinteisesti tekemiä tehtäviä voidaan nopeuttaa, siirtää kansalaisten itsensä tekemiksi tai automatisoida kokonaan. Sitran rahoittamissa omahoitokeiluissa asiakkaat kokivat saavansa hoitoa nopeammin, joustavammin sekä yhdestä pisteestä. Helppokäyttöinen terveystili antoi luotettavaa tukea itsearviointiin, uusiin elämäntilanteisiin ja alustavaa tietoa omasta terveydentilasta sekä ohjausta tarvittaviin palveluihin. Sähköisten omahoitopalveluiden tarjoaminen mahdollistaa palveluiden tuottamisen aiempaa tehokkaammin ja kustannuksia säästään. Sosiaali- ja terveysministeriö on linjannut etänä annettavien terveydenhuollon palveluiden olevan pääsääntöisesti verrannollisia perinteisiin vastaanottokäynteihin. (Sitra 2015a.)

Digitalisaation mahdollisuuksista terveydenhuollossa on todettu muun muassa, että mobiililaitteet voivat auttaa terveydenhuollon ammattilaisia säästämään jopa 30 prosenttia ajasta, joka tällä hetkellä käytetään tietoihin tutustumiseen ja niiden analysointiin. Terveysalan mobiilisovellukset voisivat auttaa terveydenhuoltojärjestelmiä tulemaan toimeen yhä niukemmilla terveydenhuoltoresursseilla. Analysoimalla terveysalan mobiilisovellusten tuottamaa valtavaa tietomäärää voidaan myös parantaa terveydenhuollon tuloksellisuutta. Pidempään terveenä pysyvän, aiempaa sitoutuneemman

väestön odotetaan myös vähentävän EU:n terveydenhuoltojärjestelmille aiheutuvaa taloudellista painetta. (Euroopan komissio 2014b.)

2.2.6 Yhteenveto teoreettisista lähtökohdista

Sosiaali- ja terveysministeriön laatusuositus vuodelta 2013 ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi korostaa mahdollisimman terveen ja toimintakykyisen ikääntymisen turvaamista. Ikääntyneiden osallisuus on kaikkia suosituksen sisältöalueita yhdistävä kokonaisuus. Mahdollisimman terveen ja toimintakykyisen ikääntymisen turvaaminen on tärkeimpiä varautumistoimia ikääntyvässä Suomessa. Terve ikääntyminen mahdollistaa osaltaan ikääntyneen täysivaltaisen osallistumisen yhteiskunnassa, parantaa elämänlaatua ja vaikuttaa sosiaali- ja terveyspalvelujen tarpeeseen. Tätä kautta sillä on myös vaikutusta julkisen talouden kestävyydelle. Olennainen osa hyvinvointia ja yleisterveyttä on hyvä suun terveys.

Hyvä suun terveys on ikääntyneelle hyvän elämän edellytys, joka vaikuttaa elämänlaatuun ja yleisterveyteen. Terve, hoidettu suu helpottaa syömistä ja edistää sosiaalista kanssakäymistä. Suun terveys ja yleisterveys ovat kiistattomasti yhteydessä toisiinsa. Suun on todettu toimivan merkittävänä infektioporttina elimistöön.

Ulkopuolisen avun ja hoivan tarve lisääntyy ikääntymisen myötä. Ikääntyneille suunnattujen palveluiden sekä hoidon tavoitteena on mahdollisimman monen ikääntyneen omatoiminen elämä omassa, itselle tutussa asuin- ja elinympäristössä. Laadukas ja turvallinen elämä turvataan kotiin tarjottavilla kotihoidon palveluilla ja tehostetulla palveluasumisella sekä viime kädessä laadukkaalla laitoshoidolla.

Vanhuspalvelulaki edellyttää henkilöstön määrän, koulutuksen ja tehtävärakenteen vastaavan palveluja saavien iäkkäiden henkilöiden määrää. Lisäksi tulee olla ikääntyneen terveyden ja hyvinvoinnin sekä itsenäisen suoriutumisen ja toimintakyvyn turvaamiseksi riittävän monipuolista asiantuntemusta, joka turvaa ikääntyneen toimintakyvyn edellyttämän palvelun tarpeen ja laadukkaat palvelut. Ikääntyneen palvelutarpeen mukainen hoito, joka lisää asiakas- ja potilasturvallisuutta, varmistetaan riittävällä henkilöstön määrällä ja riittävällä osaamisella. Moniammatillista yhteistyötä kehitetään niimeämällä suun terveydenhuollossa asiantuntija ikääntyneiden palveluille, joka toimii yhteyshenkilönä ikääntyneen suun terveyteen liittyvissä asioissa. Hoitolaitosten ja suun terveydenhuollon johtajien ja lähiesimiesten vastuulla on ikääntyneiden suun hoidon

toteuttaminen kotihoidossa sekä asumispalvelu- ja hoitoyksiköissä. Tämä edellyttää moniammatillista yhteistyötä hoitohenkilökunnan osaamisen lisäämiseksi sekä johdon myönteistä asennoitumista lisätä tietoutta ikääntyneen suun terveyden edistämisessä.

Sähköisten terveystalvelujen avulla parannetaan suomalaisten hyvinvointia ja kohennetaan terveyttä. Sitra kertoo terveydenhuoltojärjestelmän kustannustehokkuuden paranevan sähköisten terveystalvelujen avulla ja samalla taataan terveydenhuollon ammattilaisten riittävyys sekä paremmin kohdennetaan palvelut niitä tarvitseville. Sähköiset terveystalvelut tarjoavat palveluitaan ympäri vuorokauden sekä viikonloppuisin ja näin samalla vähentävät terveydenhuollon jonoja. Niiden on todettu madaltavan kynnystä kääntyä terveydenhuollon ammattilaisten puoleen ja parantavan sairauksien ennaltaehkäisyä. Sähköisten omahoidon palvelujen avulla kavennetaan kansalaisten terveyseroja ja niiden avulla alueelliset terveydenhuollon palvelut tasapuolistuvat.

Valtiovarainministeriö on laskenut ikäsidonnaisten hoito- ja hoivamenojen nousevan kuusi prosenttiyksikköä 2030-luvun puoliväliin mennessä mikäli rakenteellisia uudistuksia ei tehdä. Väestön ikääntyminen aiheuttaa sosiaali- ja terveystalveluihin myös työvoimapulaa. Työ- ja elinkeinoministeriön laskelmien mukaan jo kymmenen vuoden kulluttua alalla on 20 000 henkilön työvoimavajaus. Yksi keino ratkaista näitä ongelmia on kehittää perinteisen terveydenhuollon rinnalle sähköisiä terveystalvelu- ja omahoitopalveluita.

3 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata suun terveydenhuollon ja kotihoidon asiantuntijatietao ikääntyneen asiakkaan suun terveydestä ja sen ylläpidosta MobiDent-applikaation edelleen kehittämiseksi. Tavoitteena on tuottaa kotihoidon työntekijälle työväline, applikaatio, joka vastaa ikääntyneen suunhoidon tarpeisiin ja jonka avulla tuettu omahoito ja hoidontarpeen arviointi onnistuvat ohjatusti ja moniammatillisessa yhteistyössä riittävän hyvin.

Tutkimustehtävät ovat:

1. Miten ikääntyneen suun terveyttä edistetään kotihoidossa?
2. Miten MobiDent-applikaatio lisää kustannustehokkuutta?
3. Miten kotihoidon laatu lisääntyy MobiDent-applikaation avulla?

4 Opinnäytetyön empiirinen toteuttaminen

4.1 Metodologiset lähtökohdat

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Laadullinen tutkimus on joustava ja kontekstisidonnainen, jossa tutkimuksen lähtökohtana on ihminen, hänen omat elämänkokemuksensa ja niiden antama merkitys. Laadullisen tutkimusmenetelmän avulla tarkastelen opinnäytetyössäni ikääntyneen suun terveyttä ja sen ylläpitämistä suun terveydenhuollon ja kotihoidon asiantuntijoiden näkökulmasta. Samanlaisesti esiintuon ja hyödynnän ilmiön oleellisia tekijöitä MobiDent-applikaation kehittämiseksi. (Burns - Grove 2005: 52–53; Kylmä - Juvakka 2007: 16–17.)

Suun terveydenhuollossa olen toiminut vuodesta 1982 ensin hammashoitajana ja sittemmin suuhygienistinä ja samalla henkilökunnan lähiesimiehenä. Pitkän työkokemukseni johdosta minulle on kertynyt tietoa ja esioletusta asiasta, jonka tutkimuksen toteuttajana pyrin aktiivisesti tiedostamaan ja poissulkemaan, jottei se vaikuttaisi tutkimukseen ja sen luotettavuuteen liiaksi. (Burns - Grove 2005: 52–53; Eskola – Suoranta 1999: 17; Kylmä - Juvakka 2007: 16–17; Metsämuuronen 2006: 88.)

Aloittaessani hammashoitajan työt 1980-luvun alussa oli valtaosa ikääntyneistä hampaattomia. Yleinen käsitys oli, että ikääntyminen ja hampaattomuus kuuluvat yhteen. Tänä päivänä voidaan todeta hampaattomuuden jyrkästi vähentyneen. Toisin sanoen hampaallisten ikääntyneiden lukumäärä on kasvanut. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2012) julkaisemassa raportissa ”Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011” haastatteluissa kerätyn tiedon mukaan 65–74 -vuotiaiden hampaattomien naisten ja miesten osuus on noin 17 %. Aikuisten suun terveys Suomessa on siis huomattavasti parantunut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana sekä hammashoitopalveluiden käyttäjäkunta laajentunut. Väestön ikärakenteen vanheneminen ja ikääntyneiden lukumäärän kasvu jatkuvat vielä pitkään. Ikääntyneillä on yhä enemmän omia hampaita ja he odottavat omien hampaiden säilyvän kunnossa koko ikänsä, joten hoidontarve painottuu tulevana vuosikymmeninä nykyistä vanhempiin ikäluokkiin. (Kansanterveyslaitos 2004; Siukosaari 2013.)

4.2 Tiedonantajat ja aineiston keruu

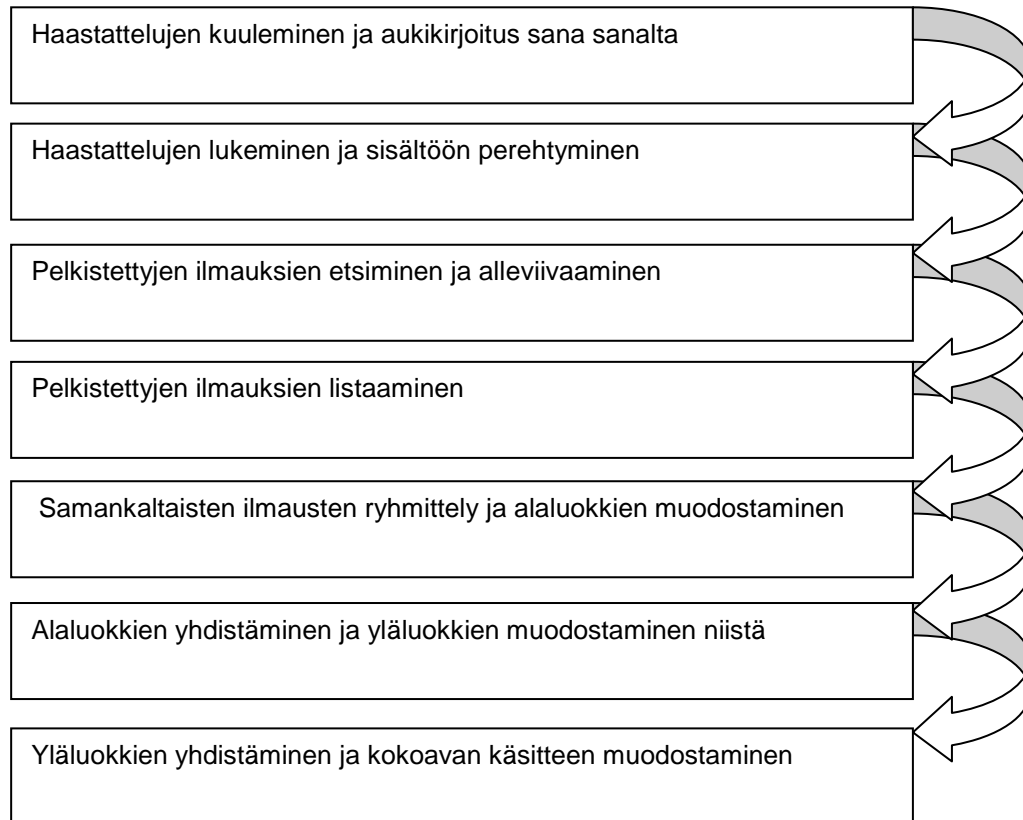
Laadullinen tutkimusmenetelmä suosii metodeja, joissa tutkittavien mielipiteet ja ajatukset pääsevät esille. Näin ollen tiedonantajien valinnan tulee olla harkittua ja tarkoituksenmukaista. Tässä opinnäytetyössä tiedonantajien numeraalinen lukumäärä jäi ehkä pieneksi, mutta uskon heidän pitkäaikaisen työelämän kokemuksensa tutkittavasta aihepiiristä olevan sitäkin suurempi. Tiedonkeruumenetelmänä haastattelu on joustava tapa, jolloin haastattelutilanteessa on mahdollista esittää tarkentavia kysymyksiä puolin ja toisin sekä näin välttää esimerkiksi väärinkäsityksiä. (Burns – Grove 2005: 85; Tuomi - Sarajärvi 2013: 73–75, 85–86.) Tosin Eskola-Suoranta (1999: 89) esittää teemahaastattelun luovan haastattelutilanteelle avointa haastattelua tiukemmat rajat.

Tämän opinnäytetyön tutkimusaineiston hankinnassa käytettiin teemahaastattelua. Teemahaastattelu sopii tilanteeseen, jossa ei haluta liikaa ohjailta vastaajia. Näin tiedonantajien ammatilliset näkemykset tutkimustehtävistä tulevat hyvin esiin. (Burns – Grove 2005: 85; Tuomi – Sarajärven 2013: 71.) Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla Helsingin kaupungin Sosiaali- ja terveysviraston työntekijöitä. Tutkimukseen osallistuvat olivat kotihoidon työntekijät (n=4) ja kotihoidon esimies (n=1) sekä hammaslääkärit (n=2) ja suuhygienistit (n=2).

Tämä loppukäyttäjien keskuudessa tehty tutkimus ja siihen liittyvä haastattelu on osa MobiDent –applikaation tuotekehitysprosessia, jonka avulla applikaatiota kehitetään. Analysoitava aineisto kerättiin teemahaastatteluna kahdessa eri vaiheessa syksyllä 2015. Teemahaastattelut suoritti Metropolia Ammattikorkeakoulun teollisen muotoilun opiskelija tapaamalla tiedonantajat henkilökohtaisesti. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluna eri ammattiryhmien tiedonantajien näkökulmasta tarkasteltuna, jolloin jokaista osallistujaa haastateltiin yksi tai kaksi kertaa. Teemahaastattelun kysymykset muodostuivat asiantuntija- ja tutkimusnäytön perusteella. Haastatteluteemat olivat huolellisesti suunniteltu etukäteen, vaikkakin sanamuodot ja kysymysten järjestys saattoivat vaihdella haastateltavasta ja haastattelutilanteista riippuen. Teemahaastattelukysymykset ovat tämän opinnäytetyön liitteenä (LIITE 1). Teemahaastattelun kysymykset ovat yhteydessä opinnäytetyön viitekehykseen ja pyrkimyksenä on löytää merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimustehtävän mukaisesti. Teemahaastattelu eteni tiettyjen keskeisten aihepiirien varassa, joita voitiin tarkentaa lisäkysymyksillä. Teemahaastattelulle on tyypillistä haastattelun tarkka aihepiiri, mutta kysymysten muoto ja järjestys on vapaa. Nauhoitettuja haastatteluja purkaessani totesin haastattelijan usein tarkentavan ja esittävän lisäkysymyksiä käsiteltävästä aiheesta vastausten

tarkentamiseksi. (Burns - Grove 2005: 85–88; Eskola - Suoranta 1999: 87; Hirsjärvi - Remes - Sajavaara 2004: 197–200; Tuomi - Sarajärvi 2013: 73–75, 85–86.)

4.3 Aineiston analyysi



Kuvio 3. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen Tuomea – Sarajärveä (2009: 109.) mukailleen.

Haastattelujen kuuleminen ja aukikirjoitus sana sanalta

Omassa opinnäytetyössäni aineistolähtöisen sisällönanalyysiprosessin eteneminen alkoi saamani haastattelutilanteissa tallennetun teemahaastatteluaineiston kuuntelemisella ja aukikirjoittamisella eli litteroinnilla. Litteroinnilla tarkoitetaan tallennetun aineiston sanatarkkaa puhtaaksi kirjoittamista. Puhtaaksi kirjoittamisen alussa itse jouduin päättämään kirjoitanko haastattelut puhe- vai kirjakielen mukaisiksi. Valitsin aukikirjoittamismuodoksi puhekielen. Ratkaisuun vaikutti puhekielen elävyys ja monimuotoisuus sekä pyrkimys todellisuuden mahdollisimman tarkkaan säilyttämiseen. Tallennetut

teemahaastattelunauhoitukset aukikirjoitin kokonaisuudessaan, koska en halunnut jättää mitään huomioimatta. Yhden haastattelun aukikirjoittamiseen kului aikaa 8-10 tuntia ja englannin kielisen haastattelun purkaminen vei aikaa kaksin verroin. (Hirsjärvi ym. 2004: 210.)

Haastattelujen lukeminen ja sisältöön perehtyminen

Aineiston analysoinnin ja sisältöön perehtymisen aloitin lukemalla litteroidun aineiston läpi useaan kertaan saadakseni asiasta hyvän kokonaiskäsityksen. Prosessin edetessä pidin koko ajan mielessä alkuperäiset tutkimustehtävät. Litteroitua tekstiä kertyi yhteensä 82 sivua Arial 12 fontilla ja 1-rivivälillä. Kaikki aukikirjoitetut haastattelut myös tulostin paperille, jotta niiden lukeminen olisi helpompaa. Tässä työvaiheessa tutustuin aineistoon huolellisesti, jotta aineistosta muodostui kokonaisvaltainen käsitys ja näkökulma. Tämän vaiheen jälkeen purin aineisto tyypillisiin teema-alueisiin ja näin pystyin siirtymään pelkistettyjen ilmausten määrittämiseen ja etsimiseen. (Ronkainen – Pehkonen – Lindblom-Yläne – Paavilainen 2014: 124.)

Pelkistettyjen ilmauksien etsiminen ja alleviivaaminen

Siirsin jokaisen aukikirjoitetun haastattelun uudelle pohjalle ja pelkistin alkuperäistä aineistoa yleiskielelle siten, että karsin siitä kaiken tutkimukselle epäolennaisen etsien samalla aineistosta opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin antavia vastauksia. Tein tämän vaiheen Word-tekstinkäsittelyohjelmalla ja näin pystyin rakentamaan erillisiä taulukoita. Tuomen ja Sarajärven (2013:109–110) mukaan tutkimusaineisto kuvaa tutkittavaa ilmiötä ja analyysin tarkoituksena on luoda sanallinen sekä selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Aukikirjoitetusta aineistosta etsitään tutkimuskysymyksiin vastauksia antavia, pelkistettyjä ilmaisuja, jotka voidaan listata ja jaotella erikseen. Pelkistämisen tarkoituksena on selkeyttää ja tiivistää aineistoa, jolloin monimuotoisesta ja runsaasta aineistosta pyritään tunnistamaan ja rajaamaan pieni määrä näkökulmia (Ojasalo ym. 2009: 124; Saaranen-Kauppinen - Puusniekka 2006). Sisällönanalyysi pyrkii järjestämään hajanaisen aineiston tiiviiseen, yhtenäiseen ja selkeään muotoon. Aineiston pelkistämistä, joko litteroimalla tai koodaamalla, ohjaa tutkimustehtävä.

Taulukko 1. Esimerkki aineiston pelkistyksestä.

	Aukikirjoitettu teksti	Pelkistetty yleiskielelle	Pelkistetty ilmaus
H1	Lähinnä just, jos aattelee vanhuksia ni se on se puhdistumisen onnistuminen. Jos ei puhdistus onnistu ni tulee ientulehduksii, parodontiittii ja sitä kautta niinku hammasongelmia. Ientulehdus tai parodontiitti... ja sitte kun se pahenee...	Vanhuksilla suun puhdistamattomuus aiheuttaa ientulehduksia, parodontiittia ja hammasongelmia (I/7)	Puhdistamattomuuden aiheuttamia suun terveyden ongelmia.
	Ja sitte toine on se, että, ett herkästi tulee semmost naposteluu ja alkoholikäyttöä ja tällästä, että... sit tulee reikiintymistä...	Napostelu ja alkoholin käyttö aiheuttaa reikiintymistä (I/12)	Haitallisten ruokailutottumusten aiheuttamia suun terveyden ongelma.
	Ja ehkä se, että itse ei aina niin huomaa sitä suun tilaa, ett ei ymmärrä ett tulee... tai sanotaan, ett jos on muistisairautta ni ei ehkä enää huomaa, että... ett suussa on ongelmia. Siell saattaa oll pahastikin reikiintyneitä hampaita tai muuta ja... ei ite tunne sillai kipua, ett suussa olis jotain ongelmaa...	Muistisairas ei huomaa suun ongelmia. Suussa voi olla pahoin reikiintyneitä hampaita ja ei tunne kipua (I/14)	Yleissairauden aiheuttamia ongelmia.

