

Ulla Anteroinen

Kehitysvammaisen suunterveys ja siihen
vaikuttavat tekijät

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Suuhygienisti (AMK)
Suun terveydenhuolto
Opinnäytetyö
10.9.2012

Tekijät) Otsikko Sivumäärä Aika	Ulla Anteroinen Kehitysvammaisen suunterveys ja siihen vaikuttavia tekijöitä 62 sivua + 5 liitettä 10.9.2012
Tutkinto	Syyhygienisti
Koulutusohjelma	Suun terveydenhuolto
Ohjaajat	TtT Hannu Lampi THM Helena Stedt
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tietoa kehitysvammaisten suun terveydestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Tavoitteena oli löytää tietoa jonka avulla suun terveydenhuollon henkilökunta yhteistyössä kehitysvammaisten, heidän vanhempien ja heidän parissa työskentelevien kanssa voi edistää kehitysvammaisten hammasterveyttä.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat koostuivat kehitysvammaisuudesta ja siihen liittyvistä haasteista. Käsittelin siinä moniammatillista yhteistyötä ja vuorovaikutuksen haasteita. Vertailukohtaksi kehitysvammaisten suun terveydenhoidolle hain tietoa vanhusten suun terveydenhoidosta. Teoriatietoa hankin tieteellisistä artikkeleista väitöskirjoista, kirjallisuudesta. ja artikkeleista.</p> <p>Toteutin opinnäytetyöni kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset on etsitty systemaattisella haulla elektronisista tietokannoista (CINAHL, MEDLINE, Science direct, COCHRANE) esimerkiksi asiasanoilla disability and dental, learning disability and dental, disability and oral health. Kehitysvammaisten hammashoitoa käsittelevä kirjallisuuskatsaus koostuu 42 tutkimuksesta. Kaikki tutkimukset ovat ulkomailla toteutettuja. Aineiston analysoin induktiivisella sisällön analyysillä. Analyysiprosessin tuloksena syntyi 14 alaluokkaa jotka yhdistyivät kolmeksi yläluokaksi.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tulos osoitti, että kehitysvammaisten suun terveydentila on huonompi kuin muun väestön. Kehitysvammaisuuteen liittyy useita tekijöitä jotka luovat haasteita hyvälle suun terveydenhoidolle. Tärkeää olisi onnistua ennaltaehkäisevässä suun hoidossa. Kehitysvammaisten lasten vanhemmat toivoivat, joustavuutta hammashoitopalveluilta Tutkimustuloksista erittäin tärkeäksi asiaksi nousi, hoitohenkilökunnan koulutus sekä yhteistyön kehitysvammaisten vanhempien sekä heidän parissa työskentelevien kanssa.</p> <p>Jatkotutkimus aiheeksi nousee kehitysvammaisten suun terveydentilan Suomessa. Suun terveydenhuollon sekä kehitysvammaisen parissa työskentelevien koulutukseen tulee lisätä moniammatillisia opintoja aiheesta. Olisi hyvä rohkeasti kokeilla erilaisia yhteistyömalleja ja tutkia niiden vaikuttavuutta kehitysvammaisen suun terveydentilaan.</p>	
Avainsanat	kehitysvammaisuus, hampaidenhoito, viestintä, moniammatillisuus

Author(s) Title Number of Pages Date	Ulla Anteroinen Oral Health of Mentally Disabled and the Issues that Affect their Oral Health 62 pages + 5 appendices 10 September 2012
Degree	Bachelor of health Care
Degree Programme	oral hygiene
Instructor(s)	PhD Hannu Lampi MHS Helena Stedt
<p>Abstract:</p> <p>The purpose of my final project was to produce data about dental health of the mentally disabled and the issues and conditions that affect their dental health. The aim was to find information that could help health care professionals, the families of the mentally disabled, and others working with them.</p> <p>Theoretical frame of reference included explaining mental disability and the challenges related to it. I dealt with multi-professionally on the field, challenges it causes in communication and the ways to improve the communication between different professionals. I compared health care of the disabled to health care of seniors. Theory was collected mostly from scientific articles and dissertations.</p> <p>I implemented my final project as a literature. Studies included were looked up through a systematic search from electronic databases (CINAHL, MEDLINE Science direct, COCHRANE) using keywords "disability and dental", "learning disability and dental", "disability and oral health". All together there were 42 studies about the health care of the mentally disabled. All of these studies were foreign. I analyzed the material using inductive content analysis. As a result of this process, I created 14 sub-categories which united under three main categories.</p> <p>The results of the literature review showed that the oral health of the mentally disabled is weaker than the oral health of the normal population. There are many different factors causing difficulties in good dental health care. The parents of the disabled hoped for flexibility in the dental care services. According to the results, training of the nursing staff and cooperation of the professionals working with the disabled and their parents is essential.</p> <p>In my opinion, further research about the oral care of the mentally disabled, specifically in Finland, is needed. Multi-professional studies about this matter should be included in education of the people working with the mentally disabled. It would be good to try out different ways of cooperation and then study what kind of effects these ways of cooperation have on the oral health of the disabled.</p>	
Keywords	mentally disability, dental care, communication, multi professionally

SISÄLLYS

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Teoreettisten lähtökohtien muodostuminen	2
2.2	Kehitysvammaisuuden määritelmä ja vaikutus elämään	4
2.3	Kehitysvammaisuuden yleisimmät muodot ja vaikutus suunterveyteen	5
2.4	Moniammatillinen yhteistyö kehitysvammaisten suunhoidossa	8
2.5	Kehitysvammaisen vuorovaikutuksen haasteet ja vuorovaikutuksen tukeminen	10
2.6	Vanhusten suunterveydentila ja suunhoito	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	14
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	14
4.1	Aineiston keruu	16
4.2	Aineiston analyysi	18
5	Tulokset	20
5.1	Kehitysvammaisen suun terveydentila	20
5.1.1	Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen	20
5.1.2	Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet	24
5.1.3	Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila	26
5.2	Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit	27
5.2.1	Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä	27
5.2.2	Hammashoitotilanne	30
5.2.3	Anestesiaan lähettämisen perusteet	32

5.2.4	Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisen hammashoidossa	32
5.3	Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä	33
5.3.1	Kehitysvammaisen suunhoitoon vaikuttavia tekijöitä	33
5.3.2	Kommunikoinnin haasteet	34
5.3.3	Ennaltaehkäisevä hammashoito	35
5.3.4	Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisen suun terveydentilaan	35
5.3.5	Hampaiden harjaaminen	38
5.3.6	Yhteistyön merkitys kehitysvammaisen ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä	40
6	Pohdinta	42
6.1	Opinnäytetyön sisällön ja tulosten tarkastelu	42
6.2	Toteutuksen ja menetelmän tarkastelu	48
6.3	Eettiset kysymykset	48
6.4	Luotettavuuden arviointi	49
6.5	Oppimisprosessi, ammatillinen kasvu ja kehitys	51
6.6	Opinnäytetyön hyödyntäminen ja jatkokehittämisideat	52
6.7	Suosituks	54
	Lähteet	55

Liitteet

Liite 1. Teoreettisen lähdeaineiston tiedonhaku ja valintaperusteet

Liite 2. Teoreettiseen lähdeaineistoon valitut tutkimukset

Liite 3. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku ja valintaperusteet

Liite 4. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

Liite 5. Tutkimustulosten, pelkistysten, alaluokkien, yläluokkien ja pääluokan muodostumista kuvaava prosessi (ei tarkennettu, käytetty työkaluna)

1 Johdanto

Terveys 2012-kansanterveysohjelmaan on kirjattu heikoimmassa asemassa olevien oikeus terveydelliseen tasa-arvoon. Sosiaali- ja terveysministeriön tavoitteena on eri väestöryhmien välisten terveyserojen kaventaminen. Tavoitteen saavuttamiseksi on sosiaali- ja terveydenhuollon tehostettava moniammatillista työskentelyä, joka perustuu monitieteelliseen ongelmanratkaisuun (Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008–2011; Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma 2012–2015).

Moniammatillisuudella tarkoitetaan asiantuntijoiden yhteistä työtä tai suoritettavaa tehtävää tai ongelman ratkaisua. Päästäkseen tavoitteeseen he yhdistävät tietonsa ja osaamisensa. (Isoherranen – Rekola – Nurminen 2008: 15). Suun terveyden ylläpitämisessä on kaikkien vammaisten hoitoon osallistuvien yhteistyö välttämätöntä. Tarvitaan kodin, päivähoiton, koulun, asuntolan ja muiden laitosten saumatonta yhteistyötä ja toimintaa suun terveydenhuollon ohjeistuksen mukaan. (Heikka – Hiiri – Honkola – Keskinen – Sirviö 2009: 138.)

Kehitysvammaisia on Suomessa n. 50.000 joista vaikeavammaisia n.10.000

WHO:n (Maailman terveysjärjestö) määritelmän mukaan kehitysvammainen on henkilö, jonka kehitys tai henkinen toiminta on estynyt tai häiriintynyt synnynnäisen tai kehitysiässä saadun sairauden, vian tai vamman vuoksi (ICD-10= International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems). (Arvio – Aaltonen 2011: 12)

.