Pelkistettyjen ilmauksien listaaminen

Tässä vaiheessa aloitin aineiston pelkistettyjen ilmausten listaamisen. Kävin alkupe-
räisaineistoa tarkasti läpi etsien samankaltaisia ilmauksia. Aineiston abstrahoinnilla
pyritään abstraktiin ilmaisuun eli yleiskäsitteiden muodostamiseen pelkistämällä. Tässä

vaiheessa erotetaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto, jonka perusteella teoreettinen käsitteistö muodostetaan. (Kylmä - Juvakka 2012: 116–117; Ojasalo ym. 2009: 124–125; Tuomi - Sarajärvi 2013: 109–110.)

Samankaltaisten ilmausten ryhmittely ja alaluokkien muodostaminen

Aineiston klusteroinnissa eli ryhmittelyssä aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa asiaa tarkoittavat käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään alaluokaksi. Sisällönanalyysin tässä vaiheessa siirsin pelkistetyt ilmaukset uudelle pohjalle ja ryhmittelin samaa tarkoittavat ilmaukset uuteen taulukkoon ja näin menetellen keräsin ne samaan alaluokkaan. Alaluokan nimesin sitä parhaiten kuvaavalla otsikolla. (Tuomi - Sarajärvi 2013: 109–110.)

Alaluokkien yhdistäminen ja yläluokkien muodostaminen niistä

Tässä sisällönanalyysin vaiheessa jatkoin analysointia ryhmittelemällä saman sisältöiset alaluokat ja niiden pelkistetyt ilmaukset taulukkoon siten, että yläluokan nimeäminen oli mahdollista

Taulukko 2. Esimerkki pelkistettyjen ilmauksien ryhmittelystä sekä alaluokkien ja yläluokan nimeämisestä.

Pelkistetty ilmaus ➡	Alaluokka ➡	Yläluokka
Puhdistamattomuuden aiheuttamia suun terveyden ongelmia	Ikääntyneen suun terveyden pitkäaikainen ongelma	Ikääntyneen suun terveyden ongelmat
Haitalliset ruokailutottumukset		
Yleissairauden aiheuttamia ongelmia		
Sopimattomat proteesit	Ikääntyneen suun terveyden akuutti ongelma	➡
Hampaan lohkeaminen, terävä reuna, tulehdus, turvotus, proteesin painauma ja haavauma		

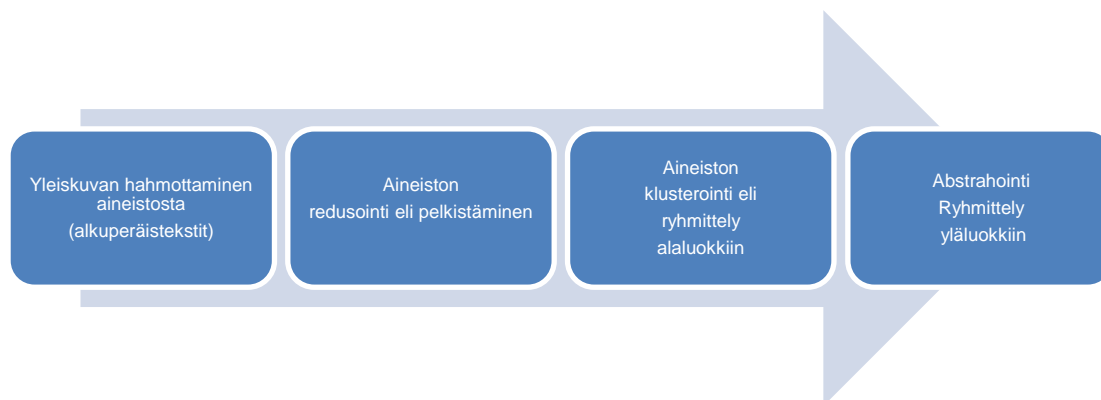
Yläluokkien yhdistäminen ja kokoavan käsitteen muodostaminen

Sisällönanalyysin tässä vaiheessa yhdistin analyysin aiemmassa ryhmittelyssä muodostuneet yläluokat laajemmiksi pääkäsitteiksi. Pääluokkia muodostui kaikkiaan neljä.

Taulukko 3. Esimerkki sisällönanalyysin perusteella muodostuneiden yläluokkien yhdistämisestä pääluokaksi.

Yläluokat	Pääluokka
Ikääntyneen suun terveyden ongelmat	Ikääntyneen suun terveyttä estävät ja edistävät tekijät
Ikääntyneen suun terveyden hoito	
Ikääntyneen suun terveydentilan hoidontarpeen arviointi	
Ikääntyneen suun terveydentilan merkitys yleisterveydelle	

Yksittäiset tekijät sisällytetään ylempiin käsitteisiin ja luokka nimetään sisältöä kuvaavalla nimellä ja aineisto saadaan tiivistettyyn muotoon. Näin menetellen luodaan pohja kohteena olevan tutkimuksen perusrakenteelle. Tätä seuraa aineiston abstrahointi eli käsitteellistäminen, jossa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja jonka pohjalta muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä käsitteitä yhdistetään ja saadaan vastaus tutkimuskysymyksiin. Tuloksissa kuvataan luokitelujen pohjalta muodostetut käsitteet sekä niiden sisällöt. Sisällönanalyysi perustu tulkintaan ja päättelyyn, jolloin teoriaa ja johtopäätöksiä koko ajan verrataan alkuperäisaineistoon. Johtopäätösten tekemisessä tutkija pyrkii ymmärtämään tutkittavia heidän omasta näkökulmastaan. (Kylmä – Juvakka 2012: 110, 120; Metsämuuronen 2006: 122; Ojasalo ym. 2009: 99; Tuomi - Sarajärvi 2009: 107–113.)



Kuvio 4. Analyysiprosessin eteneminen (mukaillen Kylmä – Juvakka, 2012) pelkistämisen ja ryhmittelyn kautta vähitellen abstrahoiden.

5 Tutkimuksen tulokset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata suun terveydenhuollon ja kotihoidon asiantuntijätietoa ikääntyneen asiakkaan suun terveydestä ja sen ylläpidosta MobiDent-applikaation kehittämiseksi.

Tämä luvun ensimmäinen alaluku esittelee ikääntyneen suun terveyden edistämiseen vaikuttavia tekijöitä ja antaa vastauksen ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Toinen alaluku esittelee tutkimustuloksista saadut vastaukset ja antaa vastauksen miten MobiDent-applikaatio lisää kustannustehokkuutta. Kolmannessa alaluvussa esittelen kotihoidon laatuun vaikuttavat tekijät ja miten MobiDent-applikaatiota voisi hyödyntää kotihoidon laatua lisättäessä. Lisäksi tarkastelen tutkimustuloksia kotihoidon asiakkaan hyötynäkökulmasta.

Kaikkien alalukujen yhteydessä olen lisäksi esitellyt tiedonantajien suoria lainauksia. Näin olen pyrkinyt osoittamaan minkälaisesta alkuperäisaineistosta opinnäytetyössä esitellyt tulokset ovat muodostuneet. Erottuakseen paremmin tekstistä suorat lainaukset on sisennetty ja kursivoitu.

5.1 Ikääntyneen hyvä suun terveys

Ikääntyneen suun terveyttä edistettäessä on tiedostettava ikääntyneen suun terveyteen liittyvät tekijät. Kotihoidon työntekijöiden tulee tunnistaa tekijät, jotka edistävät ja estä-

vät ikääntyneen suun terveyttä. Tarkasteltaessa, millaista on ikääntyneen suun terveyden edistäminen kotihoidossa, muodostui induktiivisen sisällönanalyysin perusteella neljä luokkaa. Toisin sanoen kotihoidon työntekijän tulee tunnistaa *ikäntyneen suun ja hampaiden sairaudet* ja miten ongelmia *ehkäistään ja hoidetaan*. Kotihoidon henkilökunnan tulee pystyä myös arvioimaan *ikäntyneen suun terveyden hoidontarvetta* sekä tiedostaa *Ikääntyneen hyvän suun terveyden ja yleisterveiden yhteys*. Puutteellisen suun terveyden on todettu olevan riskitekijä moniin yleissairauksiin.

Ikääntyneen suun terveydelle tärkeänä asiana hammaslääkäri piti suun toiminnallisuutta, johon liittyy kivuttomuus, purentakyky, puhdistaminen ja ennen kaikkea tyytyväisyys omaan suun tilaan.

”Suun terveyden.. aah... kivuttomuus, purentakyky ja semmonen tyytyväisyys siihen omaan suun tilaan. Ja semmonen tavallaan... yks on tietysti, että pystyy toimimaan sen suun kanssa... siihen liittyy purenta ja siihen liittyy sitten se puhdistaminen ja kaikki tämmöne” (III/7)

5.1.1 Ikääntyneen suun ja hampaiden sairaudet

Ikääntyneen suun terveyden ongelmakohtia tiedusteltaessa tiedonantajat kertoivat ikääntyneen suun terveyden akuutteja ongelmia olevan hampaiden reikiintyminen sekä hampaan lohkeaminen tai terävä reuna. Lisäksi suun tulehdukset ja turvotus voivat aiheuttaa akuutteja ongelmia. Vastauksissa kuvailtiin myös proteeseista johtuvia ongelmia; kuten proteesien aiheuttama painauma ja edelleen siitä johtuva haavauma. Tiedonantajat ilmoittivat lisäksi äkillisenä tai akuuttina ongelmana ikääntyneen suun tulehdusten vaikutuksen yleisterveeseen. Suun terveydenhuollon asiantuntijat kuvailivat ikääntyneen suun terveyden ongelmia seuraavanlaisesti:

”Akuutit infektiot ja lohkeamat ilmaantuvat yhtäkkiä” (III/19)

”Vanhuksella suussa oleva tulehdus voi aiheuttaa pahoja yleistulehduksia, jopa sepsiksen” (I/54)

Tiedonantajat kertoivat ikääntyneen suun terveyden pitkäaikaisia ongelmia olevan omien hampaiden sekä proteesien puhdistamattomuus tai puhdistuksen heikkeneminen. Päivästä toiseen jatkuva suun ja hampaiden puhdistuksen laiminlyöminen tai puutteel-

linen puhdistus voi aiheuttaa ikääntyneen suussa ientulehdusta ja parodontiittia. Puhdistamattomuus voi lisäksi aiheuttaa myös hammasongelmia. Pitkään jatkuessaan ientulehdukset irrottavat hampaiden kiinnitystä ja seurauksena on hampaan irtoaminen. Tätä ongelmaa suuhygienisti kuvaili seuraavasti:

”Vanhuksilla suun puhdistamattomuus aiheuttaa ientulehduksia, parodontiittia ja siten hammasongelmia. (I/7)

Hammaskiven, purennallisten ongelmien, lääkityksen sekä kuivan suun todettiin myös olevan pitkän aikavälin ongelmia tarkasteltaessa ikääntyneen suun terveyttä. Lisää ikääntyneen suun terveyden pitkäaikaisia ongelmia haastateltavat kertoivat aiheutuvan haitallisista ruokailutottumuksista, kuten liian usein syömisestä. Tiedonantajat totesivat napostelun ja alkoholinkäytön aiheuttavan reikiintymistä. Hoitamattomana hampaiden reikiintyminen voi johtaa isompiin ongelmiin kuten hampaan juurenpään tulehtumiseen. Ikääntyminen ja yleissairaudet voivat myös aiheuttaa ongelmia huolehdittaessa suun terveydestä. Ikääntymisen myötä oman käden motoriikka voi heiketä tai käsi ei taivu puhdistukseen ja siten ei ehkä pysty puhdistamaan hampaitaan. Ongelmia voivat aiheuttaa myös ikääntyneen huonot muistot menneisyydestä ja ikääntynyt voi pelätä, että suuhun koskettaessa sattuu. Proteeseista ja sairaudesta johtuvia suun terveyden ongelmia kuvaa seuraavat suuhygienistin ilmaukset:

”Ja sit, jos on pitkään ollut omat hampaat poistettuna, leukaluu sulaa, sillai tasottuu... ja ni sittei ne pysy, ne proteesit... ne heiluu ja... ja on sillai niin sanotusti löysät, ni sit on hankala syödä, hankala puhua.” (I/25)

”Ja ehkä se, että itse ei aina niin huomaa sitä suun tilaa, ett ei ymmärrä ett tulee... tai sanotaan, ett jos on muistisairautta ni ei ehkä enää huomaa, että... ett suussa on ongelmia. Siell saattaa oll pahastikin reikiintyneitä hampaita tai muuta ja... ei ite tunne sillai kipua, ett suussa olis jotain ongelmaa... Ja se, että oman käden motoriikka heikkenee, ni sit ei enää tuu puhdistettuu hampaita.” (I/13)

5.1.2 Ikääntyneen ehkäisevä suun terveydenhoito

Tiedonantajat totesivat ikääntyneillä olevan yhä enemmän omia hampaita suussa, jolloin suun sairaudet, kuten ientulehdukset ja reikiintyminen lisääntyvät, mikäli suun ter-

veyteen ja sen merkitykseen yleisterveydelle ei kiinnitetä huomiota. Tiedonantajat kertoivat, että kaikkia suun terveyden ongelmia voidaan ehkäistä etukäteen. Suun terveydenhuollon asiantuntijat kertoivat hyvällä päivittäisellä suunhoidolla ehkäistävän kiinnityskudossairauksia ja reikiintymistä. On tärkeää säilyttää omat hampaat suussa, jolloin purentakyky säilyy ja siten ei tule ravitsemusongelmia.

Tarkasteltaessa ikääntyneen suun terveyden ongelmia ja niiden ehkäisyä, suun terveydenhuollon asiantuntijat korostivat puhdistamisen tärkeyttä ja perustietojen oomista. Suuhygienisti kertoi suun terveyden vaikutuksen yleisterveyteen olevan oleellinen tieto niin ikääntyneelle itselleen kuin myös hoitajille. Onnistunut suun puhdistaminen edellyttää oikeaa puhdistustekniikkaa ja tulee tietää suun tilanne, sillä puhdistus on yksilöllistä ja kaikkia ei ohjata samalla tavalla. Ikääntyneen suun terveyden ongelmia, ehkäistään puhdistamalla hampaat ja tehostamalla suun omahoitoa sekä ottamalla erilaisia hoitoaineita käyttöön. Kotihoidossa hoitaja voi auttaa ikääntynyttä suun puhdistamisessa sekä huolehtia, että saatavilla on asianmukaiset suun puhdistusvälineet kuten hyvä, pieni harja ja hammasvälien puhdistukseen sopivat, hammashoitolasta yksilöllisesti suositellut välineet. Ikääntyneen suun puhdistamisessa avustettaessa tulee osata ottaa irtoproteesit pois suusta sekä puhdistaa proteesit ja omat hampaat sekä hammasvälit. Ikääntyneen suun puhdistamisen onnistumista tulee myös kontrolloida Suun terveydenhuollon asiantuntijat tiivistävät asian seuraavin ilmaisin:

”Harjata, puhdistaa hammasvälit, syödä säännöllisesti, ei napostella, käyttää fluorihammastahnaa ja ksylitolia” (I/77)

”Puhdistus oikein välinein, oikein ainein ja riittävän usein on tärkeää” (III/49)

”Jos vanhus ei kykene itse puhdistamaan, niin puhdistetaan suu edes kerran päivässä. Suositus on kaksi kertaa päivässä, mutta edes päivittäin ja olisi käytössä fluorihammastahna ja ksylitoli” (I/91)

”Hoitajille on oleellista perustieto suun sairauksista. Mistä reikiintyminen johtuu, mistä johtuu ientulehdus, mitä ovat haavaumat.” (I/132)

Suun terveydenhuollon asiantuntijat totesivat ikääntyneen suun terveyttä ylläpidettävän hyvällä omahoidolla ja ammattilaisten luona tulee käydä määrävälein. Ikääntyneellä ammatillisen puhdistuksen hyvä puhdistusväli on puolesta vuodesta vuoteen, riippuen

ikäntyneen omahoidon tasosta ja hammaskiven määrästä. Suuhygienisti tiivistää asian seuraavanlaisesti:

”Suun terveyttä ylläpidetään hyvällä omahoidolla ja ammattilaisten luona käydään tarpeen mukaan määrävälein. Hyvä päivittäinen omahoito ja ruokavalio tulee olla kunnossa” (III/47)

Suun terveydenhuollon asiantuntijat kertoivat elämäntavan voivan olla tänä päivänä rasite hampaille ja myös ikääntyneillä ihmisillä tulee kiinnittää huomiota myös ravintoon. He totesivatkin, ettei ennen vanhaan ollut saatavilla karkkia ja limsaa ja "hyvää" näin paljon, eikä syöty näin usein. Hammaslääkäri ja suuhygienistin mielestä ikääntyneidenkin herkkujen syöntiä tulisi säännöstellä ja herkut tulisi syödä ruokailun yhteydessä samalla happohyökkäyksellä. Reikiintymisen ehkäisemiseksi happohyökkäykset olisi hyvä rajata viiteen, kuuteen kertaan päivässä. Lisäksi hammaslääkäri kertoo kuivan suun olevan myös usein ikääntyneiden yleinen ongelma. Kuiva suu liittyy lääkkeiden käyttöön sekä sairauksiin ja aina siihen ei pysty vaikuttamaan. Kuivan suun ongelmaa pystyy kuitenkin helpottamaan ja ehkäisemään päivittäisellä omahoidolla. Suuhygienisti kuvaa ikääntyneen päivää seuraavasti:

”Monell vanhukselle päivä o ehkä pitkä siell kotona, kellonajat o ehkä vähä kateissa... onks mä syöny, enks mä oo syöny, no mä syön taas, mull o varmaan nälkä, mull o varmaan jano, mä haluan mehua... suu kuivaa, mä otan tost pastillin... ja se olikin sokeripastilli ja siit tulee se happohyökkäys...” (I/228)

5.1.3 Ikääntyneen suun terveyden hoidontarve

Arvioitaessa ikääntyneen suun terveyden hoidontarvetta suun terveydenhuollon asiantuntijat kertoivat ongelmia voivan havaita vain katsomalla suuhun hyvän valon kanssa, puhdistamalla suu ja huulia venyttämällä. Voidakseen havainnoida ikääntyneen suun terveydentilaa kotihoidon työntekijän tulisi säännöllisesti katsoa ikääntyneen suuhun. Hammaslääkäri totesi, että lisäksi on vielä tiedettävä mitä sieltä katsoo ja on hyvä olla jonkinlainen koulutus tietääkseen miltä esimerkiksi reikä tai ientulehdus näyttää. Suuhygienisti kertoi suosituksena olevan, että puolivuositain katsotaan ikääntyneen suun tilanne perusteellisesti. On olemassa seurantakaavake, jota kotihoidon työntekijät voivat käyttää apuna ikääntyneen kotona. Kaavake ohjaa katsomaan huulet, limakalvot,

hampaat, onko haavaumia tai peitteitä. Kotihoidossa hoitajan vaihtuessa voi kaavakkeesta katsoa miten asiat olivat puoli vuotta sitten. Hammaslääkäri ilmaisee asian seuraavalla tavalla:

”No, säännöllisesti tarkistaa sitä suuta, eikä sit tarkastaa varsinaisesti, mutta että vaan katsoo sinne että mitä sinne suuhun kuuluu. Että tota sitä vartenhan me ollaa Helsingin kaupungill kehitetty sellanen suun terveyden arviointilomake mikä on otettu muualta käyttöön... elikkä ... me helpotetaan sitä. Annetaan niinku sellasii niinku pieniä semmosia kohteita, että mitkä katsotaan... että se helpottuu, se tarkistaminen sitten siinä niin.”
(III/63)

5.1.4 Ikääntyneen hyvän suun terveyden ja yleisterveyden välinen yhteys

Tuloksissa kuvattiin myös hyvän suun terveyden ja yleisterveyden välistä yhteyttä. Suun hyvä terveys korostuu kun tietää sen merkityksen yleisterveydelle. Haastateltujen suun terveydenhuollon asiantuntijoiden mielestä ikääntyneiden tulee myös itse tietää suun terveyden vaikutus yleisterveyteen. Ikääntyneelle on tärkeää ymmärtää, ettei suu ole erillinen osa vaan suun terveys vaikuttaa kaikkeen. Hyvällä suun terveydellä pystytään vähentämään esimerkiksi keuhkokuumeita ja vakavia sairauksia ja jopa kuolemantapauksia. Haastattelussa suuhygienisti ilmaisi asian näin:

”No Suomessa viidest kymmeneen kuoleman tapausta vuosittain johtuu suusta eli täysin estettävissä olevia sillä, että suu hoidettas kuntoon. Kakssataa sairaalajaksoo johtuu keskimäärin hammasperäsistä syistä. Ett ne on jo niinku kustannustekijöitä saatikka sitte, että sydänkohtauksissa niit samoi suun bakteereja löytyy siit plakista joka tukkeuttaa suonია ja aiheuttaa sitte... Ett, jos aattelee, että niitä pystyttäs vähentää. Tai sokeri-taudissa sokeriärvot heittelee kun suu on tulehtunut, ni jos saatat että sokerit pysys paremmas kunnossa ni...” (I/146)

Suun hyvä terveys vaikuttaa yleiseen hyvinvointiin ja elämänlaatuun. Eettisesti ajateltuna särkevä hammas aiheuttaa ihmiselle kärsimystä. Lisäksi tuloksissa kuvattiin suun voivan olla iso sosiaalinen haitta, mikäli se on pahanhajuinen ja pahan makuinen ja itse kokee sen rumaksi. Kotihoidon työntekijä kertoi asiakkaan hoitamattoman suun haisevan ja näin estävää hoitajaa menemästä lähelle asiakasta ja huolehtia hänestä.