Rajaan opinnäytetyöni lapsuudenkodissa ja asumisyksiköissä asuviin kehitysvammaisiin. Erikoishammashoidosta olen ottanut mukaan ainoastaan tutkimuksia, joissa käsitellään oikomishoidon tarvetta ja anestesiassa tapahtuvaan hammashoittoon lähettämisen perusteita. Perusteluna valinnalle on se, että suuhygienistit lähettävät potilaita oikomishoittoon. Myös anestesiaan lähettämisen perusteet ja vaikutukset ovat suuhygienisteille tärkeää tietoa. Tieto anestesiaan lähettämisestä ja sen vaikutuksesta hammasterveyteen voi toimia tehokkaan ennaltaehkäisevän hammashoidon perusteena.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kuvata kehitysvammaisten suun terveyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä kirjallisuuskatsauksen avulla. Aiheen valintaan vaikuttivat viimevuotiset Johtamisen erikoisammattitutkinto opintoni. Opintoihin liittyvänä kehittämishankkeena suunnittelin, organisoin ja johdin Espoon suun terveydenhuoltoon, kehitysvammaisten suunhoidon suunnitelman. Käynnistin yhteistyön Espooseen perustetun kehitysvammaisten kuntoutusyksikön ja suun terveydenhuollon välille. Kiinnostukseeni aihetta kohtaan vaikuttaa myös, että olen koko elämäni ollut tekemisissä kehitysvammaisten kanssa, koska yhdellä sisaruksistani on Downin oireyhtymä. Olen myös työskennellyt useita vuosia suuhygienistinä päivätoimintakeskuksessa. Vastaanotollani olen hoitanut runsaasti kehitysvammaisia potilaita. Kehitysvammaisten suunhoidon kehittäminen on minulle tärkeä ja mielenkiintoinen aihe.

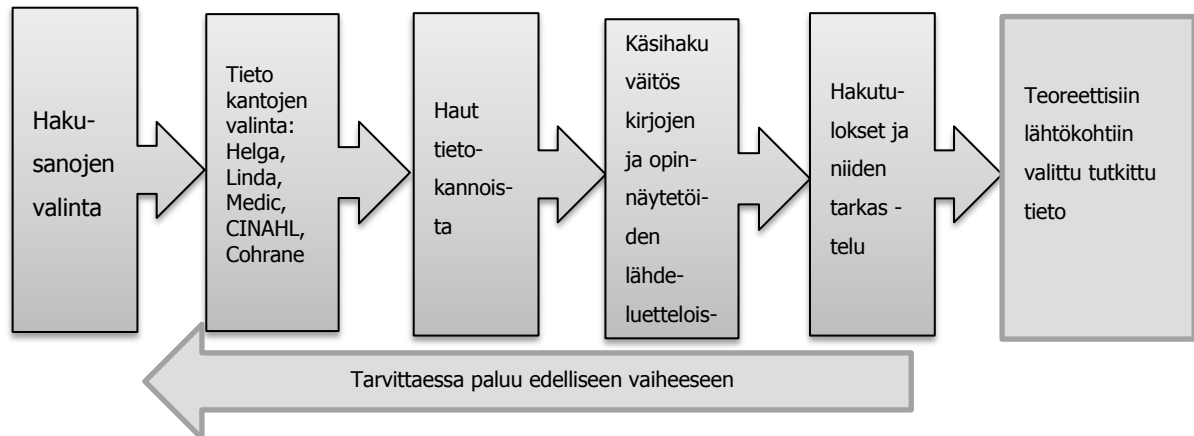
2. Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat

2.1 Teoreettisten lähtökohtien muodostuminen

Teoreettisissa lähtökohdissa avaan kehitysvammaisuuden käsitettä ja kehitysvammaisuuteen liittyviä asioita. Ennen tutkimuskysymysten asettamista tutustuin aiheesta kirjoitettuihin kirjoihin ja tutkimuksiin. Tutkimuskysymysten perustana ovat opinnäytetyöntekijän taustatiedot aiheesta (Kääriäinen - Lahtinen 2006: 39; Moule – Goodman 2009: 97). Käsittelen myös moniammatillista yhteistyötä ja siihen liittyviä haasteita. Koska kehitysvammaisen suunhoitoa käsittelevät tutkimukset ovat kirjallisuuskatsausosassa, päädyin etsimään teoreettisiin lähtökohtiin vertailtavaa tietoa vanhusten suunhoidosta. Näkemykseni on, että autettavien vanhusten ja kehitysvammaisten suunhoidosta löytyy yhtymäkohtia.

Teoreettisiin lähtökohtiin hain alkuperäistutkimuksia tietokannoista, joista oletin löytäväni opinnäytetyöhön oleellista tietoa. Tein tiedonhakuja seuraavista tietokannoista: Helka, Linda, Medic, Cinahl, Cochrane. Hakuja tein sanoilla kehitysvamm*, puhehäiri* and väitös*, moniammatill? ja koska suunterveyttä ja kehitysvammaisuutta käsittelevät tutkimukset ovat varsinaisessa analysoitavassa kirjallisuuskatsaus osassa, hain tietoa jollakin tavalla verrattavasta ryhmästä. Päädyin hakemaan aineistoa ikäihmisten suunhoidosta hakusanoilla: elderly and oral care ja elderly and dental care.

Kohdensin ensin haut vuosiin 2006–2012, mutta hakutulosten niukkuuden vuoksi laajensin hakua 2004–2012 osittain jopa vuoteen 2002. Lisäksi tein käsin hakuja väitöskirjojen, artikkelien ja opinnäytetöiden lähdeluetteloista. Teoreettisten lähtökohtien tiedonhaku eteni järjestelmällisesti vaihe vaiheelta, sitä kuvaan kuviossa 1. (Kääriäinen – Lahtinen 2006: 37.)



Kuvio 1. Teoreettisiin lähtökohtiin valitun tutkitun tiedon hakuprosessi.

Tutkimuksista hain vain ne tulokset jotka liittyivät opinnäytetyöni aihepiiriin. Työvaihe on kuvattu liitteessä 1. (ks. liite 1).

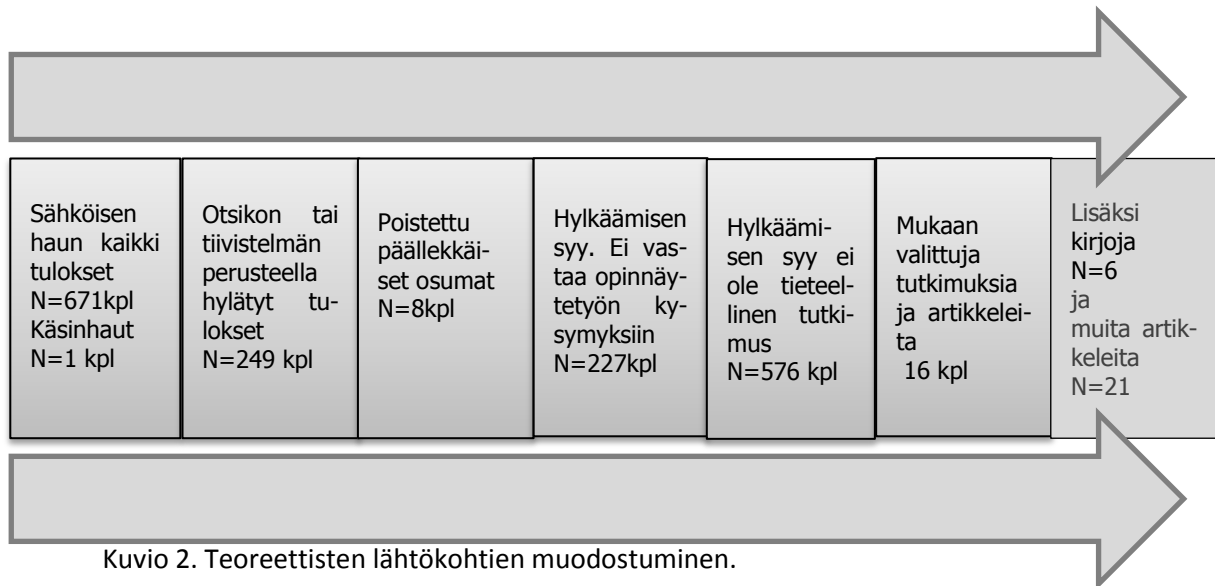
Aineiston valinta eteni niin, että tein alkuvalinnan otsikon perusteella. Seuraavaksi luin valitun aineiston tiivistelmät ja valitsin mukaan aineiston, joka liittyi opinnäyttyöni aiheeseen.

Valitsin mukaan aineiston, joka liittyi seuraaviin aihealueisiin:

1. Tutkimuksessa käsitellään kehitysvammaisuutta
2. Tutkimuksessa tarkastellaan moniammatillisuutta
3. Tutkimus käsittelee kommunikointia
4. Tutkimus käsittelee vanhusten suunhoitoa
5. Tutkimus on mahdollisimman uusi
6. Tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin

(Johansson 2007: 8.)

Valintakriteerit täyttäviä tutkimuksia ja artikkeleita löytyi yhteensä 16, joista opinnäyttyöni teoreettiset lähtökohdat osittain muodostuivat. Lisäksi täydensin lähdeaineistoa kirjoilla ja artikkeleilla. Tätä prosessia kuvaan kuviossa 2.



Kuvio 2. Teoreettisten lähtökohtien muodostuminen.

2.2 Kehitysvammaisuuden määritelmä ja vaikutus elämään

AAIDD:n (The American Association in Intellectual and development Disabilities) määritelmän mukaan kehitysvammaisuudella tarkoitetaan tämänhetkisen toimintakyvyn huomattavaa rajoitusta. Tunnusomaista on keskimääräistä heikompi älyllinen suorituskyky (ÄÖ alle 70–75) (Kaski 2009: 16–17.) Kehitysvamma ilmenee ymmärryksen alueella ja kehitysvammaisen on tavallista vaikeampi oppia uusia asioita, vaikeampi soveltaa aiemmin oppimaansa uusissa tilanteissa ja vaikeampi itsenäisesti hallita elämäänsä. Diagnoosi tehdään alle 18-vuotiaana. Kehitysvammaisuuden syyt voivat olla perinnöllisiä, syntymää edeltävistä syistä johtuvia tai synnytyksen yhteydessä sattuneista vaurioista johtuvia. Lapsuusiän sairaudet ja tapaturmat voivat myös olla syynä kehitysvammaisuuteen. Osa syistä jää kokonaan selvittämättä.