Suuhygienisti kertoi haastattelussa ientulehduksen erittäin haitallisesta vaikutuksesta ja sanoi ientulehduksen kautta olevan mahdollista suun neljästä seitsemään sataan bakteeria, virusta ja hiivaa päästä verenkiertoon ja siten vaikuttaa yleisterveyteen. Hän sanoi, että helposti usein ajatellaan harjatessa esiintyvän ienverenvuoron menevän ohi itsestään ja kuitenkin koko suun ientulehdus vastaa kämmenen kokoista haavaa reidellä. Kuten aiemmin on jo mainittu, niin suun terveyttä ylläpidetään hyvällä omahoidolla. Ikääntyneen tulee tietää päivittäisen puhdistuksen merkitys, oli hänellä omat hampaat tai proteesit ja täysin hampaatonkin suu tulee puhdistaa päivittäin. Suun puhdistamisen lisäksi ravitsemuksen merkitys on tärkeä ja tulee ymmärtää, ettei voi syödä ja juoda tai napostella jatkuvasti. Hammaslääkäri ja suuhygienisti totesivat kuitenkin olevan asiakas kohtaista kuinka paljon tietoa ikääntynyt pystyy omaksumaan.

5.2 MobiDent-applikaation hyödynnettävyys

Tarkasteltaessa älypuhelimeen ladattavan MobiDent-applikaation hyödynnettävyyttä kotihoidon työntekijän apuvälineeksi oli vastauksissa jaoteltavissa kaksi pääluokkaa eli *moniammatillista yhteistyötä tukevat applikaation ominaisuudet* ja applikaation *kustannustehokkuus*. Applikaation ominaisuuksia pohdittaessa korostuivat applikaation kuvaus- ja kuvan tallennusominaisuudet, etäyhteys videopuhelun avulla sekä applikaation käytettävyys. Älypuhelimeen ladattavan applikaation avulla ikääntyneen ja kotihoidon asiakkaan hyvinvointi ja potilasturvallisuus lisääntyvät sekä suun sairaudet ovat aiemmin hoidettavissa ja näin syntyy kustannusten sekä ajan säästöä. Lisäksi MobiDent-applikaation avulla voidaan lisätä niin kotihoidon henkilökunnan kuin ikääntyneen itsensä suun terveyden tietämystä.

5.2.1 Moniammatillista yhteistyötä tukevat applikaation ominaisuudet

Kaikkien tiedonantajien vastauksissa applikaation suunniteltua kuvausominaisuutta pidettiin hyvänä. Vastauksista ilmeni, että kuvausominaisuuden tai tallennetun kuvan avulla voi suun tilannetta tai esimerkiksi suussa olevan haavan paranemista seurata ja siten päättää pitääkö ottaa yhteyttä hammaslääkəriin. Kotihoidon työntekijöille applikaation arvioitiin olevan tutumpi, mikäli applikaatio on jatkumoa käytössä olleelle seuranta-kaavakkeelle. Lisäksi vastauksista nousi esille, että applikaation täytettävässä lomakkeessa tulisi ehdottomasti kysyä ainakin kipu, purentakyky, verenvuoto ja kuiva suu. Tiedonantajien mukaan kotihoidon työntekijää helpottaa ja ohjaa, mikäli suun ter-

veydentilan seuranta-akavakkeen lomake on sähköisenä ja lomake antaa toimintaohjeen. Applikaation kuvaustoiminnon hyvänä ominaisuutena nähtiin tallennetun tiedon kerääntyminen pitkältä aikaväliltä. Kotihoidon työntekijät kertoivat haastatteluhetkellä hoitotietojen olevan paperitietona, jotka saatettiin kirjata kotihoidon asiakkaan hoitosuunnitelmaan joskus ehkä puutteellisestikin. Kotikäynnillä tapahtuvan suun terveydentilan havainnoinnin kirjaamisen tiedonantajat arvioivat olevan tarkempaa tallennetun kuvan muodossa. Haavojen kuvaushyötyä kotihoidon työntekijät kuvailivat näin:

”Joo, ett pystytää lääkäriille näyttää... ett mimmosii on... ja mitä muutoksii... vertailee, paraneeko vai pahentuuko vai... ett vaikka se sinne kirjallisesti kirjattaisii nii ni silti se kuva kertoo yleensä enemmän sill...” (II/402)

Tiedonantajien mielestä applikaation etäyhteyden videopuhelu helpottaa kotihoidon työntekijän yhteydenottoa suun terveydenhuollon ammattilaisiin. Vastajat näkivät videopuhelun hyvänä yhteydenotto-ominaisuutena myös silloin, kun kotihoidon asiakas ei lähde pois kotoaan tai omaiset eivät halua lähettää ikääntynyttä hammaslääkäriin. Tällaisissa tapauksissa applikaatio helpottaa toimintaa ja on ”portti” suun terveydenhuollon ammattilaiseen. Toisin sanoen MobiDent-applikaation avulla voidaan tiivistää yhteistyötä suun terveydenhuollon ja kotihoidon välillä. Tulosten mukaan etäyhteys nähtiin hyödyllisenä ominaisuutena annettaessa suun terveydentilan ongelmiin liittyvää opastusta. Vastauksista ilmeni kameran välityksellä voitavan neuvoa esimerkiksi omahoidon tehostamista, jolloin monet asiat pystyy ohjeistamaan kuvin. Suun terveydenhuollon asiantuntijoille oli vaikeaa sanoa miten proteesin puhdistamisen neuvonta applikaation avulla toimisi käytännössä. Heidän mielestään tämän asian toteutuminen riippuisi kameran näkymästä. Videopuhelun hyötyä kotihoidon työntekijät kuvailivat seuraavasti:

”Kyllä se tietysti hirveesti helpottas ku ne asiakkaat kumminkaan, ...moni ei lähe helposti fyysisesti pois, hirveen helposti, sielt kotoota. Ni toiha ois niinku, ois joku portti sinne ammattilaiseen...” (II/450)

Tiedonantajat arvioivat olevan vaikeaa nähdä suuhun, sillä suussa on pimeää. Suun ongelmia tutkittaessa niin hammaslääkäri kuin suuhygienisti pitivät tärkeänä lähikontaktia asiakkaan kanssa, sillä suun terveyden asioissa on usein tärkeää nähdä ja pelkkien oireiden perusteella on vaikea arvioida tilannetta. Tiedonantajat arvelivat, ettei kamera anna todellista kuvaa suun tilanteesta, sillä kameran välityksellä ei pääse itse tutkimaan ja koputtelemaan hammasta. Suun terveydenhuollon asiantuntijoiden mielestä

applikaatiolla ei voi korvata kliinistä tutkimusta ja monet asiat täytyy tehdä kasvotusten asiakkaan kanssa. He näkivät kuitenkin jonkintasoisen suun terveydentilan arvioinnin olevan mahdollista toteuttaa applikaation avulla, vaikkakin vastaajien mielestä moni asia täytyy itse nähdä ja pystyä koskettamaan. Lisäksi kameran välityksellä todettiin voitavan esittää tarkentavia kysymyksiä.

Tiedonantajat uskoivat applikaatiosta olevan hyötyä, mikäli sitä käytetään ja osataan käyttää. Tuloksista ilmeni, että applikaation tulee olla mahdollisimman yksinkertainen käyttää. Vastaajat painottivat hyvää tiedotusta sekä applikaation käyttöönoton tarvitsevan hyvän käyttöopastuksen ja lisäksi tulee olla aikaa applikaation käyttöön. Applikaation ominaisuuksia tiedonantajat kuvailivat seuraavasti:

”Kyllä mä uskosin, että siit hoitajill... jos sinne tosiaan tulee se että siin niinku vois tavallaan arkistoida tietoja vähän ja että siellä olis sitte tosiaan sitä, että kerrotais näistä sairauksista ja olis kuvia ja... ni kyllä mä uskoisin että siitä hyötyä olis, kunhan sitä sitte käytettäis, osattas käyttää... kylhä sekin sit tarvi jonku opastuksen ku, että kuinka tätä käytetään... ja että siihen olis aikaa... ettei o niin tiukat ne jokaisen luona vierailut, että, että ei ehdi kattoo ja avata...” (I/237)

”I think some kind of mini table would be really good in general but of course these are handy because the hoitaja can put them to their pockets. But some kind of handheld small kind of device and probably just in that way that when you’re pressing whatever you need to press that they’re reasonably sized. Because all of those things they are the things that I’ve heard feedback about this program so far so, about the ergonomics of it. And then the simplicity, that it’s very clear.” (IV/225)

”The only thing they would need is koulutus, some kind of basic information package about it first so that they would understand the importance of it.” (IV/179)

5.2.2 Applikaation kustannustehokkuus – potilasturvallisuuden ja laadunvarmistuksen tulos

Tiedonantajat kuvailivat mobiiliapplikaation hyötynä mahdollisuutta saada ikääntyneiden sekä kotihoidon asiakkaiden suun sairaudet aiemmin hoidettua. Hyvällä suun ter-

veydellä on merkittävä vaikutus yleisterveydelle ja siten applikaatio vähentäisi terveydenhuollon kustannuksia. Lisäksi tiedonantajat totesivat, että applikaation avulla mahdollisten suun sairauksien olevan paremmin seurannassa ja aiemmin hoidettavissa. Näin ollen suun terveydenhoidon toimenpiteet olisivat pienempiä sekä vähemmän resursseja vaativia. Suuhygienisti kuvaa applikaation hyötyjä seuraavasti:

”Joo...no kyll mä uskosin, ett jos se sit innosta katsomaan sinne suuhun ja tota, sais sen opastuksen siihen, ett kuinka se suu puhdistetaan, ni sillon siell se bakteerimäärä vähenee... tulee vähemmän hammaskivee, tulee vähemmä ientulehdusta, sitä kautta sill on tietenki merkitystä... Ja sit sill o tosiaan sitä kautta merkitystä myös siihen yleisterveyteen, että...”
(I/245)

Ikääntyneen hyvän suun terveyden merkitys ja sen yhteys yleisterveyteen on tunnistettu. Haastateltu suuhygienisti kertoi, että esimerkiksi vuodeosastojen henkilökunnan hyvällä suunhoidon koulutuksella sekä suunhoidon hyvällä tasolla on pystytty vähentämään vuodeosastoilla ikääntyneiden keuhkokuumeita ja kuolemantapauksia. Näin ollen MobiDent-applikaatiolla on merkitystä myös yleisterveydelle, mikäli se innostaa kotihoidon työntekijää toteuttamaan parempaa suun hoitoa.

Tuloksissa kuvattiin hyvän suun terveyden merkitystä ikääntyneen itsensä kannalta ja suun terveystiedon lisääminen applikaation avulla nähtiin tärkeäksi myös ikääntyneelle itselleen. Tiedonantajat totesivat terveillä hampailla olevan mukava hymyillä ja helppo ruokailla sekä terveellisen ruoan ja sosiaalisen kanssakäymisen edistävän ikääntyneen hyvinvointia. Vastaavasti särkevän hampaan todettiin aiheuttavan ihmiselle kärsimystä ja siten heikentävän hänen elämänlaatuaan. Vastauksista ilmeni, että mobiiliapplikaation videoleikkeiden avulla ikääntynyt voi paremmin ymmärtää suun ja hampaiden puhdistuksen sekä proteesien puhdistuksen tärkeyden. Tosin haasteitakin nähtiin applikaation käytössä ja kotihoidon työntekijä ilmaisi asian seuraavasti:

”Videon katsominen asiakkaan kanssa pienestä kännykkäruudusta voi olla haastavaa” (II/415)

Tuloksissa kuvattiin applikaation hyötyjä kotihoidon työntekijöiden apuvälineenä, varsinkin, jos applikaatioon voi tallentaa ja arkistoida tietoja, jolloin applikaation avulla pystyy seuraamaan suun tilannetta. Haastatellut kotihoidon työntekijät totesivatkin, etteivät heidän suun terveydentilan arvioinnin perusvalmiudet ole hyvät. Tiedonantajien mieles-

tä mobiiliapplikaation kuvapankki, joka sisältäisi kuvia ja tietoa suun sairauksista, helpottaisi kotihoitajien suun terveydentilan arviointia. Kaikki tiedonantajat uskoivat applikaation lisäävän kotihoidon henkilökunnan suun terveystietoa sekä kotihoidon työntekijöiden omaksuvan tiedot perusteltaessa miksi suun terveys on tärkeä. Varsinkin haastateltu hammaslääkäri toivoi applikaation taustalta löytyvän perehdyttämismateriaalia, jolloin asioihin pystyisi tutustumaan tarkemmin. Hänen näkemyksen mukaan alustava asiaan perehtyminen vastaavasti helpottaa ja nopeuttaa kotikäynnillä tehtävää perustarkastusta. Lisäksi tuloksista ilmeni applikaation avulla voitavan säästää kotihoitajan aikaa ja näin vapauttaa aikaa toisiin tehtäviin. Hammaslääkäri toivoi applikaatiolta seuraavanlaisia ominaisuuksia:

”No, se kommentti vaan, ett se saa olla hyvin selkeä ja helppokäyttöinen. Ett sielt voi löytyä tavallaan vaikk takaa enemmän, mutt se näkymä, mikä on sill käyttäjällä, ett se ois hyvin yksinkertanen. Sit siell voi olla linkkejä taakse, ett mihin pääsee perehtymään vähän... jotta, niinku, että se tulis oikeasti käyttöön. Mahdollisimman lyhyin tekstein ja ...” (III/237)

Lisäksi suuhygienisti arvioi applikaatiosta olevan hyötyä myös terveysasemien henkilökunnalle. Lääkärien ja terveydenhoitajien on työssään tärkeää katsoa suuhun ja nie-luun sekä ohjata hammashoitoon mikäli huomaavat tutkittavan suussa ongelmia.

5.3 Kotihoidon laadun parantaminen

Kotihoidon laadun näkökulmia voi tarkastella monesta näkökulmasta. Laadun näkökulmasta voidaan seurata toiminnan tavoitteita ja tuloksen vastaavuutta. Tämä opin-näytetyö tarkastelee iäkkään suunhoidon tarvetta ja tältä osin olen jaotellut kotihoidon laadun näkökulmat *asiakkaan, ammatillisen työn ja palvelutuottajan laadunäkökulmiin*.

5.3.1 Kotihoidon laadun asiakasnäkökulma

Tuloksista ilmeni, että tekijät, jotka edistävät kotihoidon asiakkaan ja ikääntyneen suun terveyttä, ovat ikääntyneen suun terveyden ongelmien ehkäisy ja hyvä kotihoito. Kotihoidon asiakkaan ollessa itse kykenemätön puhdistamaan oman suunsa tai puhdistaminen toteutuu puutteellisesti, tulee kotihoidon työntekijän tehdä se asiakkaan puolesta.

Tiedonantajien mielestä kotihoidon työntekijöille on tärkeää ymmärtää suun puhdistamisen tärkeys ja omata tietoa suun sairauksista sekä suun terveyden merkityksestä ja vaikutuksesta yleisterveydelle. Lisäksi tuloksista ilmeni, että kotihoidon työntekijöiden tulee tietää ravinnon merkitys suun terveydelle. Mikäli kotihoidon asiakas ei pysty huolehtimaan suunsa hyvinvoinnista tulee kotihoidon työntekijän omata tietoa ja taitoa edistääkseen asiakkaansa suun terveyttä ja tarvittaessa pystyä avustamaan suun puhdistamisessa. Tiedonantajien mielestä suun puhdistaminen nähtiin tärkeäksi toimenpiteeksi johon hoitajilla tulisi olla riittävästi aikaa. Kotihoidon työntekijöiden suun hoidon koulutuksen sekä tietämyksen ja ammattitaidon kannalta tärkeitä asioita suun terveydenhuollon asiantuntijat kuvailivat seuraavanlaisesti:

”Yhm... no ehkä se puhdistusopetus, ett kuinka sä puhdistat toisen suun, mitä välineitä sä käytät, minkälaisia ... harjojakin on hirveen erilaisia. Minkä tyylinen harja olis hyvä? Mitä välienpuhdistusvälineitä on olemassa ja minkälaista hammastahnaa ja... Tämmöst ihan niinku käytännön tietoa. Kaikille ei sovi esimerkiksi kaupan tahnat, ni mitä sitte jos tarvii saada joku vaahtoomaton tahna, ni mitä niit on ja mist niit saa ja... kaikkee tälläst niin ku yksityiskohtast tietoo. Ja sit ihan se puhdistustekniikka, ett ku mä mene toisen suuhun, miten mä teen sen. Mitäs sit ku sielt tulee nyrkki. pappo sanooki, ett ei kyll nyt...” (I/125)

”Ja just se, ett kerrotaan mikä vaikutus sill on ihmisen yleisterveyteen... ihan molemmille... sekä hoitajille että vanhuksille itelleen ni tärkee tieto. Perushoitajien... tai lähihoitajia nykyisin ovat, niin tota, siihen kuuluu hirveen vähän sitä suun terveyden opetusta, ett siell ei sitä perustietoa ole... koulutuksen kautta hirveesti...” (I/138)

”Se on oikeastaan se tärkein mun mielestä että, ett meill on kunnon opaat ja mutt, sit ihan semmonen konkreettinen, joskus näkee sen konkreettisesti, joku näyttää miten suuhun mennään ja suu katsotaan ja miten vaikka harjataan. Ni se kyll vaatii sen, että, että joskus näkee sen niinku tehtävänä... taikka tekee jonkun kanssa.” (III/129)

Tiedonantajat totesivat mobiiliapplikaation olevan hyödyllinen apuväline kotihoidon työntekijälle. Kaikki haastatellut tiedonantajat totesivat, ettei kotihoidon työntekijöiden koulutus sisällä riittävästi suun hoidon tietoutta. Näin ollen taskussa mukana kulkeva applikaatio olisi hyvä apuväline huolehdittaessa ikääntyneen suun terveydestä. Koti-

hoidon työntekijöiden omasta mielestä mobiiliapplikaation kuvapankki helpottaisi kotihoitajien ikääntyneen suun terveydentilan arviointia, sillä kotihoidon työntekijät eivät koe omaavansa hyviä suunhoidon perusvalmiuksia. Samoin kotihoidon työntekijät ajattelivat mobiilisovelluksen lisäävän myös kotihoidon asiakkaan suun terveyden tietämystä. Tiedonantajat kuvailivat suun puhdistamisen tärkeyttä seuraavasti:

”...ku siin meidän omassa koulutusohjelmassa ei oo sitä... ei niin paljon paneuduta suun hoitoon niin se ehkä vähä helpottas sitä, ett vähän tietäs mitä ... ett siell pystys jotai tietoo kattoo tietoi jostai asiast...kyllä” (II/372)

”...Ja sit ku mieltii sitä opetusvideoo just noill asiakkaill, ku meet... ett niinku sanottii, ett pinttyneit tapoja... ett saattaa ne proteesit olla just suuss viikkotolkulla, ett niit ei oteta oikeesti pois, ett ne kuuluu sinne ja ne on hyvin siellä ja..., ett jos sen näkis jostai videosta se asiakas, ni se vois mennä ehkä vähän niinku pidemmälle tonne tietosuuteen, ett se on vaarallista ja siell voi olla infektioita ja muita... tai iha puhdistuksen kohallaki.” (II/481)

”monet ikäihmiset ite aina aattelee et ei tartte enää hoitaa ku on niin vanha... no ehkä se on aika yleinen, että siinä voi olla sitä vähättelyä myöskin siinä, että haluisikin hoitoon, mutta, että se miten moneen asiaan se vaikuttaa, se suun kunto, siihen yleiseen hyvinvointiin ja myös elämänlaatuun” (III/100)

”Heillekin se päivittäisen puhdistuksen merkitys, ett se... se o jokaiselle tärkeä. Se on tärkeä sitte, olkoon proteesit tai omat hampaat, että... Päivittäinen puhdistus on kaikilla tai vaikka täysin hampaaton. Ni se täysin hampaatonkin suu tulee päivittäin puhdistaa” (III/102)

Kotihoidon työntekijät kertoivat ikääntyneen kotihoidon alussa olevan arviointikäynnin. Arviointikäynnillä täytetään tiedonkeruulomake, jossa kysytään päivittäiset toiminnot sekä viimeinen hammaslääkärikäynti ja suun tila. Tiedonantajat kertoivat kotihoidon asiakkaan hoitosuunnitelman sisältävän suun ja hampaiden hoidon ainakin niillä asiakkailla, joiden luona käydään useamman kerran päivässä. Tällöin suu puhdistetaan aamuin illoin tai ohjataan asiakasta suun puhdistamisessa. Lisäksi kerran kuukaudessa pyritään arvioimaan suun tilanne ja varataan hammashoitoaika mikäli tarvetta. Eri asiakkaiden luona käynnit ovat eripituisia ja sisältävät paljon erilaisia työtehtäviä. Vasta-

uksista ilmeni osan kotihoidon asiakkaista tarvitsevan vain muistutusta tai ohjausta, ja osan tarvitsevan käytännön apua. Kotihoidon työntekijät kertoivat harvoin tapahtuvilla käynneillä olevan paljon tehtäviä, jolloin suun huomioiminen voi jäädä.