Kehitysvamma ilmenee laaja-alaisena. Kehitysvammaisen sosiaaliset taidot, kielelliset taidot, älylliset taidot, omatoimisuustaidot, motoriset taidot, tarkkaavaisuus ja hahmottamiskyky ovat heikommat, kuin vammattomalla ikätoverilla. Kehitysvamma ei ole sairaus. Se on vaurio tai vamma, joka haittaa jokapäiväistä selviytymistä. Ihmisen persoonallisuudessa älykkyys on vain osa kokonaisuutta. Kasvatus, elämäkokemukset, oppiminen ja elinympäristö vaikuttavat kehitykseen, siihen millaisiksi ihmisiksi kasvamme.

Jotta kehitysvammaiset ihmiset voisivat elää tasa-arvoisina jäseninä yhteiskunnassa, he tarvitsevat tukea, ohjausta ja palveluita. Tuentarve voi liittyä kommunikaatioon, oma-toimisuuteen, kodinhoitoon, sosiaalisiin taitoihin, ympäristössä liikkumiseen, terveyteen ja turvallisuuteen, kirjallisiin taitoihin, vapa-aikaan ja työhön. Yksilöllinen, tarpeenmukainen tuki auttaa kehitysvammaista ihmistä elämään hyvää, hänelle luontaista itsenäistä elämää. (Koskentausta 2008; Arvio – Aaltonen 2011: 12 – 13; 178–189; Kaski 27: 190–230).

2.3 Kehitysvammaisuuden yleisimmät muodot ja vaikutus suunterveys

Ei ole olemassa tyypillistä kehitysvammaista. Suomessa on käytössä WHO:n ICD-10-tautiluokitus. Luokituksessa kehitysvammaisuus jaotellaan vamman neljään eri asteeseen: lievään, keskivaikeaan, vaikeaan ja syvään kehitysvammaan. Kehitysvammaan voi yhdistyä myös muita vammoja tai liitännäissairauksia. (Koskentausta 2006: 41; Kaski 2009: 18–19).

Taulukossa 1.kuvataan Suomessa esiintyvät yleisimmät kehitysvammaisuuden muodot. Kehitysvammaisuuden esiintyvyyden, erityispiirteet, vaikutukset terveyteen, suun anatomiaa, suun erityispiirteet ja asioita jotka tulee huomioida hammashoitotilanteessa.

Taulukko1, Yleisimmät kehitysvammaisuuden muodot, erityispiirteet, liitännäissairaudet, suun erityispiirteet ja asioita jotka tulisi hammashoidossa huomioida.

(Koskentausta:2009, 2008; Heikka – Hiiri – Keskinen – Sirviö 2009: 140; Arvio – Sillanpää: 2003; Arvio – Aaltonen 2011: 52, 73–74, 89–90; Koponen 2006: 68; Iivanainen 2009; Tarnanen – Kaski – Komulainen 2011; Wilska 2010; Määttä – Westerinen 2009; Käypä hoito 2010; Autti-Rämö 2010; Thesleff 2009.)

Kehitysvammaisuuden muoto ja syy	Esiintyvyys Suomessa	Erytispiirteet	Liitännäissairaudet	Suun erityispiirteet	Hammashoidossa huomioitavaa
Downin syndrooma Kromosomi 21ylimäärä Ei yleensä periytyvä	3600	Tyypilliset kasvonpiirteet Seurallisia, myönteisesti elämään suhtautuvia Lieviä autistisia piirteitä	Synnynnäinen sydänvika 40–50 %:lla Kohonnut riski: Epilepsiaan, varhaiseen dementiaan, kuulon alentumaan, kaihiin, lapsuusajan leukemiaan, keliakiaan, kilpirauhassairauksiin, masentuneisuuteen, liikalihavuuteen	Kiinnityskudos sairaudet Pieni yläleuka Ristipurenta Hampaiden myöhäinen puhkeaminen Hampaiden puuttuminen	Antibiootti profylaksia, jos potilaalla on sydänvika
Fragile-X Periytyvä	600	Korkea leveä otsa, myöhemmällä iällä kasvonpiirteet voimistuvat Isot pehmeärustoiset korvat Hyväntuulisia Uusissa tilanteissa varautuneita Silmiin katsominen vaikeaa Autistisia piirteitä voi esiintyä		Hampaiden aikainen puhkeaminen Avopurenta Ristipurenta	Varauksellisuus saattaa ilmetä ahdistuneisuutena hammashoito tilanteessa
FAS Sikiöaikainen päihteille altistus	600	Lyhyet luomiraot, ohut ylähuuli, litteät kasvonpiirteet, kasvuhäiriöt, pienipäisyys,	Sydänvika Silmä sairaudet Aivojen rakennepoikkeavuudet		Puhevaikeudet, keskittymiskyvynpuute. Sosiaalisen kanssakäymisen vaikeudet
AGU Periytyvä	160	Lapsi syntyy yleensä terveenä. Lapsuusiällä etenevä		Laajat hammaskaaret Suuri kieli Sivualueen ristipurenta Taipumus kerätä ruokaa poskiin	
Williamsin oireyhtymä Ei periytyvä	100			Pienikokoiset hampaat Puuttuvia hampaita Kapeat hammaskaaret Purentavirheet yleisiä	Reagoivat koviin ääniin

Yleisimmin kehitysvammaisuuteen liittyviä lisäoireita ovat liikunnalliset vammat ja autismi. Taulukossa 2. kuvataan kehitysvammaisuuteen yleisimmin liittyvät lisävammat, esiintyvyys ja vaikutus suunhoitoon.

Taulukko 2. Kehitysvammaisuuteen yleisimmin liittyvät lisä vammat, esiintyvyys ja vaikutus suunhoitoon.

(Rosqvist 2010; Huttunen 2011; Launonen – Korpijaakko-Huuhka 2009: 168; Kaski 2009: 107,153,132; Arvio – Aaltonen 2011: 87,92; Vanhala 2009; Lönnqvist, Tuula 2009)

Lisävamma ja syy	Esiintyvyys	Erityispiirteet	Liitännäissairaudet	Suun erityispiirteet	Hammashoidossa huomioitavaa
CP-vamma Sikiöaikainen tai ensimmäisinä elinvuosina tapahtunut aivo-vaurio tai aivo-kuoren kehityshäiriö	6500	Motorinen vamma Haitta-aste vaihtelee vähäisestä monivammaisuuteen Jäykkyys Pakkoliikkeet	Hahmotushäiriöt Epilepsia Oppimisvaikeudet Puhehäiriöt Kuulovamma Näkövamma	Suunalueen motoriset ongelmat: Kuolaaminen Syömiseen liittyvät ongelmat Huulien sulku vaikeudet Leukojen hallinta vaikeudet Traumaherkkyys Hampaiden kuluminen Ylipurennat	Motoriset ongelmat vaikeuttavat hammashoitoa
Autismi Keskushermoston kehityshäiriö	10.000	Älykkyyden vaihtelee hyvin älykkästä kehitysvammaisuuteen Sosiaalisen vuorovaikutuksen häiriöt Kommunikaatiohäiriöt Poikkeava, rajoittunut käyttäytyminen Aistien poikkeava toiminta			Herkkyys valolle, äänille ja kosketukselle Kivun tuntemuksen puutteellisuus

2.4 Moniammatillinen yhteistyö kehitysvammaisten suun terveydenhoidossa

Sosiaali- ja terveysministeriön kansallisessa tavoite- ja toimintaohjelmassa 2004–2007 on korostettu saumatonta hoito- ja palveluketjua sekä asiakaslähtöistä näyttöön perustuvaa toimintaa. Keskeisenä on pidetty eri sektorien ja ammattiryhmien sekä yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyötä. Yhteistyö edellyttää tavoitteista sopimista, vastuunottoa, selkeää näkemystä omasta tehtävästä sekä toisten asiantuntemuksen tuntemista ja kunnioittamista. (Kansallinen tavoite- ja toimintaohjelma 2004–2007: 38)

Katajamäki (2010:100) toteaa moniammatillisuuden olevan lähes ainoa työtapa, jolla voidaan suunnata kohti sosiaali- ja terveydenhuollon tulevaisuudessa yhä nopeammin muuttuviin vaatimuksiin. Sosiaali- ja terveysalan opettajat toivoivat eri ammattien osaamisen nykyistä tehokkaampaa hyödyntämistä sosiaali- ja terveysalan käytännön työssä, jossa usein työskenneltiin yhteisten asiakkaiden parhaaksi. Sekä opiskelijat että opettajat näkivät moniammatillisuuden merkityksen lisääntyvän yhä enemmän tulevaisuudessa. Potilaan näkökulmasta hyvällä yhteistyöllä pyritään parantamaan hoidon laatua ja jatkuvuutta, löytämään ratkaisuja monipuolista asiantuntijuutta edellyttäviin ongelmiin sekä nopeuttamaan palvelunsaamista. Henkilöstön näkökulmasta tavoitteena on yhdistää eri asiantuntijoiden tietotaito ja parantaa eri toimijoiden keskinäistä tiedonkulkua (Kansallinen tavoite- ja toimintaohjelma 2004–2007: 38).

Asiakaslähtöinen verkottunut työskentely edellyttää ammatillisen erityisosaamisen lisäksi yhteistyötaitoja. Moniammatillisessa työskentelyssä jokaisen työntekijän tulisi tuoda oma asiantuntijuus yhteiseen käyttöön. Luottamus omaan osaamiseen ja varmuus oman alan hallitsemisesta antaa rohkeuden asiantuntijuuden ilmaisemiseen. Moniammatillisuus on sekä yhteisöllinen että yksilöllinen ilmiö. Ryhmässä toimittaessa avainasemassa on avoin kommunikointi ja vuorovaikutustaidot. Eri ammattiryhmien väliset tiedolliset ja taidolliset ja asenteelliset erot ovat hankaloittaneet moniammatillisen yhteistyön toteutumista (Isoherranen – Rekola – Nurminen 2008: 15–17.)