”Joo, meill on siis hoitosuunnitelmass suun ja hampaiden hoito, ainakin näillä asiakkailla, joilla käydään kolmasti päivässä tai kahdesti päivässä... eli aamupesun ja iltapesun yhteydessä pyritään ne hampaat pesemään ja... tai ohjaamaan siinä...” (II/257)

”Jos käydään niin harvoin, niin yleensä siellä olette kaikkii muitakin hommia, mihin kiinnitetään huomio niille se (suun hoito) saattaa olla se, mikä jää...” (II/286)

Kotihoidon työntekijät kertoivat hyväkuntoisten asiakkaiden huolehtivan itse myös suunsa terveydestä, mutta jos asiakas ei ole kiinnostunut omasta terveydestään, niin silloin myös hampaiden terveys jää.

”Ne jotka liikkuu ja käy niinku ja hoitaa omia asioita... niin, niin ne on kyllä... ne yleensä hoitaa myös sen puolen, mutta, mutt... sitte jos ei mikään kiinnosta, niin sitten sekin, hampaiden terveys jää...” (II/265)

Toisaalta kotihoidon työntekijät kertoivat asiakkaiden saattavan myös vastustaa hampaiden pesua, sillä suu koetaan ihmisen henkilökohtaiseksi asiaksi. Asiakas voi kieltäytyä eikä anna katsoa suuhun. Suun terveys voi myös jäädä huomioimatta silloin kun asiakas kieltää muistisairauden. Hampaiden pesun vastustelua kotihoidon työntekijät kuvailivat seuraavasti:

”...ja myös hampaiden pesustaki välillä, että oon kuullu muun muassa, että ne kuluu, että et viittis pestä enempää, että... se on kumminkin niin henkilökohtainen asia se suu, että...monelle...” (II/271)

5.3.2 Kotihoidon laadun työntekijänäkökulma

Asiakkaan saamaan hoidon laatuun vaikuttaa myös yksittäisen kotihoidon työntekijän työpanos ja motivaatio. Tiedonantajat kertoivat, että kaikki apuvälineet, jotka edesauttavat ja helpottavat kotihoidon työntekijän työpäivää, ovat tervetulleita. Tiedonantajat

totesivat kotihoidon työntekijän asenteen suun ja hampaiden hoitoon lähtevän hänestä itsestään, hänen koulutuksestaan ja kiinnostuksestaan. Kotihoidon työntekijä kuvaili asiaa näin:

” Yeah, it affects the kind of quality that the client is getting. So if we have some kind of readymade tool that can help us get better, of course we welcome.”
(IV/25)

“It comes also from myself, I know this, we talk aside from the work, my attitude to dental and the mouth care, it comes from myself and my own education and my own place in the world and what I have decided to learn, that what I’m interested in.” (IV/95)

“Then there will be people, workers, who will be more or less interested in it. For example there are always the workers who are interested in this haavahoito. Maybe there will be workers who are into the oral hoito, you know. Everybody finds their little niche they like to focus on.” (IV/207)

Pohdittaessa kotihoidon laatua kotihoidon työntekijän ammatillisesta näkökulmasta tarkasteltuna, nousi esille kotihoidon kattava kirjaaminen ja dokumentointi. Tiedonantajat sanoivat kotihoidon työntekijän ammatillisen edistymisen lisäävän kotihoidon laatua ja myös kotihoidon asiakkaiden tyytyväisyyttä samaansa hoitoon. Tulokset osoittivat myös kotihoidon työntekijän ammatillisen edistymisen lisäävän työntekijän oman itsensä työhyvinvointia. Mobiiliapplikaation hyötyä suun terveystiedon lisäämisessä suuhygienisti kuvaili seuraavasti:

”Joo...no kyll mä uskosin, ett jos se sit innosta katsomaan sinne suuhun ja tota, sais sen opastuksen siihen, ett kuinka se suu puhdistetaan, ni sill on siell se bakteerimäärä vähenee... tulee vähemmän hammaskivee, tulee vähemmä ientulehdusta, sitä kautta sill on tietenki merkitystä... Ja sit sill o tosiaan sitä kautta merkitystä myös siihen yleisterveyteen” (I/245)

Kotihoidon työntekijällä voi asiakaskäynnillä olla paljon dokumentoitavia asioita, joita ei aina kaikkia muisteta kirjata. Näin ollen on paljon asioita, jotka ovat vain kotihoidon työntekijän muistissa. Haastatteluista ilmeni kotihoidon asiakkaan suun terveydestä kirjattavan suuhun liittyvät hoidot ja pesut. Siitä, miten suun terveyden akuutit asiat kirjataan, tiedonantajat eivät osanneet sanoa. Vastauksista ilmeni kuitenkin, että mikäli

asiakkaan hampaiden pesun ohjauksessa jokin kiinnittää kotihoitajan huomion, niin tällöin asia kuitenkin dokumentoidaan. Yleisesti ottaen akuutit asiat kirjataan toimistossa olevaan vihkoon tai tiedotetaan suullisesti seuraavalle vuorolle. Kotihoidon työntekijät kertoivat, että kotihoidon asiakkaan suun terveystiedot kirjattavan myös potilastietojärjestelmään, mutta sitä ei ole mahdollista käyttää ja hyödyntää kotihoidon kotikäyneillä. Suun hoidon dokumentointia kotihoidon työntekijät arvioivat seuraavin lausein:

”Niit asioit o niin paljo, ett ei niit aina huomaa kirjata jokaista... juttuu siihe puhelimee tai koneelle, ett aika paljo näist asioista o vaa sille, ett me vaan tiedetään...” (II/171)

”Meill on toimistossa erillinen vihko, mihin sitte, ett jos on joku akuutti ni sitte tai sit suullisesti samalle vuorolle.. jos se on niinku aamulla huomattu, ni sit suullisesti iltavuorolle, ett kiinnittää huomioo... Ett välill toisin päivin niit tulee sitt, ett iltahoitaja kirjottaa omaa listaansa sit kaikkia juttuja mitkä on aamulla huomattu ja mitkä pitää illalla todentaa, ett vieläkö jatkuu...” (II/550)

”Ett jos siell ny näkyy jotai, ett siin kun on ohjattu asiakasta siihe hampaan pesuun, ett jos siin o ollu jotain joka o niinku kiinnittänyt hoitajan huomion, ett on ollu joku hankaluus mikä ei o toiminut...” (II/545)

” If you have your own vastuuasiakas then there’s a little bit more work in that then. And we all take care of each other’s things as well because it’s a team. So if that nurse is sick for example then that nothing doesn’t get left that way. We try to make sure everything is done.” (IV/85)

5.3.3 Kotihoidon laatu palveluntuottajan näkökulmasta

Tarkasteltaessa kotihoidon laatua palveluntuottajan näkökulmasta, alkaa laatu jo toiminnan suunnittelusta ja koordinoinnista. Palvelun eli kotihoidon laadun tulee olla asiakaslähtöistä, moniammatillista, kustannustehokasta toimintaa, jossa resurssit hyödynnetään tehokkaasti. Toimintaa tulee pystyä myös arvioimaan ja seuraamaan.

Tiedonantajat kuvailivat suun terveydenhuollon ja kotihoidon yhteistyötä sekä korostivat yhteistyön merkitystä ja yhteistyön lisäämistä. Tiedonantajat näkivät mobiiliappli-

kaation hyödyllisenä apuvälineenä annettaessa etäyhteydellä suun terveydenhoidon opastusta. Suuhygienisti-opiskelijat koettiin hyödylliseksi avuksi kotihoidon käynneillä. Suuhygienisti-opiskelijat puhdistivat asiakkaan suun ja täyttivät suun arviointilomakkeen, jonka perusteella kotihoidon työntekijät saivat enemmän tietoa asiakkaan suusta. Tiedonantajat pitivät suun terveydenhuollon ja kotihoidon työntekijöiden moniammatillista yhteistyötä tärkeänä. Yhteistyön mallin suun terveydenhoidon ja kotihoidon välillä todettiin olevan hyvä. Yhteistyön tulisi kuitenkin olla säännöllistä ja koordinoitua, jotta toteutuisi kaikkialla ja kotihoidon työntekijät pääsisivät riittävästi osallistumaan. Moniammatillista yhteistyötä tiedonantajat kuvailivat seuraavin tavoin:

”...mä tiedän, ett on tehty semmonen ”tukevasti kotona” -hanke, joka on just kotona asuville ja tota... sitte on tehty yhteistyötä kotihoidon kanssa, ett sinne on tehty info-paketteja...” (I/156)

”No, mun mielest se o vaan se, ett tavallaan se... tää, mikä nyt on mallina, must se on hyvä, mutta se vaan täytyy olla niiku semmost säännöllistä ja niinku tavallaan semmosia... koordinoitu silleen, ett se toteutuu kaikkialla ja sitte pääsee riittävästi ne kotihoidon ihmiset osallistumaan sitte siinä.” (III/134)

”Ja sit meill o, ett tänn o tullu suuhygienisti. Meilläähä oli joku aika täällä, ett sit o mahdollisimman moni hoitaja samass paikass samaa aikaa...” (II/532)

”And I do suppose that in the future of kotihoito it will become more important because the people who we take care of now, probably their mouth hygiene was never good from the beginning or as good as it has become. So in the future there will be different – how do you call it? Our clients will demand a different type of care.” (IV/73)

Tiedonantajat kuvailivat myös kotihoidon työntekijöiden yhteistyötä ikääntyneiden omaisten kanssa ja miten kotihoito pyrki toimimaan heidän kanssaan yhteistyössä. Tiedonantajien mukaan tämä saattaa toisinaan olla haasteellista. Kotihoidon työntekijät näkivät mobiiliapplikaation videopuhelumuinaisuuden positiivisena ominaisuutena, jonka avulla voisi osoittaa myös ikääntyneen omaisille hammaslääkärikäynnin tarpeen. Yhteisymmärryksen puutetta kotihoidon työntekijät kuvailivat seuraavasti:

”...sitä mä ajattelin, ett just omaiset...ois vähä rauhallisempii...ku just se, ett meill ei oo mitää suunhoidon koulutusta ni, ni just omaisten mielest me ei olla päteviä arvioimaan sitä ja sit tulee näitä, ett ette saa viedä, ette varaa aikaa, ei ole tarvetta...” (II/483)

Kotihoidon käyntien ja työtehtävien suunnitelmallisuudesta ja koordinoinnista kertoivat tiedonantajien kuvailut yksilöllisesti aikataulutetuista käynneistä. Asiakkaalla on hänen terveydentilaansa ja avun tarpeeseensa perustuva palveluhoitosuunnitelma, jota seurataan ja jonka mukaan kotihoidon työntekijät toimivat. Vastauksista ilmeni hoitosuunnitelman sisältävän suun ja hampaiden hoidon ainakin niillä asiakkailla, joiden luona käydään kaksi tai kolme kertaa päivässä. Kotihoidon työntekijät suunnittelevat itse omat työnsä sekä työpäivänsä ja siten kotihoidon asiakkaan suun terveydenhoidolle pystytään järjestämään enemmän aikaa tarpeen vaatiessa. Työpäivää ja työtehtäviä kotihoidon työntekijät kuvailivat seuraavasti:

”Semmosii peru-, semmosii perustoimia, ett just sen suunnitelman mukaan mitä ollaan suunniteltu.” (II/20)

”...kuitenkin me itse suunnitellaan niitä töitä nii sitte, meill o kuitenkin hoitajia jotka, niinku... no vastuuhoidaja esimerkiks, hänelle voi järjestää joillekin päiville enemmän aikaa tehdä noita asioita... ett niit käyntejä laitetaan sitte vaan vähemmän.” (II/503)

”... eli aamupesun ja iltapesun yhteydessä pyritään ne hampaat pesemään ja... tai ohjaamaan siinä...” (II/258)

5.3.4 Kotihoidon hyöty MobiDent – applikaatiosta

Tiedonantajat kertoivat, että MobiDent-applikaation avulla kotihoidon työntekijän on helpompaa ottaa yhteyttä suun terveyden ammattilaiseen. Tiedonantajat totesivat applikaation käytön edistävän ikääntyneen tai kotihoidon asiakkaan hyvinvointia ja potilasturvallisuutta. Hyödyntämällä MobiDent-applikaatiota voidaan parantaa kotihoidon laatua ja samanaikaisesti saada kustannus- ja ajansäästöä. Ikääntynyt tai hänen hoitajansa voi myös hyödyntää applikaation suun terveyden tiedostoja sekä puhdistusohjeita poistumatta kotoaan. Näitä näkökulmia kotihoidon työntekijät kuvailivat seuraavanlaisesti:

”Suun puhdistaminen sovelluksen ohjeiden perusteella on hyvä.” (II/435)

”Suun terveyden ammattilaiseen kontaktin ottaminen sovelluksen avulla on hyvä. Nykyisin kotihoito odottaa suun terveyden ammattilaisten takaisin soittoa ja ollaan jo seuraavalla asiakkaalla, eikä sitten enää voi puhua asiasta.” (II/438)

”...monella asiakkaalla se helpottaisi kun he eivät halua poistua kodistaan... tai on vaikea poistua tai tarvitsee saattajan.” (II/457)

”Hammaslääkäri ei tule kotiin samalla tavalla kuin proteetikko, niin olisi hyvä jos se tulisi näin hoitajan kautta.” (II/464)

Tiedonantajien vastausten mukaan ikääntyneen itsensä on hyvä olla tietoinen oman suunsa terveydentilasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Lisäämällä ikääntyneen perustietoa suun sairauksista ja niiden ehkäisystä, lisätään ikääntyneen elämän laatua ja osallistetaan ikääntynyt oman terveytensä vaalimiseen ja ylläpitämiseen. Tiedonantajat ilmaisivat asian seuraavasti:

”Potilaiden on oleellista saada tietoa samoista asioista. Perustieto suun sairauksista: mistä reikiintyminen johtuu, mistä johtuu ientulehdus, mitä ovat haavaumat.” (I/136)

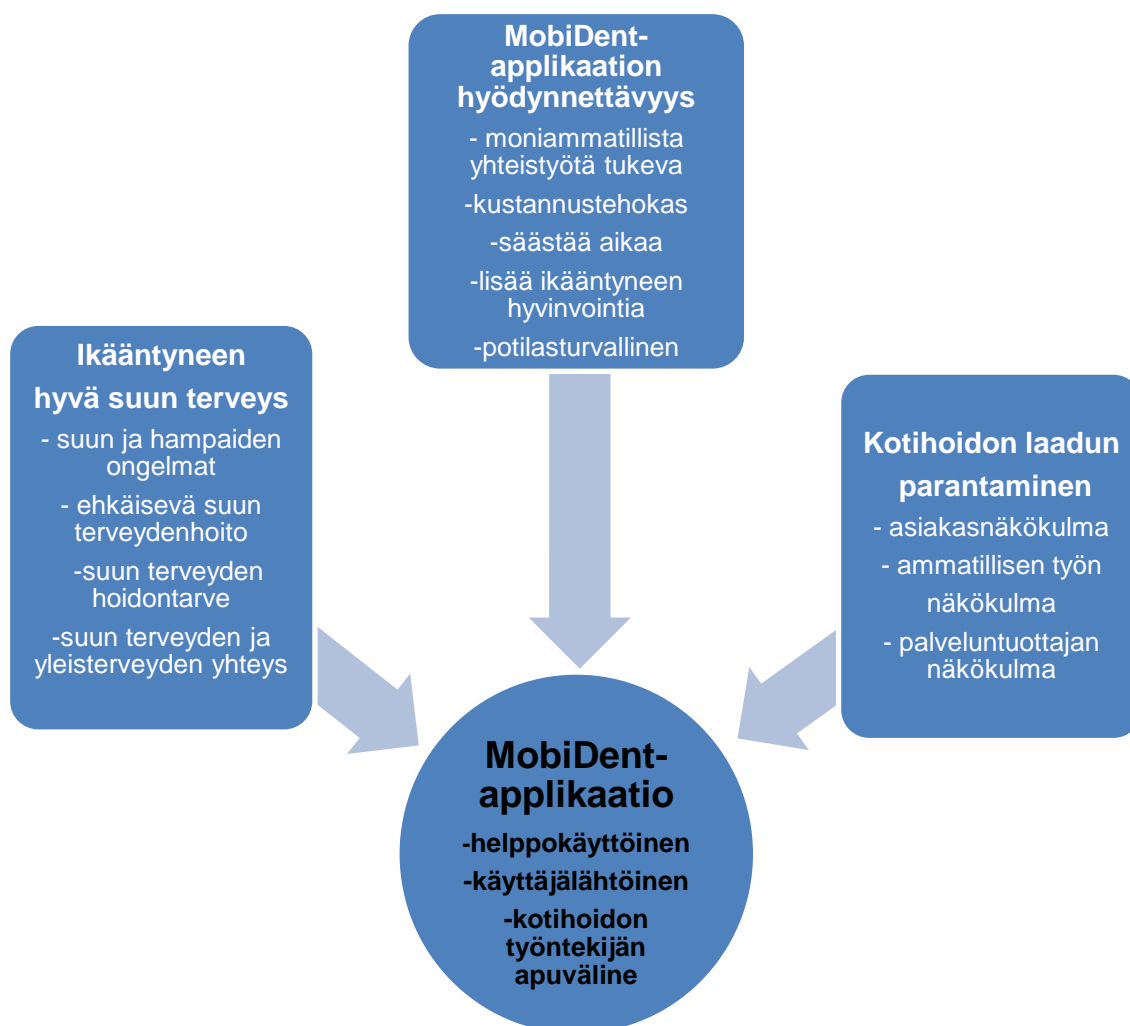
”Tapauksissa, joissa potilaalla ei ole muistiongelmia, mutta saattaa olla joitakin asenneongelmia suunhygieniä kohtaan, niin videon katsominen voisi toimia. Ihmiset, joista huolehdimme, eivät ole niin mediasuuntautuneita kuin meistä on tullut, mutta se voisi toimia.” (IV/193)

5.4 Yhteenveto tuloksista

Opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan edistettäessä ikääntyneen suun terveyttä tulee kotihoidon työntekijän tiedostaa tekijät joista ikääntyneen hyvä suun terveys koostuu. Lisäksi kotihoidon työntekijän tulee ostopuolelta tunnistaa ikääntyneen suun terveyden ongelmat ja niiden ennalta ehkäisy. Mikäli ikääntyneen suun terveydessä ilmenee ongelmia, on tärkeää tunnistaa hoidontarve ja ongelmien oikea-aikainen hoito. Kotihoidon työntekijän tulee tunnistaa hoidontarve ja ongelmien oikea-aikainen hoito. Kotihoidon työntekijän tulee tunnistaa hoidontarve ja ongelmien oikea-aikainen hoito.

kijälle kuin ikääntyneelle itselleen on tärkeää tiedostaa hyvän suun terveyden merkitys yleisterveydelle ja hyvinvoinnille.

Tiedonantajat näkivät MobiDent – applikaation hyödyllisenä apuvälineenä kotihoidon työntekijälle. MobiDent – applikaation avulla voidaan pitää yhteyttä suun terveydenhuollon ammattilaisiin, lisätä potilasturvallisuutta ja kustannustehokkuutta. MobiDent-applikaation avulla voidaan lisätä ikääntyneen hyvinvointia ja kotihoidon työntekijän suun terveyden tietämystä. Samoin MobiDent-applikaation avulla voidaan parantaa ja kehittää kotihoidon laatua, lisätä kotihoidon työntekijän suun terveyden tietämystä ja näin kehittää ammatillista osaamista.



Kuvio 5. MobiDent-applikaation hyödynnettävyys kotihoidossa.

6 Pohdinta

Lähitulevaisuudessa väestörakenne tulee muuttumaan ja samalla ikääntyneiden määrä kasvaa. Ikääntyneen hyvinvointia ja terveyttä edistetään sekä ylläpidetään hyvällä suun terveydellä. Suun terveydellä ja yleisterveydellä on merkittävä, vastavuoroinen yhteys. Ikääntyneen suun terveyden edistämisen tarve on tiedostettu ja tarvitaan monitahoista yhteistyötä asian hoitamiseksi.