Katajamäen (2010:113) mukaan yhteistyön tavoitteena on aina erilaisen osaamisen ja erilaisten näkökulmien hyödyntäminen yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Onnistuneen vuorovaikutuksen edellytyksiä ovat avoimuus, toiseen luottaminen ja hyvä yhteis-

henki. Myös Veijola (2004: 99); Koski (2007: 143) toteavat, että ammattihenkilöiden tiedollisiin, taidollisiin, asenteellisiin ja arvoihin liittyviin yhteistyövalmiuksiin kuuluvat muun muassa asennoituminen yhteistyöhön sekä toisen alan erityisosaamisen tuntemus, arvostaminen ja kunnioittaminen.

Veijola (2004: 100) toteaa, että moniammatillisuuden kehittymisessä ammattihenkilöiden on ensin opittava keskustelemaan ja työskentelemään tasa-arvoisesti ylittäen ammattien ja organisaatioiden reviirienrajat. Tämän jälkeen voidaan kehittää yhteistyötä niin, että perheillä on mahdollisuus päästä tasa-arvoiseen kumppanuussuhteeseen ammattihenkilöiden kanssa. Katajamäki (2010:5) toteaa moniammatillisuuden oppimisen rakentuvan erilaisuuden kunnioittamiselle, motivaatiolle, yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksille, moniammatillisen pätevyyden oppimiselle sekä ohjaukselle ja arvioinnille. Moniammatillinen työskentely edellyttää ongelmanratkaisu-, tiimityö-, johtamis-, projektityöskentely-, kehittämis- ja ohjaustaitoja. Näihin liittyvät olennaisesti tunteet, asenteet ja yksilötason erilaiset vuorovaikutustaidot. Moniammatillisuuden esteiksi voivat Katajamäen (2010:117) mukaan muodostua sellaiset tekijät, kuten toista ihmistä tai alaa ei tunnettu eikä arvostettu, yhteisesti määritelty tavoite oli epäselvä tai puuttui, jokaisella oli kiire tai yksin puurtamisen perinne.

Moniammatillisessa työskentelyssä pyritään sovittamaan yhteen eri näkemyksiä ja luomaan onnistuneita palvelukokonaisuuksia, jossa asiakkaan tarpeet huomioidaan ja häntä autetaan mahdollisuuksien mukaan elämään mahdollisimman hyvää elämää. (Arvio – Aaltonen 2011: 0). Siparin (2008: 72) mukaan moniammatilliselle yhteistyölle luo haasteita se, että perheellä on tavoitteet perheenä, vanhemmilla on vanhemmuuden tavoitteet ja lapsella omat tavoitteet. Ammatillisilla tavoitteet määräytyvät ammatin kautta suhteessa vammaiseen lapseen. Tavoitteiden pitäisi tukea toisiaan niin, että niistä saataisiin yhteistoiminnallinen arki. Elorannan – Kuuselan (2011) mukaan onnistuneen yhteistyön edellytyksenä ovat yhteistä työskentelymallia tukeva johtamiskulttuuri ja moniammatillinen koulutus.

2.5 Kehitysvammaisen vuorovaikutuksen haasteet ja vuorovaikutuksen tukeminen

Toimiva kommunikointi mahdollistaa ymmärretyksi tulemisen. Onnistuneessa vuorovaikutuksessa vuorovaikutuskumppani on vastavuoroisesti läsnä, odottaa ja antaa tilaa kumppaninsa aloitteille, vastaa aloitteisiin, mukauttaa ilmaisuaan kumppaninsa tarpeita vastaavaksi ja tarkistaa, onko yhteisymmärrys saavutettu. (Vuoti 2009: 3)

Saarisen (2009: 22) mukaan kolmasosa kehitysvammaisista, kaksi kolmasosaa CP-vammaisista ja joka toinen autistinen ihminen ei kykene puhumaan tai puhe on epäselvää. Monelle kehitysvammaiselle kommunikointi on haasteellista. Hyvänä apuna kommunikoinnille voi toimia selkokieli. Sekokieltä puhuttaessa puhutaan yhdestä asiasta kerrallaan lyhyesti ja järjestelmällisesti. Selkokielessä käytetään jokapäiväisiä tuttuja puhekielen sanoja, tauotetaan asiakokonaisuuksien päätteeksi. Puhutaan rauhallisesti, käytetään ilmeitä, eleitä ja äänensävyjä. Piirretään tai näytetään kuvia ja varmistetaan kysymyksin, että asia on tullut ymmärretyksi. (Kartio 2009: 12–24.)

Myös Saarinen (2009: 50,63, 103, 179) toteaa kehitysvammaisten henkilöiden tarvitsevan usein kommunikaation tukemista. Kommunikointikeinoja voidaan myös yhdistellä, esimerkiksi käyttämällä esineitä, kuvia, viittomia ja kirjoitusta tai kaikkia yhdessä. Niiden ohella käytetään myös luonnollisia kommunikointikeinoja, kuten katseita, ilmeitä, eleitä ja äännähdyksiä, jotka kuuluvat ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. Kommunikaation tukimuodot voidaan jaotella ilmaisukieliryhmään, tukikieliryhmään sekä korvaavan kielen ryhmään. Suuhygienisti, joka oli osallistunut puhevammaisten tulkin koulutukseen, koki siitä olleen hyötyä hänen hoitaessaan vastaanotolla kehitysvammaisia asiakkaita.