Ikääntyneiden suun terveyden edistäminen on moniammatillista yhteistyötä, missä kotihoidon työntekijöillä ja suun terveydenhuollon asiantuntijoilla on suuri rooli. Kuten Sosiaali- ja terveysministeriön laatusuositus 2013 ja Vanhuspalvelulaki (980/2012, 19 §) jo edellyttävät, niin suun terveydenhuollon johtajien ja esimiesten tulee huolehtia ikääntyvän väestön suun terveydenhuollon riittävästä resursoinnista. Tulevaisuuden terveysteknologiaa hyödyntämällä voidaan uudistaa hyvinvointipalveluja ja vastata ikääntyvän väestön haasteisiin parantamalla terveydenhuollon laatua ja tehokkuutta sekä samalla lisätä potilasturvallisuutta.

Johtajat tarvitsevat uudenlaista asennetta ja toimintakulttuurin muutosta. Tulevaisuuden terveysteknologia mahdollistaa resurssien ohjaamisen sinne, missä palveluita eniten tarvitaan. Hyödyntämällä älylaitteita ja puhelimia voidaan kustannustehokkaasti tarjota erilaisia neuvonta-, ohjaus-, omahoito- sekä etävastaanottopalveluita. Kotihoidon henkilökunnan suun terveyden tietämystä voidaan lisätä MobiDent – applikaation avulla sekä dokumentoida erilaisia tietoja kattavasti henkilökunnan vaihtuvuudesta huolimatta. Tehtävän hoitamiseen, uuden tiedon hankkimiseen ja terveysteknologian haltuunottoon tulee kuitenkin osoittaa riittävästi voimavaroja.

Ilman riittäviä voimavaroja ja resursseja ei voida toteuttaa sekä tuottaa hyvää ja laadukasta ikääntyneiden kotihoitoa. Kotihoidon työntekijöille tulee luoda olosuhteet ja mahdollisuus hyvän ja laadukkaan työn tekemiseen. Suun ja hampaiden terveys on yksi tärkeä kotihoidon työntekijän osa-alue, jota tulee kehittää. Esimiesten ja työntekijöiden yhteiset tavoitteet lisäävät asiaan sitoutumista. Esimiehen tulee nimetä yhteyskoordinaattori huolehtimaan ikääntyvän väestön suun terveydenhuollon asioista. Työntekijän on hyvä tietää, miten oma työtehtävä ja siihen liittyvät tavoitteet puolestaan liittyvät koko organisaation tai asian kokonaisuuteen. Ikääntyneiden koti- ja laitoshoidon sekä asumispalveluiden hoitohenkilökunnasta löytyy erilaisia vastuualueita kuten diabetes- tai haavahoitaja. Näin ollen olisi toivottavaa nimettävän myös suunhoidon vastuuhoidattaja, jotka voisivat toimia yhteyshenkilönä suun terveydenhuoltoon päin.

6.1 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuden ja tutkimusten perusteella voin todeta ikääntyneen suun terveyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä tutkitun paljon. Tutkimuksia mobiilisovellusten tai yleensäkin terveysteknologian vaikutuksesta terveydenhoitoon ei ole paljon vielä saatavilla, saati sitten sen hyödynnettävyydestä suun terveydenhoidon alueella. Edellä mainitun perusteella tulen tarkastelemaan onko opinnäytetyön tuloksilla saatu uutta tietoa ikääntyneen suun terveyden edistämisestä kotihoidossa. Tarkastelen myös miten MobiDent-aplikaatiota voidaan hyödyntää kotihoidon työntekijän päivittäisenä apuvälineenä edistettäessä ikääntyneen suun terveyttä. Lisäksi tarkastelen onko opinnäytetyön tuloksilla saatu kerättyä tietoa mobiiliapplikaation kehittämiseksi.

Näiden tutkimustulosten perusteella kuvattiin asiantuntijatietoa ja saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin. Vastausten perusteella MobiDent-aplikaation avulla kotihoidon työntekijät voivat edistää ikääntyneen suun terveyttä ja näin lisätä kotihoidon laatua. Kehittämällä MobiDent-aplikaatiota tutkimustulosten perusteella se tulee palvelemaan kotihoidon työntekijöitä sekä ikääntynyttä itseään edistettäessä ja ylläpidettäessä kotihoidon asiakkaan suun terveyttä.

Tässä opinnäytetyössä saatujen tulosten mukaan kotihoidon työntekijän tulee tiedostaa ikääntynen suun terveyttä edistävät ja estävät tekijät. Kuitenkin kotihoidon työntekijän peruskoulutukseen liittyy vähän suun hoidon koulutusta ja he itse eivät koe omaavansa riittäviä tietoja ja taitoja huolehtiessaan kotihoidon asiakkaan suun terveydestä. Tuloksista ilmeni älypuhelimeen ladattavan mobiiliapplikaation olevan tervetullut apuväline, jota kotihoidon työntekijät voisivat hyödyntää usealla tavalla.

Hyvän suun terveyden merkitys yleisterveydelle on kiistatta osoitettu ja suun terveydellä on olennainen vaikutus elämänlaatuun. Opinnäytetyön tulosten mukaan haastatellut kotihoidon työntekijät pitivät kotihoidon asiakkaan suun hoitoa luonnollisena ja tärkeänä osana kotihoidon toimenpiteitä ja suun hoidon toimenpiteille kerrottiin olevan aikaa. Tuloksista ilmeni esiintyvän ikääntyneiden vastustusta suun hoidolle, kuten myös kansainvälisissä tutkimuksissa todetaan. Bissett – Preshaw (2011) tutkimuksessa suun hoito nähtiin matalan prioriteetin toimenpiteenä ja ettei henkilökunnalla ole riittävästi aikaa toteuttaa suun hoitoa. Samoin hoitohenkilökunnan ajan puutteen esitettiin olevan todellisuutta myös Sonde ym. (2011) tekemässä tutkimuksessa ja ajanpuutteen nähtiin voivan olla huomattava este suunhoidon toteuttamiselle. Lisäksi tässäkin tutkimuksessa todettiin potilaiden suunhoidosta kieltäytymisen hankaloittavan tilannetta. Tutkimuk-

seen osallistuneet hoitajat korostivat, että suunhoidon toteuttamisen esteenä olevat ajan sekä yhteistyön puute johtavat turhautumiseen, koska hoitaja ei pysty suorittamaan työtehtäviään rauhallisesti ja arvokkaasti. Toisaalta Forsell ym. (2011) toteavat tutkimustuloksissaan valtaosan (87 %) tutkitun vanhainkodin hoitohenkilökunnasta pitävän suunhoidon tehtäviä epämiellyttävinä. Tutkitut vanhainkodin työntekijät ilmoittivat suurimmaksi syyksi suun hoitotehtävien haluttomuuteen asukkaiden oman haluttomuuden ja jopa suunhoidon vastustuksen. Vastaavasti Kullbergin ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa haastateltu hoitokodin hoitohenkilökunta kertoo heillä olevan riittävästi aikaa toteuttaa suun hoitoa. Lisäksi valtaosa henkilökunnasta oli sitä mieltä, että heillä oli riittävästi tietoa suorittaa päivittäinen suun terveydenhoito ja useat heistä olivat tyytyväisiä päivittäisen suun hoidon tuloksiin. Kuitenkin tässäkin tutkimuksessa asukkaiden suunhoidon vastustus näytti olevan merkittävä este suorittaa suunhoidon tehtäviä. Molemmissa tutkimuksissa, Forsell ym. (2011) ja Kullberg ym. (2010), tutkijat esittävät riittäväällä suunhoidon koulutuksella, joka sisältää myös käytännön koulutusta tai harjoittelua, parannettavan hoitohenkilökunnan asenteita ja käsityksiä suun hoitoa kohtaan. Omassa opinnäytetyössäni kaikki tiedonantajat totesivat kotihoidon työntekijöiden koulutukseen liittyvän vähän suun hoidon opetusta ja näin ollen älypuhelimien ladattava MobiDent-applikaatio on tervetullut apuväline kotihoidon työntekijälle edistettäessä ikääntyneen suun terveyttä.

Tässä tutkimuksessa ilmeni, että kotihoidon työntekijän on tärkeä omata perustietoa ikääntyneen suun terveydestä ja sairauksista, suun puhdistamisesta ja ravitsemuksesta. Huolehtiessaan asiakkaan suun terveydestä kotihoidon työntekijän tulee pystyä arvioimaan asiakkaan suun terveydentilaa ja miten asiakkaan omahoito sujuu. Tehokkaan ja ennaltaehkäisevän hoidon, joka vastaa yksilön toimintaa ja tuen tasoa, kehittäminen nousi esille myös Chen ym. (2013) tutkimuksessa. Oman opinnäytetyön tuloksista ilmeni suun puhdistamattomuuden ja huonojen ruokailutottumusten heikentävät suun terveyttä ja siten saattavan aiheuttaa lisää ongelmia. Lisäksi heikon suun terveyden ja huonojen hampaiden todettiin heikentävän pureskelukykyä. Huonot hampaat voivat olla myös yhteydessä riittämättömään ravintoaineiden saantiin. Opinnäytetyön tulokset ovat yhtenevät muiden tutkijoiden kanssa myös siltä osin että, suun terveys ja vähentynyt hampaiden lukumäärä voivat olla merkittävä tekijä vanhuuden hauraudelle ja heikentyneelle terveydentilalle kuten Andrade ym. (2013) ja Huang ym. (2013) tutkimuksissaan toteavat. Ikääntyneiden hampaiden reikiintyminen ja siihen liittyvä kipu sekä infektiot voivat heikentää, jopa vaarantaa elämänlaatua. Ikääntyneille ja kotihoidon asiakkaille tulisi laatia yksilölliset suun hoitosuunnitelmat ja hoitajien koulutusohjelmia olisi kehitettävä vastaamaan hoidon tarvetta.

Opinnäytetyön tutkimustuloksissa korostui ikääntyneen suun säännöllinen tutkiminen. Ikääntyneen suussa voi pitkäänkin olla tulehdus kenenkään huomaamatta. Lisäksi aineistossa korostui suun ja proteesien päivittäisen puhdistamisen tärkeys. Griffin ym. (2012) sanovat hammassairauksien olevan suurelta osin ennaltaehkäistävässä. Tutkimuksessa tehtyjen havaintojen perusteella tutkijat ehdottavat kansanterveyden painopisteeksi suun terveydenhuollon parempaa integrointia osaksi sairaanhoitoa. Kotihoidon työntekijän tulisikin säännöllisesti tarkastaa asiakkaan suu ja pystyä havainnoimaan suun mahdolliset muuttuvat tilanteet. Kotihoidon ongelmallisissa suun terveydenhoidon tilanteissa MobiDent -applikaatio nähtiin ”porttina” suun terveyden asiantuntijoihin. Opinnäytetyöni tutkimustuloksissa korostui kotihoidon työntekijöiden suun terveystietämyksen lisääntymisen lisäksi myös ikääntyneen oma tietämys suunsa terveydestä ja sen vaikutuksesta yleisterveysteen.

Tutkimustulosten mukaan mobiiliapplikaation kuvausominaisuus nähtiin hyödyllisenä apuvälineenä kotihoidon suun terveyden seurantakäynneillä sekä helpottavan kotihoidon työntekijän päätöksentekoa. Moilanen (2014) toteaaakin mobiilisovellusten tuovan terveydenhuollossa käytännönläheisyyttä. Terveystietojen arkistointi nähtiin myös positiivisena asiana mobiiliapplikaation ominaisuuksia arvioitaessa. Samanlaisia näkökulmia kuvailee Arto Holopainen (2015) artikkelissaan terveysteknologiasta ja mobiilisovelluksista. Hän kertoo kirjoituksessaan mobiilisovelluksista povattavan yhtä tulevaisuuden palveluiden parantajaa ja kokonaan uusien palveluiden mahdollistajaa. Mobiilisovellukset tarjoavat uusia tapoja lähestyä erilaisia terveys- ja hyvinvointiongelmia. Ennen kaikkea sovelluksissa nähdään suuri mahdollisuus kansalaisen oman terveyden edistämiseksi. Samaan tulokseen päädyin myös omassa tutkimuksessani, jossa ikääntyneen oma tietämys suunsa terveydestä ja sen vaikutuksesta yleisterveysteen lisääntyisi mobiiliapplikaation käytön avulla. Holopainen jatkaa käyttäjälähtöisen suunnittelun eli yksinkertaisuuden, helppouden, esteettömyyden, runsaan sisällön ja sisällön personoinnin käyttäjän tarpeisiin olevan avainasemassa. Nämä samat ominaisuudet korostuivat myös oman tutkimukseni tuloksissa.

Arvioitaessa mobiiliapplikaation kustannustehokkuutta tuloksista ilmeni oikea-aikaisen hoidon vähentävän hoidon tarvetta sekä tuovan ajansäästöä ja näin hillitsevän kustannuksia. Tätä ajatusta tukee myös Euroopan komission vihreä kirja terveysalan mobiilisovelluksista (2014), joka toteaa terveysalan mobiilisovellusten voivan helpottaa ja tehostaa hoidon saantia ja vähentää tarpeettomia lääkärisäkäyntejä sekä tukea terveydenhuollon ammattilaisia paremmin.

Tulosteni mukaan mobiiliapplikaatio nähtiin eräänlaisena älypuhelimeen ladattuna tietopankkina, josta voisi katsoa ja tarkistaa suun terveyteen liittyviä tietoja. Tätä ajatusta tukee myös Mariño ym. (2016) tekemä tutkimus, jossa kerrotaan yhä enenevässä määrin käytettävien mobiililaitteita ja niiden sovelluksia terveyden edistämistyössä. Tutkimus toteaa mobiililaitteen kulkevan käyttäjänsä mukana sujuvasti ja toimivan uudenaikaisena työkaluna terveydenhuollossa. Edellä kerrottua ajatusta tukevat kaikkien haastateltujen tiedonantajien näkemys mobiiliapplikaation helppokäyttöisyydestä.

Opinnäytetyön tulosten mukaan kotihoidon työntekijän suun terveystiedon lisääntyminen MobiDent-applikaation avulla hyödyttää sekä kotihoidon asiakasta sekä kotihoidon työntekijää itseään. Lisääntyneen suun terveystiedon avulla kotihoidon työntekijä pystyy paremmin huolehtimaan asiakkaansa suun terveydestä ja arvioimaan asiakkaan suun terveydentilaa ja hoidon tarvetta. Lisäksi MobiDent-applikaatiota voidaan hyödyntää yhteydenpidossa suun terveydenhuollon ammattilaisiin. Kotihoidon työntekijä voi myös applikaation avulla lisätä omaa ammatillista osaamistaan. Komulainen (2013) kertoo väitöskirjassaan, että joka neljäs tutkimukseen osallistunut halusi hammaslääkärin tutkimuksen tehtävän kotona. Erityisesti sitä halusivat henkilöt, joiden toimintakyky ja muisti olivat heikentyneet ja jotka olivat käyttäneet terveystalvijoita vain vähän. Saman tutkimuksen mukaan kolmella neljästä iäkkäästä oli edelleen parantamisen varaa suuhygieniassa sekä muuta ehkäisevän hoidon tarvetta. Komulaisen mukaan iäkkäät tarvitsevat apua suun puhdistukseen ja säännöllistä ammattilaisten suorittamaa suun sairauksien ehkäisyä sekä hoitoa. Lisäksi osalle iäkkäistä olisi tärkeää viedä suun terveydenhuollon palveluja kotiin. Opinnäytetyön tulosten mukaan voidaan todeta MobiDent-applikaatiota hyödyntämällä voitavan vastata useimpiin edellä mainitun tutkimuksen haasteisiin. Iäkkäiden oikeus tarpeenmukaisiin ja laadukkaisiin suun terveydenhuollon palveluihin on kirjattu vanhuspalvelulakiin. Laissa myös painotetaan palvelujen viemistä kotiin huonokuntoisille.

Puhuttaessa terveydenhuollon hyvästä laadusta tarkoitetaan resurssien tehokasta käyttöä turvallisesti, taloudellisesti, korkeatasoisesti ja eniten hoitoa tarvitsevien terveystarpeisiin. Hyvä laatu edellyttää henkilökunnan ja johdon sitoutumista yhteisiin strategioihin ja lisäksi saumatonta yhteistyötä eri toimintayksiköiden välillä. Tulosten mukaan kotihoidon laatua organisaatitasolla edistää suun terveydenhuollon ja kotihoidon moniammatillinen yhteistyö. Yhteisten tavoitteiden luomiseksi on tärkeää olla yhteisiä ja säännöllisiä koulutustilaisuuksia. Saman moniammatillisen yhteistyön tarpeen toteaa Isoherranen (2012) esiintyvän monissa terveydenhuollon haasteissa. Korkean tason osaamista ja moniammatillista yhteistyötä korostavat myös Vehkalahti - Knuutila (2008)

ja toteavat, että moniammatillisen yhteistyön tulisi olla osa kokonaisvaltaista terveyden edistämistoimintaa. Panostamalla ikääntyneiden terveyden edistämiseen hillitään sosiaalista eriarvoisuutta ja terveyserojen kasvua. Terveysteknologiaa hyödyntämällä voidaan myös hallita arvioitua suun terveydenhuollon henkilöstön tulevien vuosien lisätarvetta.

6.2 Eettisyys

Tuomi – Sarajärven (2013:127) mukaan hyvää tutkimusta ohjaa eettinen sitoutuneisuus. Tutkimuksen tekijällä on eettinen vastuu tunnistaa ja suojella tutkittavien oikeutta. Tutkimuksen suorittajan tulee kunnioittaa tutkittavien itsemääräämisoikeutta, yksityisyyttä, nimettömyyttä ja heillä on oikeus oikeudenmukaiseen kohteluun. (Burns – Grove 2005:181.) Eettisten kriteerien toteutumista opinnäytetyöni eri vaiheissa tarkastelen seuraavasti.

Aiheen valinta

Opinnäytetyön aihetta valittaessa opinnäytetyön tekijän tulee pohtia aiheen merkityksellisuyttä ja opinnäytetyöstä saatavaa hyötyä. Oma opinnäytetyöni on osa isompaa kokonaisuutta, Metropolia Ammattikorkeakoulun Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelmassa jo aiemmin käynnistettyä MobiDent-hanketta. Opinnäytetyöni aiheen koen hyvin ajankohtaiseksi ihmisten elinajanodotteen kasvaessa ja väestön samalla ikääntyessä. Ikääntyneiden kotona asumista pyritään tukemaan ja hyvällä suun terveydellä on merkittävä yhteys moneen terveyttä ja hyvinvointia edistävään asiaan. Lisäksi nykypäivän yhteiskunnassa tulee pyrkiä hyödyntämään terveysteknologiaa monin eri tavoin. Haastatteluaineistolla saatiin ensiarvoisen tärkeää tietoa ikääntyneiden suun terveyden edistämisestä ja siihen liittyvistä haasteista. Tutkimusaineistosta saadun suun terveydenhuollon ja kotihoidon asiantuntijatiedon pohjalta kehitetään älypuhelinsovellusta, jonka avulla voidaan ylläpitää ja edistää ikääntyneen suun terveyttä. (Kajaanin ammattikorkeakoulu; Kylmä – Juvakka 2012: 144; Tuomi - Sarajärvi 2013: 129- 159.)

Tutkimuslupa

Tässä opinnäytetyössä tutkimuslupa oli asianmukaisesti haettu Helsingin kaupungin Sosiaali- ja terveysvirastolta ja tutkimuksen lupaprosessin kaikissa vaiheissa noudatettiin eettisiä periaatteita. Tutkimukseen osallistuminen oli tiedonantajille vapaaehtoista ja

tutkimuksen jokaiselle osallistujalle turvattiin nimettömyys. Ennen haastatteluja tutkimukseen osallistuville hammaslääkäreille, suuhygienisteille ja kotihoidon työntekijöille oli kerrottu suullisesti ja kirjallisesti tutkimuksen tarkoitus ja osallistumisen vapaaehtoisuus ja luottamuksellisuudesta vilpittömästi ja selkeästi, jotta he saivat vapaasti tehdä osallistumispäätöksen. Tämä oli myös kerrottu tiedotteessa ja suostumuslomakkeessa. (Tuomi - Sarajärvi 2013: 131.)

Aineiston keruu

Analysoitava aineisto kerättiin teemahaastatteluna kahdessa eri vaiheessa syksyllä 2015. Opinnäytetyöaineiston keräsi toinen opiskelija. Hän toteutti teemahaastattelut tapaamalla tiedonantajat henkilökohtaisesti ja hän myös nauhoitti kaikki teemahaastattelut. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluna eri ammattiryhmien tiedonantajien näkökulmasta tarkasteltuna, jolloin jokaista osallistujaa haastateltiin 1-2 kertaa. Itse aukikirjoitin nauhoitetut teemahaastattelut ja litteroin ne sanatarkasti. Aineiston analyysiprosessissa, kuten ääninauhoissa, puhtaaksikirjoitetuissa haastatteluissa ja muistiinpanoissa ei ole käytetty haastateltavien ihmisten nimiä vaan numeroita. Tiedonantajien tietosuoja varmistetaan myös siten, ettei raportoinnissa mainita tarkkoja haastattelupaikkoja ja -aikoja. (Kylmä - Juvakka 2012: 152–153; Ojasalo ym. 2009: 41; Tuomi - Sarajärvi 2013: 75.)

Aineiston analyysi ja raportointi

Saamani aineiston analysoin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Opinnäytetyötä kirjoittaessani noudatin hyviä tieteellisiä käytäntöjä, kuten rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta sekä avoimuutta, niin tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa. Tärkeä tutkimustyötä ohjaava eettinen periaate on oikeudenmukaisuus, joka toteutuu tutkimustulosten raportoinnissa. Opinnäytetyössä esille tulevat asiat raportoin siten, että ne palvelevat uuden tiedon tuottamisen sekä luottamuksellisuuden ja kunnioituksen periaatteita. Analyysiä tehdessäni palasin usein alkuperäiseen tekstiin ja näin varmistin kuvaavani nimenomaan tiedonantajien tulkintaa tutkittavasta asiasta. Opinnäytetyötä tehdessäni olen asiaankuuluvien lähdeviittein merkinnyt muista tutkimuksista saamani tiedon. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu noudattaa avoimuutta tutkimuksen tuloksia julkaistaessa. Tämä opinnäytetyö julkistetaan Suomen ammatikorkeakoulujen yhteisessä Theseus-julkaisuarkistossa. (Kylmä – Juvakka 2012: 154; Tuomi - Sarajärvi 2013: 132–133.)

6.3 Luotettavuus

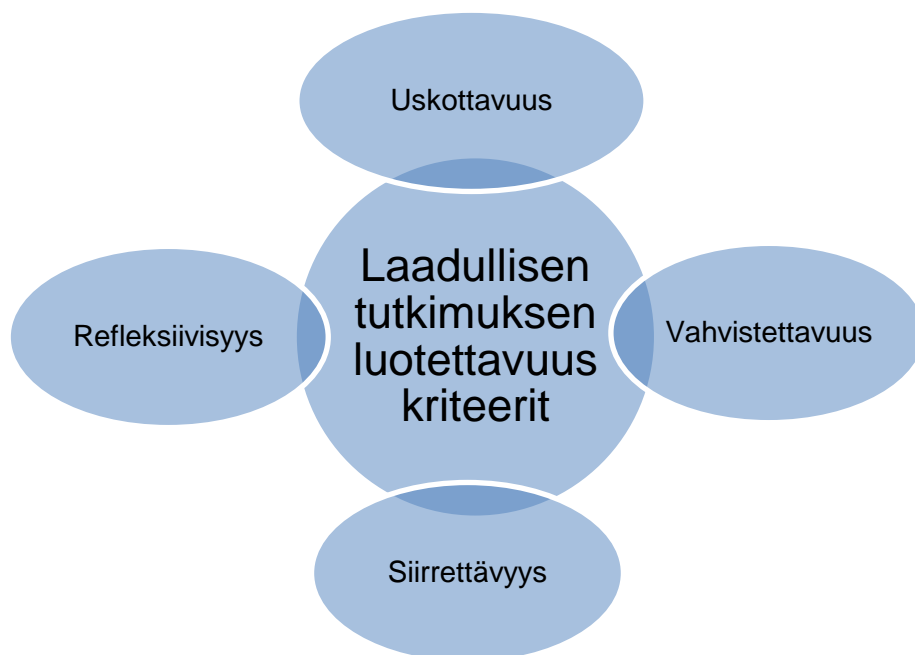
Tutkimuksen luotettavuutta arvioimalla pyrin osoittamaan tämän opinnäytetyön tuottaman tiedon totuudenmukaisuuden. Tiedonantajien lukumäärä on ehkä niukka. Sisällöllisesti aineisto on kuitenkin merkittävä ja kattava. Tutkimusaineisto on kerätty suun terveydenhuollon asiantuntijoiden ja kotihoidon työntekijöiden keskuudessa, jotka ovat tutkittavan ilmiön kanssa päivittäin tekemisissä. Tutkimuksen haastatteluissa kysyttiin samaa asiaa eri tiedonantajilta ja näin useammalla kerralla kerätty tieto lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimusaineiston analyysin pyrin analysoimaan ja aukikirjoittamaan mahdollisimman yksiselitteisesti. Opinnäytetyötä kirjoittaessani olen asianmukaisesti merkinnyt lähteet ja noudattanut avoimuutta (Eskola - Suoranta 1999: 209–220; Kylmä - Juvakka 2012: 127–129, 154.) Omassa päivittäisessä työssäni näen suun terveyden merkityksen yleisterveyteen ja suun terveyden yhteyden elämänlaatuun. Näin ajatellen oma, pitkäaikainen työkokemukseni suun terveydenhuollossa lisää ymmärrystä ja kokemusta tutkittavana olevasta aiheesta. Opinnäytetyötä kirjoittaessani usein palasin alkuperäiseen tekstiin ja pyrin varmistamaan tutkimustuloksien vastaavan tutkimukseen osallistuneiden vastaajien käsityksiä tutkittavasta asiasta.

Uskottavuus ja refleksiivisyys

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä sen osoittamista omassa tutkimuksessa. Uskottavuutta vahvistaa myös se, että tulokset kuvaten siten, että lukija ymmärtää tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet. Lisäksi tutkimuksen tekijän tulee olla tietoinen omista lähtökohdistaan. (Kylmä - Juvakka 2012: 128.) Koko opinnäytetyöprosessin ajan olen säännöllisesti tavannut opinnäytetyönohjaajiani ja yhdessä heidän kanssaan käsitellyt tutkimusprosessia ja pohtinut tutkijana olemista. Kylmä - Juvakan (2018) mukaan uskottavuutta vahvistaa myös, että tutkija on riittävän pitkän ajan tekemisissä tutkittavan ilmiön kanssa. Täten voin todeta oman käsitykseni opinnäytetyössä tutkittavana olevasta ilmiöstä vahvistuneen pitkän työkokemukseni johdosta. Lisäksi olen tutustunut aihetta käsitteleviin tutkimuksiin ja useisiin kirjallisiin lähteisiin. Opinnäytetyössä käytettävissä lähteissä kiinnitin huomiota lähteen tai asiantuntijan tunnettavuuteen ja uskottavuuteen kuten myös lähteen alkuperään ja julkaisuaikakohtaan. Tutkimuskirjallisuuden tuli olla korkeatasoisia, kansainvälisiä, tieteellisiä alkuperäislähteitä sekä pääsääntöisesti alle 10 vuotta vanhoja. (Tuomi - Sarajärvi 2013: 159.)

Vahvistettavuus ja siirrettävyys

Tutkimusprosessiin liittyvä vahvistettavuus edellyttää tutkimusprosessin kirjaamista siten, että toinen tutkija voi pääpiirteissään seurata tutkimuksen kulkua. Vahvistettavuuden tarkoituksena on kuvata miten tutkija on päätenyt tuloksiin ja johtopäätöksiin. Koko opinnäytetyön ajan olen pitänyt tutkimuspäiväkirjaa, sillä opinnäytetyön pohjana on avoin suunnitelma, joka on tarkentunut tutkimusprosessin aikana. Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimustulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin. Opinnäytetyön tutkimusprosessin pyrin aukikirjoittamaan mahdollisimman tarkasti hyödyntäen kaikkia muistiinpanojani. Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja siten tutkimustulokset hyödynnettävissä ja siirrettävissä ainakin muihin hoitotyön tutkimuksiin. Tosin laadullisen tutkimuksen vahvistettavuus voidaan tulkita osin ongelmallisena kriteerinä, sillä toinen tutkija ei saman aineiston perusteella välttämättä päädy samaan tulkintaan. . (Eskola – Suoranta 1999: 17, 212–213; Kylmä - Juvakka 2012: 128–129.)



Kuvio 6. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerit (mukaillen Kylmä – Juvakka 2012: 128).

6.4 Tulosten hyödyntäminen ja kehittämissuositukset

Opinnäytetyön aihe on erittäin ajankohtainen. Ensinnäkin ikääntyneiden määrä kasvaa lähitulevaisuudessa ja toiseksi terveysteknologian eri muodot tulevat lisääntymään. Valmis opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa, jossa on saatavilla kaikki Suomen ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt. Tätä opinnäytetyötä voivat hyödyntää kaikki ikääntyneet ja heidän läheisensä sekä kotihoidon parissa työskentelevät ammattilaiset.

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella esitän seuraavanlaisia suosituksia: Suun terveydenhoidon ennaltaehkäisevää toimintaa tulee lisätä ja tehostaa ikääntyneiden parissa. Suun terveydenhuollon johtajien ja lähiesimiesten tulee huolehtia oman toimialansa kehittämisestä sekä lisätä yhteistyötä ja aktiivisesti toimia yhteistyössä ikääntyneiden terveystalouksista huolehtivien tahojen kanssa. Ikääntyneiden suunhoidon tulee olla osa päivittäistä perusterveydenhoitoa niin hoito- ja asumisyksiköissä kuin kotona asuvilla ikääntyneillä. Suun terveydenhuollon esimiesten tuki ja kannustus toteuttaa ja ylläpitää moniammatillista yhteistyötä ikääntyneiden suun hoidosta vastaavien kanssa on ensiarvoisen tärkeää. Tulevaisuudessa voidaan ikääntyneiden hyvinvointipalveluja uudistaa sekä lisätä potilasturvallisuutta terveysteknologiaa hyödyntämällä.

Suun terveydenhuollon ja kotihoidon johtajien sekä lähiesimiesten tulee tukea toimintakulttuurin muutosta ja pyrkiä edistämään terveysteknologian käyttöönottoa mahdollisuuksien mukaan. Terveysteknologiaa hyödyntämällä voidaan kustannustehokkaasti ohjata resursseja eniten palveluita tarvitseville. Suun terveyden tietämystä ja dokumentoinnin täsmällisyyttä voidaan lisätä kotihoidon henkilökunnan keskuudessa MobiDent – applikaatiota hyödyntäen. Johdon ja lähiesimiesten tulee muistaa varata riittävästi aikaa ja voimavaroja uuden tiedon ja terveysteknologian käyttöönottoon.

Tulevaisuuden jatkotutkimushaasteena on tehtävä lisää tutkimus- ja kehitystyötä mobiiliteknologian hyödyntämisessä suun terveyden edistämisen osa-alueella. Mobiiliteknologian avulla voidaan tarjota monenlaisia uusia mahdollisuuksia, niin materiaaleja kuin välineitä, edistämään ikääntyneen suun terveyttä kotihoidossa. Lisäksi vastaavanlaisen sovelluksen avulla voidaan tarjota tietoa suun terveydestä kaiken ikäiselle väestölle.

Lähteet

Andrade de, Fabiola – Lebrao, Maria – Santos, Jair – Teixeira, Doralice – Oliveira de, Duarte 2012. Relationship between oral health – related quality of life, oral health, socioeconomic, and general health factors in elderly brazilians. *Journal of the American Geriatrics Society* 60 (9). 1755–1760.

Belsi A. - Gonzalez Maffe J. - Wright D. - Gallagher J.E. 2013. Care home managers` views of dental services for older people living in nursing and residential homes in inner city London. *Community dent health* 30 (2). 77–82.

Bissett, Susan – Preshaw, Philip 2011. Guide to providing mouth care for older people. *Nursing Older People*. 23 (10). 14–21.

Burns, Nancy – Grove, Susan 2005. *The Practice of Nursing Research Conduct, Critique, and Utilization*. 5th Edition. USA: Elsevier.

Chalmers, Jane M - Carter, Knute D. - Spencer A. John 2005. Caries incidence and increments in Adelaide nursing home residents. *Special Care in Dentist* 2 (25). 96–105.

Chen, Xi - Clark, Jennifer – Preisser, John – Naorungroj, Supawadee – Shuman, Stephen 2013. Dental caries in older adults in the last year of life. *Journal of the American Geriatrics Society* 61 (8). 1345-1350.

Elomaa, Leena – Mikkola, Hannele 2010. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Verkkodokumentti <<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522161352.pdf>>. Luettu 24.11.2016.

Eskola, Jari – Suoranta, Juha 1999. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino. Tampere.

Euroopan komissio. Verkkodokumentti <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/ehealth-and-ageing>. Luettu 18.10.2015.

Euroopan komissio 2014a. Lehdistötiedote 10.4.2014. Verkkodokumentti <europa.eu/rapid/press-release_IP-14-394_fi.doc>. Luettu 18.10.2015.

Euroopan komissio 2014b. ”Luonnonvarat” – valiokunnan työasiakirja. Terveysalan mobiilisovellukset. Alueiden komitea. Verkkodokumentti <https://www.google.fi/search?q=Vihreä+kirja+terveysalan+mobiilisovelluksista&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=6GMjVrTx>. Luettu 18.10.2015.

Findikaattori 2015. Tilastokeskus. Valtioneuvoston kanslia. Verkkodokumentti <<http://www.findikaattori.fi/fi/46>>. Luettu 27.9.2015.

Finlex. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 1.7.2013/ 980/2012.

Forsell, M. – Sjögren, P. – Kullberg, E. – Johansson, O. – Wedel, P. – Herbst, B. – Hoogstraate, J. 2011. Attitudes and perceptions towards oral hygiene tasks among geriatric nursing home staff. *International Journal of Dental Hygiene* 9 (3). 199–203.

Griffin, Susan O. – Jones, Judith A. – Brunson, Diane – Griffin, Paul M. – Bailey, William D. 2012. Burden of Oral Disease among Older Adults and Implications for Public Health Priorities. *American Journal of Public Health* 3 (102). 411–418.

Heikka, Helena 2015. Implanttihampaiden, -sillan ja -proteesin puhdistaminen. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 27.1.2016.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2004. Tutki ja kirjoita 10., osin uudistettu laitos. Helsinki. Tammi.

Holopainen, Arto 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? *Lääketeellinen Aikakauskirja Duodecim* 131 (13). 1285–1290.

Honkala, Sisko 2015a. Lääkkeiden vaikutukset suun terveyteen. *Therapia Odontologica*. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 24.11.2016

Honkala, Sisko 2015b. Sylki ja sylkirauhaset. *Therapia Odontologica*. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 24.11.2016.

Huang, Deborah – Chan, Kwun – Young, Bessie 2013. Poor oral health and quality of life in older U.S. adults with diabetes mellitus. *Journal of the American Geriatrics Society* 61 (10). 1782–1788.

Isoherranen, Kaarina 2012. Uhka vai mahdollisuus – moniammatillista yhteistyötä kehittämässä. *Sosiaalitieteiden laitos. Helsingin yliopisto. Unigrafia: Helsinki*.

Kansanterveyslaitos 2004. Suunterveys Terveys 2000 – tutkimus. Verkkodokumentti <<https://www.julkari.fi/handle/10024/78322>>. Luettu 8.11.2015.

Keskinen, Helinä – Remes-Lyly, Taina 2015. Ikäihmisten suun terveyden uhkatekijöitä. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 15.11.2015.

Keskinen, Helinä – Remes-Lyly, Taina 2015. Iän vaikutus suun terveyteen ja siitä huolehtimiseen. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 15.11.2015.

Komulainen, Kaija 2013. Oral health promotion among community-dwelling older people. Kuopio Research Centre of Geriatric Care. School of Pharmacy, Social Pharmacy-Faculty of Health Sciences. University of Eastern Finland. Verkkodokumentti <http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1213-8/urn_isbn_978-952-61-1213-8.pdf>. Luettu 3.10.2015.

Kullberg, Erika – Sjogren, Petteri – Forsell, Marianne – Hoogstraate, Janet – Herbst, Bertil – Johansson, Olle 2010. Dental hygiene education for nursing staff in a nursing home for older people. *Journal of Advanced Nursing* 66 (6). 1273–1279.

Kylmä, Jari – Juvakka, Taru 2012. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Lindqvist, L. – Seleskog, B. – Wårdh, I. - von Bültzingslöwen, I. 2013. Oral care perspectives of professionals in nursing homes for the elderly. *International Journal of Dental Hygiene* 11 (4). 298–305.

Lundqvist, M. – Davidson, T. – Ordell, S. – Sjöström, O. – Zimmerman, M. – Sjögren, P. 2015. Health economic analyses of domiciliary dental care and care at fixed clinics for elderly nursing home residents in Sweden. *Community Dental Health* 32 (1). 39–43.

Mariño, RJ – Marwaha, P - Barrow, SY 2016. Web-based oral health promotion program for older adults: Development and preliminary evaluation. *International Journal of Medical Informatics* 91. e9–e15.

Metsämuuronen, Jari 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp.

Moilanen, Pessi 2014. Sovelluksia mHealth-teknologian käytöstä. Helsingin yliopisto. Tietojenkäsittelytieteen laitos. Verkkodokumentti <<http://www.cs.helsinki.fi/u/pessimoi/eHealth/sovelluksia-mhealth-teknologian.pdf>>. Luettu 8.11.2015.

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

Petersen Poul Erik 2006. Oral health in ageing societies. World Health Organization. Geneva, Switzerland. Verkkodokumentti <<https://mail.metropolia.fi/owa/attachment.ashx?attach=1&id=RgAAAAAsnumHV7eQSq%2bLkGulFiXpBwAqe7f4CqrYTrlySJLiFracAAAA16vDAAAqe7f4CqrYTrlySJLiFracAA16vPAAAJ&attid0=BAAAAAAA&attcnt=1>>. Luettu 3.10.2015.

Powell, John 2010. E-health promotion. Teoksessa Thorogood, Margaret – Coombes, Yolande (toim.): *Evaluating health promotion. Practice and methods*. Oxford university press. 160-161.

Ronkainen, Suvi – Pehkonen, Leila – Lindblom-Ylänne, Sari – Paavilainen, Eija 2014. Tutkimuksen voimasanat. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Saaranen-Kauppinen, Anita - Puusniekka, Anna 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Verkkodokumentti <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. Luettu 24.11.2016.

Saarela, Riitta 2014. Oral and nutrition problems among residents in assisted living facilities. Faculty of Medicine, Institute of clinical medicine. University of Helsinki.

Saarelma, Osmo 2015. Sähköiset välineet oman tilan arvioon ja hoitoon. Terveysportti. Verkkodokumentti <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo12334&p_haku=ehealth>. Luettu 9.11.2015.

Sitra 2015a. Digitaaliset omahoitopalvelut tukevat sote-uudistusta. Verkkodokumentti <http://www.sitra.fi/uutiset/perima-ja-terveys/digitaaliset-omahoitopalvelut-tukevat-sote-uudistusta>. Luettu 15.11.2015.

Sitra 2015b. Omahoito. Verkkodokumentti <http://www.sitra.fi/hyvinvointi/omahoito>. Luettu 18.9.2016.

Siukosaari, Päivi 2013. Condition of teeth and periodontium in the home-dwelling elderly. Faculty of Medicine, Institute of dentistry. University of Helsinki. Verkkodokumentti https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38890/siukosaari_dissertation.pdf?sequence=1. Luettu 15.11.2015.

Siukosaari, Päivi – Nihtilä, Annamari 2015. Vanhusten suun terveys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/xmedia/duo/duo12035.pdf>>. Luettu 3.10.2015

Sloane, Philip – Zimmerman, Sheryl – Chen, Xi – Barrick, Ann – Poole, Patricia – Reed, David – Mitchell, Madeline – Cohen, Lauren 2013. Effect of a person –centered mouth care intervention on care processes and outcomes in three nursing homes. Journal of the American Geriatrics Society 61 (7). 1158-1163.

Sonde, L. – Emami, A. – Kiljunen, H. – Nordenram, G. 2011. Care providers' perception of the importance of oral care and its performance within everyday caregiving for nursing home residents with dementia. Scandinavian Journal of Caring Sciences 25 (1). 92-9.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Potilasturvallisuus. Verkkodokumentti <<http://stm.fi/potilasturvallisuus>>. Luettu 24.11.2016.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja. Sote-tieto hyötykäyttöön –strategia 2020. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Verkkodokumentti https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125500/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1. Luettu 7.9.2016.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2012. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämissuunnitelma (KASTE) 2012–2015. Verkkodokumentti <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3328-6>>. Luettu 28.9.2015.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Tampere. Sosiaali- ja terveysministeriö. Verkkodokumentti < http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110355/ISBN_978-952-00-3415-3.pdf?sequence=1>. Luettu 3.10.2015.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a. Tieto, hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena: sote-tieto hyötykäyttöön – strategia. Verkkodokumentti <<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12334.pdf>>. Luettu 3.9.2016.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b. Toimintamalleja muuttaen parempaan suun terveyteen ikääntyneillä 2015. Verkkodokumentti <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126798/STM_Toimintamalleja_muuttaen_parempaan%20suun.pdf?sequence=1>. Luettu 6.10.2015.

Tenovuo, Jorma 2014. Syljen koostumus ja tehtävät. Therapia Odontologica. Verkkodokumentti < <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 24.11.2016.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Ikääntyminen. Verkkodokumentti <https://www.thl.fi/fi/web/ikaantyminen/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen>. Luettu 7.12.2015.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011. Potilasturvallisuusopas. Potilasturvallisuuslain-säädännön ja – strategian toimeenpanon tueksi. Verkkodokumentti
<https://www.thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>. Luettu 6.9.2016.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Verkkodokumentti
<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf>.
Luettu 7.11.2015.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2014. Laatu ja potilasturvallisuus. Verkkodokumentti
<https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus>. Luettu 24.11.2016.

Terveys 2015 – kansanterveysohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriön esite 2001:8. Verkkodokumentti
<<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/113104/t2015esi.pdf?sequence=1>>.
Luettu 3.10.2015.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Tammi.

Uuttu, Pirkko 2014. Kotihoidon mobiilin hyödynnettävyys. Terveydenhuollon ATK-päivät. Jyväskylä. Verkkodokumentti
<http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tapahtumat/aineisto/atk-paivat/2014/2014-05-21/Documents/2014-05-21-06-01-uuttu.pdf>>. Luettu 8.11.2015.

Vehkalahti, Mira – Knuutila, Matti 2008. Ikääntyneiden suun terveyden edistäminen Suomessa. Therapia Odontologica. Verkkodokumentti
<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>. Luettu 8.11.2015.

TEEMAHAASTATTELURUNKO

Kotihoidon työntekijän näkökulma

- Millainen on kotihoidon työntekijän päivittäiset rutiinit asiakkaan kotona?
- Kuvaa monipuolisesti käyntiäsi asiakkaan kotona.
- Miten toimit, kun tulet asiakkaan kotiin?
- Mitä teet ensin?
- Miten kohtaat asiakkaan?
- Mitä teet sitten?
- Miten toimit, jos tilanne on yllättävä?
- Mitä ovat yllättävät tilanteet?
- Miten toimit tämän jälkeen?
- Mitä kotihoidon työntekijän perustehtäviin kuuluu?
- Mitä ovat mieluisat työtehtävät?
- Mitä ovat epämieluisat työtehtävät?
- Mitä työtehtäviä näyttää usein jäävän tekemättä? Miksi?
- Missä vaiheessa käyntiä paneudut asiakkaan suun ja hampaiden hoitoon?
- Miten usein paneudut asiakkaan suun ja hampaiden hoitoon?
- Miten arvioit asiakkaan suun ja hampaiden puhtautta ja kuntoa?
- Miten puhdistat asiakkaan suun ja hampaat?
- Kuinka monta minuuttia käytät asiakkaan suun puhdistamiseen?
- Millaisena koet asiakkaan suun ja hampaiden puhdistamisen?
- Joskus asiakkaan hoitamattomat hampaat aiheuttavat pahaa hajua, kipua ja tuskaisuutta. Millaisena koet tällaisen asiakkaan suun hoidon? Miten osaat hoitaa tällaista asiakasta ja hänen suutaan?
- Milloin ohjaat asiakkaan jatkohoitoon suuhygienistille tai hammaslääkärille?
- Millaiset ohjeet sinulla on asiakkaan lähettämisestä jatkohoitoon suuhygienistille tai hammaslääkärille?
- Milloin asiakkaat oma-aloitteisesti kertovat suustaan ja hampaistaan?
- Miten päätät asiakkaan luona käyminen?
- Miten päätät käynnin?
- Mitä toimia liittyy käynnin loppuun?
- Millaista tietoa kirjaat asiakkaan suusta ja hampaista?
- Millaista tietoa kirjaat käynnistä seuraavaa käyntiä varten?
- Mikä on viimeinen toimi ennen kuin poistut asiakkaan kotoa?

Kotihoidon esimies

- Missä kotihoidon työntekijä ja esimies kohtaavat?
- Millaisia asioita kotihoidon asiakkaan hoitamisesta käsitellään kohtaamistilanteessa?
- Miten kotihoidon työntekijä nostaa esille kotihoidon ongelmakohtat?
- Miten kotihoidon esimies tunnistaa ongelmakohtat?
- Miten esimies ohjaa työntekijää ongelmakohtien ratkaisemisessa?

- Miten tärkeänä kotihoidon esimies pitää asiakkaan suun ja hampaiden hoitoa?
- Miten kotihoidon työntekijän suun ja hampaiden hoidon osaamista kehitetään?
- Miten kotihoidon asiakkaan suun ja hampaiden hoito toteutuu?
- Miten organisaatiossasi arvostetaan kotihoidon työntekijän paneutumista asiakkaan suun ja hampaiden hoitoon?
- Miten sitoutat kotihoidon työntekijät MobiDent-applikaation päivittäiseen käyttöön?
- Millainen koulutus MobiDent-applikaation käyttöön tarvitaan?
- Millaista kustannustehokkuutta MobiDent-applikaatiolla saavutetaan?

Suuhygienistin näkökulma

- Mitä ovat kotihoidon asiakkaan päivittäisin suun ja hampaiden hoidon ongelmat?
- Miten kotihoidon työntekijän arvioi päivittäin asiakkaan hampaita ja suuta?
- Miten kotihoidon työntekijän arvioi päivittäin asiakkaan hampaita ja suuta?
- Millainen on kotihoidon asiakkaiden suun terveys?
- Miten kotihoidon työntekijät osaavat arvioida ja hoitaa asiakkaiden suuta ja hampaita?
- Millaista ohjausta kotihoidon työntekijät saavat suun terveydenhuollosta?
- Millaista yhteistyötä on kotihoidon ja suun terveydenhuollon kesken?
- Millaista yhteistyötä tarvitaan tulevaisuudessa kotihoidon ja suun terveydenhuollon kesken?
- Miten kotihoidon asiakkaiden suun ja hampaiden terveyttä parannetaan tulevaisuudessa?
- Mitä ovat kotihoidon asiakkaiden suun terveydenhoidon riskit tulevaisuudessa?
- Miten em. riskeihin varaudutaan?
- Millaista hyötyä MobiDent-applikaatiosta on kotihoidon asiakkaiden suun terveyden edistämässä?
- Miten MobiDent-applikaatio vaikuttaa kustannuksiin?
- Miten MobiDent-applikaatio vaikuttaa hoidon laatuun?

Hammaslääkärin näkökulma

- Mitä ovat kotihoidon asiakkaan päivittäisin suun ja hampaiden hoidon ongelmat?
- Miten kotihoidon työntekijän arvioi päivittäin asiakkaan hampaita ja suuta?
- Miten kotihoidon työntekijän arvioi päivittäin asiakkaan hampaita ja suuta?
- Millainen on kotihoidon asiakkaiden suun terveys?
- Miten kotihoidon työntekijät osaavat arvioida ja hoitaa asiakkaiden suuta ja hampaita?

- Millaista ohjausta kotihoidon työntekijät saavat suun terveydenhuollosta?
- Millaista yhteistyötä on kotihoidon ja suun terveydenhuollon kesken?
- Millaista yhteistyötä tarvitaan tulevaisuudessa kotihoidon ja suun terveydenhuollon kesken?
- Miten kotihoidon asiakkaiden suun ja hampaiden terveyttä parannetaan tulevaisuudessa?
- Mitä ovat kotihoidon asiakkaiden suun terveydenhoidon riskit tulevaisuudessa?
- Miten em. riskeihin varaudutaan?
- Millaista hyötyä MobiDent-applikaatiosta on kotihoidon asiakkaiden suun terveyden edistämässä?
- Miten MobiDent-applikaatio vaikuttaa kustannuksiin?
- Miten MobiDent-applikaatio vaikuttaa hoidon laatuun?

TEOREETTISTEN LÄHTÖKOHTIEN TIEDONHAKU SEKÄ VALINTAPERUSTEET							
Tietokanta	Hakusana(t)		Hyväksytyt	Päällekkäisyydet	Otsikon tai tiivistelmän perusteella hylätyt	Ei vastaa opinnäytetyön tarkoitusta	Hylkäämisen peruste: Ei ole tutkimus
Medic 2005–2015	ikää* AND suun terv* AND kotihoi*	10	0		7	7	3
Medic 2005–2015	elder* AND oral health* AND home care*	18	2	1		14	1
Arto 2005–2015	ikään? AND suun terv? AND kotihoi?	5	0	0	5	5	2
Helka	iäkkä? "suun terv?"	3	0			3	
Terveysportti	Ikääntyneiden suun terveys	13	3	1	5	4	
PubMed 2005–2015	elderly AND oral health AND home care	36	4	1	31	8	1
CINAHL (EBSCOhoost) 2005–2015	elder* AND oral health AND home care*	30	7	0	17		
OvidMEDLINE	elder* AND oral health* AND home care*	59	2	1	33	15	8
Cochrane	elder* AND oral health* AND home care*	4	0	4			
Käsinhaku							

ARTIKKELEIDEN KUVAUS						
Tietokanta	Kirjoittaja(t) ja vuosiluku	Maa, jossa kirjoitettu	Tavoite	Tutkimustyyppi ja tutkimusasetelma	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tulokset
EBSCO hoost	Boyce, DeBiase, Adams, Carter 2006	USA	Currently, little knowledge exists about the extent to which: 1) nursing home residents perceive their oral health care as being adequate, 2) nursing home residents' perceptions and actual oral health status are congruent, and 3) oral health care outcomes and residents' perceptions of their own oral	Institutional review board approval was obtained, and a modified, one-shot case study design,* a 20-question resident interview, and a 10-category oral health care evaluation were utilized in three encounters with the accepting sample of 10 West Virginia nursing home residents. The interview identified each participant's current and past oral health care practices, perceptions about their current oral practices, and levels of need and functioning in the nursing home. A licensed	All participants (N = 10) completed the assessments. Data analyses, including percentages, frequencies, and measures of dispersion, were conducted using the JMP program, version 3	Conclusions that may be drawn from this study include: 1) study participants who are dependent on the nursing home staff for oral health care needs are most likely to receive oral health care, 2) the quality of oral health care performed by the nursing home staff or resident is lower than the current oral health care standards and recommendations, and 3) study participants' barriers for oral health care were commonly influenced by their physical functioning. *A modified, one-shot case study is a descriptive analysis of a particular group of individuals within one setting that reflects moderation, apparent in

			health care are influenced by levels of physical functioning. The purpose of this study was to evaluate the oral health practices and perceptions of oral health care among cognitively intact nursing home residents.	West Virginia dentist was present during the evaluations.		this study by three discrete visits to the participating nursing home.
EBSCO hoost	Komulainen 2012	Finland	To investigate factors associated with older people's preference for a dentist's home visit.	Interview Qualitative research	Interviews and clinical researchn = 165intervention studyn = 156 (control group)	Of the study subjects, 25.9% preferred a dentist's home visit. The findings of this study emphasize the need to organize dentists' home visits in order to increase equality in the use of dental health care services among

						the older people with disabilities
EBSCO hoost	Kullberg, Sjögren, Forsell, Hoogstraate, Herbst, Johansson 2010	Sweden	This study was conducted to evaluate the effect of a repeated dental hygiene education programme for nursing staff in a nursing home for older people.	Quantitative analysis	Forty-three nursing home resident older people (12 men, 31 women, age range 69-99 years) were included in a dental hygiene and gingivitis evaluation using gingival bleeding scores and modified plaque scores. Evaluation was conducted before and 3 weeks after a repeated dental hygiene education for nursing staff at a nursing home in Sweden in 2008. Dental hygiene education had been given 1.5 years previously.	During group discussions about the educational programme, nursing staff said that they had sufficient time to carry out oral care, and a majority did not prefer other nursing tasks ahead of oral care. Moreover, a vast majority seemed to consider that they had sufficient knowledge to carry out daily oral care. It was obvious that many nursing staff members were satisfied with the results of the daily oral care given, both before and after the dental hygiene explained by the fact that the study was conducted at a dementia care centre where the residents often do not understand why different care tasks are required. However,

4 (48)

						<p>after the dental hygiene education, a tendency towards less perceived resistance was noticed. Perceived resistance from residents is a key component in this context, as it seemed to be a major obstacle to carrying out oral care tasks. Our present study further elucidates the complexity and importance of dental hygiene education for nursing home staff, as clear effects on residents' dental hygiene were seen after the dental hygiene education. The researchers suggest that adequate oral hygiene education, including hands-on training, should be integrated in continuous professional education programmes for nursing home staff. During this repeated</p>
--	--	--	--	--	--	---

						dental hygiene education reported here, nursing home staff considered it valuable to be reminded of how to solve problems encountered in the oral care situation.
EBSCO hoost	Lundqvist, Davidson, Ordell, Sjöström, Zimmerman, Sjögren 2013	Sweden	Dental care for elderly nursing home residents is traditionally provided at fixed dental clinics, but domiciliary dental care is an emerging alternative. Longer life expectancy accompanied with increased morbidity, and hospitalisation or de-	A review of relevant literature was undertaken complemented by interviews with nursing home staff, officials at county councils, and academic experts in geriatric dentistry. Domiciliary dental care and fixed clinic care were compared in cost analyses and cost-effectiveness analyses.		The mean societal cost of domiciliary dental care for elderly nursing home residents was lower than dental care at a fixed clinic, and it was also considered cost-effective. Lower cost of dental care at a fixed dental clinic was only achieved in a scenario where dental care could not be completed in a domiciliary setting. Conclusions: Domiciliary dental care for elderly nursing home residents has a lower societal cost and is cost-effective compared to dental care at fixed

			<p>pendence on the care of others will contribute to a risk for rapid deterioration of oral health so alternative methods for delivering oral health care to vulnerable individuals for whom access to fixed dental clinics is an obstacle should be considered. The aim was to analyse health economic consequences of domiciliary dental care for elderly nurs-</p>			<p>clinics. To meet current and predicted need for oral health care in the ageing population alternative methods to deliver dental care should be available.</p>
--	--	--	---	--	--	--

			ing home residents in Sweden, compared to dentistry at a fixed clinic			
EBSCO hoost	Lindqvist, Seleskog, Wårdh, Bültzings- löwen 2012	Sweden	The aim was to explore in nursing homes for the elderly what professionals with different responsibilities may consider as being important aspects of well-functioning daily oral care.	The interviews were tape-recorded and transcribed verbatim.	A total of 23 informants from three municipalities in the region of Värmland, Sweden, were interviewed.	To improve oral care, there are opportunities to work with existing structures and clarify responsibilities and key processes. Oral care should be included in nursing work as a more highly prioritized task, and nurses' knowledge needs to be enhanced. A network of activities at all levels is needed to implement oral care in nursing care.
EBSCO hoost	Nitschke, Majdani, Sobotta, Reiber,	Switzerland, German	To describe oral health utilisation patterns of frail older people and	Cross-sectional study. Structured interviews of a random selection.	Long-term care staff (n=320) and frail older people (n=172) within the two groups of	The oral health awarenesses of the majority of long-term care staff did not translate into adequate oral health care for clients. A gap

	Hopfenmuller 2010		contrast these with attitudes and utilisations patterns of nursing staff who caring for them		home care services (HCS) and long-term care facilities (LTCF)	exists between attitudes supportive of oral health, adequate and prevention driven own oral health related behavior of staff and actual oral health care delivered to clients.
EBSCO hoost	Nyongesa 2013	USA		Interview	A comparison of pre-test versus post-test indicated improved knowledge (p-value <0.0001). During the three-month implementation, there was noted to be more documentation in residents' charts in relation to oral health.	Health care providers are willing to learn ways of improving care for residents in nursing homes. The findings support existing literature that increased knowledge about evidenced-based best practices is a factor in better oral health.
EBSCO hoost	Sloane, Zimmerman, Chen, Barrick,	USA	To develop and test a person-centered, evidence-based	Prepost assessment, with an 8-week intervention period and a pilot 6-month extension at one site	Three North Carolina nursing homes. Ninety-seven residents and six certified nursing assistants	Three North Carolina nursing homes. Ninety-seven residents and six certified nursing assistants (CNAs)

	Poole, Reed, Mitchell, Cohen 2013		mouth care program in nursing homes		tants (CNAs)	
Ovid	Shimoyama, Chiba, Suzuki 2007	Japan	The purpose of this study was to investigate the correlations amongst factors, such as knowledge, attitude, practice and oral health behaviour, in caregiver managers so as to improve the oral health of the dependent elderly.		Data were collected from a sample of 102 caregiver managers from home care service providers using a questionnaire. The respondents were divided into two groups: the group who were aware of effective oral care (A group) and the group who were unaware of effective oral care (U group). The evaluations were frequency distribution tables followed by chi-squared tests of independence and	The results suggested high oral care awareness amongst caregiver managers and an inadequate oral care training system. To improve oral health of the dependent elderly, theoretical teaching alone is not sufficient when providing oral health education and a positive contact with the dental team, especially dental hygienists, is an important factor which supports oral care provided by caregivers.

					Fisher's exact test.	
Ovid	Sweeney, Williams, Kennedy, Macpherson, Turner, Bagg 2007	England	To investigate variations in reported oral health care provision and unmet dental need within a sample of care homes for the elderly in Glasgow.		Two-phase study of a 50% random sample of 120 care homes (n = 60). Phase 1: telephone interviews with care home managers. Phase 2: oral examinations of residents and face-to-face interviews with care staff, in a subsample of 10 homes. Care homes in Greater Glasgow. Residents and staff.	Phase 1: data were collected from 58 of 60 care home managers approached (response rate: 97%). Oral assessment of residents on admission was reported for 78% of nursing homes and 24% of residential homes, and annual screening by a dentist for 85% and 76% respectively. Only 58% of nursing homes and 8% of residential homes had a formal mouth care policy. Staff training in mouth care was not universal and often carried out "in-house". All managers believed dental support was available when required. Phase 2: 288 oral examinations and 22 staff interviews took place within 10 homes selected. Examinations revealed

						<p>high levels of oral disease. When interviewed, staff accepted that mouth care was within their remit but failed to document it within patient care plans. Further training on oral health and disease was requested from all levels of staff.. Oral disease is common among elderly care home residents in Glasgow. Increased emphasis on implementation of standard oral care protocols and improved education of staff is essential if the oral health of elderly institutionalised residents is to improve.</p>
PubMed	Andrade de, Lebrao, Santos, Teixeira, Oliveira de	Brasil	The aim of the present study was to test the hypothesis that clinical oral	Cross-sectional. Population-based cohort study of health, wellbeing, and aging	One thousand three hundred seventy four community-dwelling individuals representing 998,528 individuals	People with 21 or more teeth, with and without a need for dental prostheses had an approximately 23% and 24% lower probability of frailty, respectively,

	<p>2012</p>		<p>health conditions are significantly related to frailty independent of socioeconomic and general health status in a representative sample of community-dwelling elderly individuals in Brazil.</p>		<p>aged 60 and older in the city of Sao Paulo, Brazil</p>	<p>than edentulous individuals, demonstrating that the burden of dental impairment is greater in frail elderly individuals. The association between oral health and frailty may rely on the association between oral health and nutrition. The evidence indicates that individuals with few teeth avoid fruits and vegetables, which are a significant dietary source of vitamins and fiber. Dental impairment has also been associated with inadequate nutrient intake. The results of this study suggest that number of teeth may be a significant factor in the pathway to frailty. The use of a dental prosthesis was not associated with any of the states of frailty, although individuals who needed</p>
--	-------------	--	--	--	---	---

						<p>a dental prosthesis were 46% more likely to be prefrail and 84% more likely to be frail than those who did not. The need for a dental prosthesis, which takes into account the quality of the prosthesis (e.g., adaptation and retention), may be a more-reliable measure of functional oral impairment and its negative effect on nutrient intake and nutritional status than the use of a dental prosthesis and may therefore play an important role in the biological pathway to frailty. The findings of the present study confirm an association between frailty and one clinical oral health measure (need for dental prostheses) within this age group independent of socioeco-</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>conomic and general health status, underscoring the importance of tooth maintenance and the value of a multidisciplinary approach in providing health care to this age group.</p>
PubMed	<p>Belsi, Gonzalez-Maffe, Wright, Gallagher 2013.</p>	England	<p>To investigate care home managers' views on the provision of dental care (current and future; urgent, check-up and follow-up) for their residents, barriers to care and the impact of policy changes, by type of home (nursing vs resi-</p>	<p>A cross sectional postal questionnaire survey and follow-up semi-structured interviews</p>	<p>Care homes in South East London. All care home managers in three south east London boroughs.</p>	<p>A 72% response rate (n=152) was achieved, 140 of which were designated as nursing and/or residential homes (92%). Almost all managers reported that the care homes had arrangements in place for residents to access some elements of dental care (99%, n=148). Reported barriers to care included residents' fear of treatment (53%), patients' limited mobility (45%) and waiting times for services (42%). Limited mobility (p=0.01) and transport</p>

			<p>dential), with a view to informing the planning and provision of care.</p>			<p>issues (p=0.01) were more significant barriers for nursing homes, whereas fear (p=0.02) was more significant for residential homes. Access to a range of dental services and modes of service delivery were requested for the future; most notable were the demands for domiciliary services to be available to nursing homes and for residential homes to access local general dental practitioners to meet the needs of their residents. Managers report having arrangements in place for residents to access dental services; however, there was a clear view that future arrangements should be more appropriate to the needs and vulnerabilities of their residents.</p>
--	--	--	---	--	--	--

PubMed	Bissett, Preshaw 2011	UK		Professional article This article has been subject to double-blind review and has been checked using antiplagiarism software.		Evidence has shown that the knowledge and attitudes of caregivers are integral to the delivery of effective oral care. Barriers to providing effective oral care exist, such as oral health being seen as a low priority, psychological distress at working inside another person's mouth and busy nursing staff lacking sufficient time. Oral health is an important component of general health. For institutionalised older people, oral care, just like other personal care such as bathing and toileting, is an essential component of holistic care. Oral health has a significant impact on quality of life. Tooth loss can affect an individual's self-esteem, confidence,

						<p>enjoyment of food, socialisation and ability to form close relationships. A healthy adult mouth should have clean teeth that are not decayed and have minimal plaque. Any fillings should be intact so that they are functional and do not cause trauma to the tongue or cheeks. The gums (gingiva) should be pink and firm, rather than red and loose. Bleeding from the gums is an indication of gum problems and the advice of a dental professional should be sought. Dentures, either partial or complete, should be clean with no rough edges. The tongue should be pink and, although roughly textured, the texture should be even and have no ulcers. The mucosa should be</p>
--	--	--	--	--	--	---

						pink, smooth, moist and free from ulcers. Any 'lumps' or 'suspicious' areas such as white, red or speckled patches, or mouth ulcers that have been present for more than two weeks, should be assessed as soon as possible by a dental professional.
PubMed	Chalmers, Carter, Spencer 2005	USA	The objective of The Adelaide Dental Study of Nursing Homes was to quantify coronal and root caries incidence and increments in residents of Adelaide nursing homes.	A longitudinal design was used to conduct dental inspections, completed by calibrated dental examiners, for residents of 7 randomly selected nursing homes at both baseline and at one-year follow-up.	The nursing home residents in this study were very functionally dependent, medically compromised, cognitively impaired and behaviorally difficult older adults.	The coronal caries surface incidence was 64.4% and root caries surface incidence was 48.5%. There were 72.1% of residents who had coronal and/or root caries increments between baseline and one-year. The coronal and root caries increments in these residents were high (adjusted caries increment = 2.5 coronal and 1.0 root surfaces), and were many times greater than that reported from a longi-

						<p>tudinal study of community-dwelling older adults in Adelaide. Residents with eating and nutritional problems developed high levels of new caries. Both coronal and root caries incidence and increments were high in these nursing home residents over the one-year follow-up period.</p>
PubMed	Chen, Clark, Preisser, Naorungroj, Shuman 2013	USA	<p>The present study was conducted to examine the association between being in the last year of life and severity of dental caries (measured according to number of carious teeth).</p>	<p>The present study was a cross-sectional study based on existing data.</p>	<p>One thousand two hundred sixteen individuals aged 65 and older, including 168 individuals in the last year of life (e.g., individuals died within 1 year after their new-patient examinations).</p>	<p>The end-of-life participants had more chronic medical conditions and higher disease burden than the comparison group. Cognitive and functional impairment was highly prevalent in the study participants but was more prominent in those in the last year of life. Nearly 80% of the end-of-life participants were cognitively impaired; 70% required substantial help to transfer into a dental</p>

						<p>chair, indicating moderate to severe functional impairment. Three-quarters of the end-of-life participants needed help with oral hygiene, significantly higher than that in the comparison group ($P < .001$). The end-of-life group was also more likely to have difficulty communicating their oral health needs to the dental providers during the new patient examinations (45%) than the comparison group (24%) ($P < .001$). On average, end-of-life participants had 6.4 carious teeth, significantly more than the 4.9 in the comparison group ($P = .009$), although dental caries severity was not associated with length of survival in the end-of-life group. Participants who died</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>within 3 months after the base-line assessment had slightly more carious teeth (mean 7.5) than those who survived 4 to 6 (mean 5.0) and 7 to 12 (mean 6.9) months, but the difference was not significant ($P = .22$). There were no statistically significant differences according to end-of-life status in number of teeth, number of filled teeth, oral hygiene or gingival inflammation, or use of a removable dental prosthesis. Although caries severity increased with age in the comparison group, it peaked in the end-of-life participants aged 75 to 84 and fell slightly in those aged 85 and older in the end-of-life group. Caries severity did not impair oral care function. Alt-</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>though participants in the last year of life needing help with oral hygiene had slightly (but not significantly) worse dental caries than those who did not need help, being in the last year of life appeared to lower the risk of dental caries in participants without impaired oral care function. The distinct effect in different functional groups revealed that oral care capacity was an effect modifier for the association between caries severity and end-of-life status. Although the reason for this remains unknown, the lower dental caries severity in end-of-life participants without impaired oral care function might be related to factors that were not measured in this study. Evi-</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>dence shows that older adults with regular dental visits are less likely to have untreated dental caries. Therefore, individuals who had recent treatment for dental caries before the new-patient assessment might have had fewer untreated carious teeth at the examination. In these data, the effect of dental care patterns might be most prominent in the end-of-life group without impaired oral care function. Cognitive and functional impairment, together with inadequate caregiver support and lack of access to regular dental care, significantly escalate the risk of dental caries in frail and cognitively impaired individuals. Dental caries and related pain and infection</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>can compromise quality of life in individuals at the end of life and pose a challenge for dental professionals. Although palliative care focused on control of pain and infection is recommended for people at the end of life, it is sometimes difficult to implement this strategy in practice because reliable estimation of survival is challenging, especially for frail elderly adults whose end-of-life functional declines are often slow. In addition, because of the lack of clear guidelines, when to start palliative care in individuals at the end of life is hardly evidence based. Given that many individuals at the end of life are medically compromised, how to individualize dental treatment</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>plans and determine appropriate treatment and intensity corresponding to patient's health status and tolerance is also challenging and requires comprehensive assessment, careful planning, and good communication between dental providers, medical professionals, individuals with terminal illnesses, and their families. For these individuals, individualized oral hygiene care plans and caregiver training programs corresponding to the individual's function and level of support should be developed. An effective preventive care plan including a shorter dental recall interval, appropriate use of topical fluorides, and management of xerostomia should also be con-</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>sidered. In addition, a large proportion of individuals with cognitive impairment at the end of life may lose their ability to report dentally related pain, so educational programs to help caregivers recognize oral pain-related signs and behavioral changes should be established. Caries severity differed in end-of-life participants with different oral care function. Of those needing help with oral care, end-of-life participants had only a slightly higher and no statistically significant risk (7.5 vs 6.1, adjusted incidence density ratio (IDR) = 1.12, 95% confidence interval (CI) = 0.85–1.48) of having more carious teeth than those not in the last year of life. On the other</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>hand, caries severity was lower in end-of-life participants without impaired oral care function (IDR = 0.53, 95% CI = 0.30–0.92). Oral care function modifies the association between caries severity and end-of-life status. Individuals who could maintain oral hygiene independently had a low level of caries at the end of life, however, dental caries had increased before functionally dependent individuals entered their last year of life.</p>
PubMed	Forsell, Sjögren, Kullberg, Johansson, Wedel, Herbst, Hoogstraate	Sweden	To assess attitudes and perceptions towards oral hygiene tasks among geriatric nursing home staff, before	A survey questionnaire. Quantitative analysis.	Nursing staff (n = 105), at a geriatric nursing home in Stockholm, Sweden.	The response rate to the questionnaire was 83%. A vast majority (87%) of the nursing staff considered oral hygiene tasks unpleasant. The main reason for considering oral care unpleasant was a perceived unwillingness

	2011		and after a dental hygiene education.			<p>from the residents. The perceived unwillingness from the residents among the nursing staff was reduced after the dental hygiene education (chi-square test, $P = 0.02$). A vast majority of the nursing staff experienced, always or sometimes, resistance from the residents towards oral care.</p> <p>Nursing home staff members consider oral care tasks unpleasant, and frequently experience resistance from the nursing home residents towards oral care. The perceived unwillingness from the residents is reduced after an advanced dental hygiene education. Further studies are needed to evaluate the effects of education on nursing staff's attitudes</p>
--	------	--	---------------------------------------	--	--	--

						and perceptions towards oral care tasks, with the overall aim of improving the oral health among older people in hospitals and nursing homes.
PubMed	Griffin, Jones, Brunson, Griffin, Bailey 2012	USA	Because the risk of chronic conditions increases with age, it is important to examine the interplay of these diseases with oral disease, and their combined impact on overall health among older adults.	Review	The scope of the problem of dental and periodontal diseases among older adults.	Dental disease is largely preventable. Many older adults, however, experience poor oral health. National [USA] data for older adults show racial/ethnic and income disparities in untreated dental disease and oral health-related quality of life. Persons reporting poor versus good health also report lower oral health-related quality of life. On the basis of these findings, suggested public health priorities include better integrating oral health into medical care, implementing community programs to

						<p>promote healthy behaviors and improve access to preventive services, developing a comprehensive strategy to address the oral health needs of the homebound and long-term-care residents, and assessing the feasibility of ensuring a safety net that covers preventive and basic restorative services to eliminate pain and infection.</p>
PubMed	Huang, Chan, Young 2013	USA	<p>This study examined the association between HRQOL (health-related quality of life), dentate status, and receipt of dental care in U.S. adults aged</p>	Cross-sectional.	<p>Data from the U.S. Behavioral Risk Factor Surveillance System 2006, 2008, and 2010. Nationally representative sample of 70,363 adults aged 65 and older with DM.</p>	<p>This study showed that HRQOL was associated with dentate status and dental care visits in older U.S. adults with DM. Permanent tooth loss was associated with greater odds of worse self-rated general health; those with any permanent tooth loss had 25% greater risk of worse self-rated health than those</p>

			<p>65 and older with DM using Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) data.</p> <p>Abbreviations: QOL = quality of life HRQOL health-related quality of life DM = diabetes mellitus</p>			<p>without any permanent tooth loss. Risk of worse self-rated health was also greater with more missing teeth: 8% for older adults with DM missing one to five teeth (no significant association), 34% for those missing six or more but not all teeth, and 40% for edentulous participants</p> <p>Permanent tooth loss was associated with more unhealthy days. This association was most consistent for physically unhealthy and activity limitation days in older adults missing six or more teeth. This may represent a threshold level for number of missing permanent teeth to affect HRQOL. Dentition was associated with worse self-rated health and more physically un-</p>
--	--	--	---	--	--	--

						<p>healthy days and activity limitation days. Worse dentition was most consistently associated with more physically unhealthy days, followed by more activity limitation days. This may be due to oral disease and tooth loss causing more physical symptoms (e.g., pain, xerostomia). These findings further demonstrate that dentate status affects overall perception of health in older U.S. adults with DM. Time since last dental visit was also associated with worse HRQOL. Greater length of time since last dental visit did not cause a dose-response change in risk of worse self-rated health: 29% for 1 to <2 years since last dental visit, 33% for 2 to <5 years since last dental visit and 30% for</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>more than 5 years since last dental visit, although longer time since last dental visit was associated with more physically unhealthy days in the past 30 days (dental visit in past year, reference; 1 to <2 years since last dental visit, 0.72 more physically unhealthy days; 2 to <5 years, 0.92 more days; >5 years, 1.54 more days), but no similar dose-response relationship was found for mentally unhealthy or activity limitation days. This is one of the first studies to the knowledge of the authors to report an association between overall QOL and dental care use of adults with DM or older adults. Because older U.S. adults with DM with worse dentition and less-recent dental</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>care had greater risk of worse self-rated health, it can be inferred that poor dentition and less recent dental care are predictors of worse health outcomes in older adults with DM. These findings illustrate the need for greater integration of oral health into health care. This could decrease mortality in this population and their health care needs. Poor oral health, specifically fewer permanent teeth and lack of recent dental care, were associated with worse HRQOL in older U.S. adults with DM. Poor dentition and less-recent dental care were significantly associated with worse self-rated general health and more unhealthy days. This study highlights potential areas</p>
--	--	--	--	--	--	---

						to improve QOL and oral health for older adults with DM. Future research should focus on prospective studies of the effect of oral health on subjective and objective health outcomes. Attention to preventing dental caries and periodontal disease to decrease tooth loss and methods to increase availability of dental care may help improve oral health and QOL in this potentially vulnerable population.
PubMed	Kullberg, Sjögren, Forsell, Hoogstraate, Herbst, Johansson 2010	Sweden	This study was conducted to evaluate the effect of a repeated dental hygiene education programme for nursing staff in a nurs-	Quantitative analysis.	Forty-three nursing home resident older people (12 men, 31 women, age range 69–99 years) were included in a dental hygiene and gingivitis evaluation using gingival	During group discussions about the educational programme, nursing staff said that they had sufficient time to carry out oral care, and a majority did not prefer other nursing tasks ahead of oral care. Moreover, a vast majority seemed to consider that

			<p>ing home for older people.</p>		<p>bleeding scores and modified plaque scores. Evaluation was conducted before and 3 weeks after a repeated dental hygiene education for nursing staff at a nursing home in Sweden in 2008. Dental hygiene education had been given 1,5 years previously.</p>	<p>they had sufficient knowledge to carry out daily oral care. It was obvious that many nursing staff members were satisfied with the results of the daily oral care given, both before and after the dental hygiene explained by the fact that the study was conducted at a dementia care centre where the residents often do not understand why different care tasks are required. However, after the dental hygiene education, a tendency towards less perceived resistance was noticed. Perceived resistance from residents is a key component in this context, as it seemed to be a major obstacle to carrying out oral care tasks. Our present study further elucidates the complexity</p>
--	--	--	-----------------------------------	--	---	--

						and importance of dental hygiene education for nursing home staff, as clear effects on residents' dental hygiene were seen after the dental hygiene education. The researchers suggest that adequate oral hygiene education, including hands-on training, should be integrated in continuous professional education programmes for nursing home staff. During this repeated dental hygiene education reported here, nursing home staff considered it valuable to be reminded of how to solve problems encountered in the oral care situation.
PubMed	Mac Entee 2011	Canada	This paper addresses three main themes: (1)			Interprofessional healthcare has attracted a diverse group of professional personnel from a wide

			<p>oral health and frailty; (2) interprofessional healthcare teams; and (3) dental professionals on healthcare teams. Oral diseases exacerbate frailty, are rampant in most long-term care (LTC) facilities, and typically are not managed effectively by the medical and nursing staff.</p>			<p>range of backgrounds to exchange skills, but rarely do representatives from the dental professions contribute to this exchange. Barriers to dental personnel on interprofessional teams range from their limited experience on healthcare teams to the ignorance of other team members about the significance of oral health in the management of frailty. Efforts are underway to establish links throughout the personal, organisational, educational, socio-economic and cultural structures of healthcare, and there are optimistic beliefs that dental voices will be strengthened when the concept of interprofessionality is accepted by educators, practitioners,</p>
--	--	--	--	--	--	--

						professional organisations, and the public. It is likely also that dental geriatrics will improve considerably when representatives from the dental professions are heard routinely by colleagues from the other healthcare professions
PubMed	Sonde, Emami, Kiljunen, Nordenram 2011	Sweden	The aim of this article was to describe care providers' perception of and reasoning for the oral care for nursing home residents with dementia and to describe registered nurses' reasoning in rela-	Two sub-studies were carried out; focus group discussions. Qualitative content analysis according to Graneheim and Lundman.	Nine care providers and interviews with four nurses. All participants were staff in nursing home units specialized in dementia.	The focus group discussion revealed three themes: Art of caregiving, Barriers and Treatment strategies. Themes related to the nurses' statements about oral hygiene within caregiving were Care, Responsibility for care and Information. The art of caregiving. Participants discussed the art of caregiving from three main perspectives: the patients' integrity, well-being and the staff's knowledge about dementia. Ac-

			<p>tion to their responsibility for monitoring oral care interventions within the regular caregiving routines for nursing home residents with dementia.</p>			<p>According to the participants, the patients' integrity involves seeing the patient as a person and having a holistic view of caregiving, wherein oral hygiene is also a part. Although the discussions focused on oral hygiene, they could also be generalized to apply to all caregiving activities. It was emphasized that a healthy mouth could be good for patients as this leads to the individual's well-being, which is one of the pillars of the art of caregiving. During the discussions, participants also pointed out that it is important that the art of caregiving departs from the patient's autonomy and human value. Good care, according to the participants, is care that does not</p>
--	--	--	---	--	--	---

						<p>violate the patient. Barriers. Oral hygiene care is a difficult element in the care regime. The barriers that crystallized through the discussions can be divided into two sub-themes: limited time and patients' refusal to comply. Assisting people who are slow and who do not fully understand what is going on takes time, according to the participants. They explained that the working situation in elderly care is characterized by a time crunch and that rather than allowing a patient to carry out an activity by him- or herself, they often take over as the task will go faster. An example given of a patient refusing help was when the individual refused to open his/her jaws, and</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>became defensive and aggressive. When the interaction between care provider and patient breaks down, this leads to major problems. Lack of time is a reality within elderly care and can be a substantial barrier for carrying out good care. The breakdown in cooperation between care provider and patient in the caregiving situation is a barrier that can be influenced by a number of factors. Participants emphasized that both these barriers lead to frustration because the caregiver is unable to carry out his/her duty in a calm and dignified manner. Treatment strategies. Participants commented on the problematic treatment situation, emphasizing how one does things</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>contra what one does. They discussed what to do when the patient refuses to cooperate and how to conduct one's self when such a situation arises. Some meant that one cannot give up, that one should coax the patient and try again, while others stated that they did give up when they encountered such resistance.</p> <p>More concrete strategies for what to do in such situations were also discussed. Some suggested that to handle the patient, two care providers should be on hand, or that protective aids can be used when opening a patient's mouth to avoid being bitten.</p> <p>Many felt that when a situation was not manageable, it was important that this was document-</p>
--	--	--	--	--	--	---

						ed. Consequently, three treatment strategies emerged from the discussions: 1) that through patience, one should try to provide oral hygiene; 2) that treatment should be delivered with physical help; or 3) give up and document this in the patient's record.
PubMed	Weening- Verbree, Huisman- de Waal, van Dusseldorp, van Achterberg, Schoon- hoven 2013	The Nether- lands	The aim of this study is to review implementation strategies used to promote or improve oral health care for older people in long term care facilities from the perspective of behaviour change,	Systematic review of literature		Twenty studies were included in this review. Implementation strategies were delivered by dental hygienists or dentists. Oral health care was performed by nurses and nurse assistants in all studies. Knowledge, self-efficacy and facilitation of behaviour are determinants that are often addressed in implementation strategies for successful improvement of oral health care in

			<p>to code strategy content at the level of determinants, and to explore their effectiveness.</p>			<p>older patients. Strategies addressing increasing memory, feedback of clinical outcomes, and mobilizing social norm are promising and should be studied in the future. However, as the quality and heterogeneity of studies is a reason for concern, it is not possible to unequivocally recommend strategies or combinations of strategies for improving oral health care in the older population. When choosing strategies to improve oral health care, care professionals should thoroughly examine the setting and target group, identify barriers to change and tailor their implementation strategies to these barriers for oral health care.</p>
--	--	--	---	--	--	---

Medic	Saarela 2014	Finland			<p>1475 asukasta Helsingissä ja Espoossa sijaitsevista yksiköistä. Osallistujien keski-ikä oli 83 vuotta.</p>	<p>Tehostetussa palveluasumisen yksiköissä tulisi asukkaiden ravitsemustilaa arvioida säännöllisesti. Myös säännölliset suun tutkimukset ja tarvittava hammaslääketieteellinen hoito ja päivittäinen suuhygienia tulisi taata näille hauraille ikääntyneille osana hyvää ravitsemushoitoa ja toimintakyvyn säilyttämiseen tähtäävää hoivaa. Tämä edellyttää kiinteä yhteistyötä hoitohenkilökunnan, geriatrien, ravitsemusterapeuttien ja suun terveydenhuollon ammattilaisten kesken kokonaisvaltaisen hoitosuunnitelman laatimiseksi ja laadukkaan huolenpidon ja hoivan toteuttamiseksi asumispalveluyksiköissä vanhuspalvelulain mukaisesti.</p>
-------	--------------	---------	--	--	---	--

Medic	Siukosaari 2013	Finland			<p>Tutkimusaineisto koostui kolmesta satunnaisesti ikäkohortista, vuosina 1904, 1909 ja 1914 syntyneistä helsinkiläisistä. Suun terveys tutkittiin kliinisesti 364 ikääntyneeltä, lisäksi otettiin röntgenkuvia ja tehtiin sylkitesitejä. Koulutustasosta, omahoitotottumuksista ja muista taustatekijöistä saatiin tietoa tutkittujen täyttämästä kyselylomakkeesta ja aiemmin tehdyistä lääketieteellisistä tutkimuksista. Seuranta-tutkimus tehtiin viisi vuotta myöhemmin.</p>	<p>Tutkimustulosten perusteella on suositeltavaa, että terveyden edistämistä ja ehkäisevää hoitoa tulisi lisätä niin yksilö- kuin rakenteellisella tasolla, jotta ikääntyneet saavuttaisivat riittävän suun terveyden tason ja terveyseroja pystyttäisiin kaventamaan.</p>
-------	--------------------	---------	--	--	--	--

Terveysportti	Keskinen, Remes-Lyly 2015	Finland	län vaikutus suuhun. Erilaiset ikääntyneet, Ikääntyneen suunhoidon ensisijainen tavoite.			
Terveysportti	Keskinen, Remes-Lyly 2015	Finland	Ikääntyneiden suun terveyden edistämisen perusteet, Ikääntyneiden suunterveys: hampaattomuus, hampaiden määrä ja hammasproteesit, Suunterveyden edistämisen painopisteitä. Suun, terveydenhoidon ohjeet ja toteutus, haasteet.			