Vaikka vaikeimmin kehitysvammaiset ihmiset eivät kommunikoi puheella ja heillä on vaikeuksia puheen ymmärtämisessä, he ilmaisevat itseään monin eri tavoin esimerkiksi elein, ilmein ja äänensävyin. (Vuoti 2009: 10). Syvästi kehitysvammaisen ilmaisun onnistuminen on aina ympäristön aktiivisen tulkinnan varassa. (Launonen 2009: 154).

2.6 Vanhusten suun terveydentila ja suunhoito

Suun terveys on yhteydessä yleisterveyteen. Toimiva ja kivuton suu lisää elämänlaatua. Suun terveydellä on merkittävä vaikutus syömiseen, juomiseen ja itseilmaisuuun (Lähdesmäki – Vornanen 2009: 156–157).

Vanhukset itse eivät aina heikentyneen toimintakykynsä takia kykene huolehtimaan suunhoidostaan, he tarvitsevat siihen terveydenhuoltohenkilöstön apua.

Terveydenhuoltohenkilöstö puolestaan tarvitsee suun ja hampaiden hoidon toteuttamiseen suun terveydenhuoltohenkilöstön tukea. Yhä useammalla vanhuksella on omat hampaat, joita olisi hoidettava päivittäin. Ikääntymien voi tuoda tullessaan sairauksia jotka voivat vaikuttaa suun terveydentilaan ja vaikeuttaa suun puhdistamista. (Hirvonen – Roos: 2012.)

Vanhuspotilaat kävivät harvoin hammastarkastuksissa. Lowen – Blinkhornin – Worthingtonin – Craven (2007) Englannissa tekemässä tutkimuksessa 47 % vanhuksista oli käynyt viimeisen viiden vuoden aikana hammashoidossa ja 36 % hammashoitokäynnistä oli yli 10 vuotta. (N = 363). Gagliardin – Sladen – Sandersin (2007) mukaan yli puolet vanhuksista kävi hammashoidossa vain, jos suussa oli jotakin vaivaa. Myös Vyšniauskaiten (2009: 37) mukaan säännöllisesti hammastarkastuksissa kävi vain 30 % vanhuksista.

Suominen-Taipaleen – Nordbladin – Vehkalahten (2004) mukaan yli 65-vuotiaista, joilla oli omia hampaita, noin 70:lla %:lla oli iensairauksia(N=5245) ja kolmella prosentilla kariesta (reikä hampaassa)(N=5389). Samansuuntaiseen tulokseen päätyi Lowe ym. (2007). Kariesta oli 30:llä %:lla (N = 172) ja kiinnityskudossairauksia 49:lla %:lla. Kipu suussa oli 30:lla %:lla. Myös Vyšniauskaite (2009: 37) totesi Liettuassa tehdyssä tutkimuksessa 94:llä %:lla vanhuksista oli reikiä hampaassa (N = 174). Hammastarkastuksessa lähes kaikilta löytyi plakkia (bakteeripeite), hammaskiveä, ienverenvuotoa ja syventyneitä taskuja. Pirilän (2002) mukaan vanhusten suun tila oli huono ja suuhygienia puutteellinen.

Coleman – Watson – Nancy (2006) kuvasivat päivittäistä suunhoitoa vanhusten hoitokodissa. Potilaat tarvitsivat hoitajien apua suunhoitoon. Hampaiden hoidon taso oli alhainen. Asukkaiden hampaat harjattiin vain 16 % – 0 %:lla ja harjaus kesti alle kaksi minuuttia (N = 67). Toteutunut suunhoito oli paljon huonommalla tasolla, kuin mitä henkilökunta kertoi sen olevan. Henkilökunta koki suunhoidon hankalaksi. Kiire, pelko ja asiakkaan vastusteleva käyttäytyminen koettiin suunhoitoa estäviksi tekijöiksi. Samankaltaiseen tulokseen päätyi Pirilä (2002) tutkimuksessaan. Hän nimeää syyksi myös hoitohenkilökunnan tiedon puutteen suunhoidosta.

Peltola – Vehkalahti – Simoila (2006) seurasivat 11-kuukauden intervention vaikutusta suun puhtauteen sairaalan pitkäaikaispotilailla. Tutkimuksessa seurattiin kolmea ryhmää. A ryhmässä suuhygienisti puhdisti ikäihmisen hampaat kerran kolmessa viikossa. B-ryhmässä suuhygienisti opetti sairaalan henkilökuntaa huolehtimaan suunpuhtaudesta päivittäin. Suuhygienisti vieraili osastolla 3-viikon välein. C-ryhmä oli kontrolliryhmä. Parhaaseen lopputulokseen suunpuhtaudessa päästiin sekä proteesia käyttävillä että hampaallisilla, B-ryhmässä. Proteesien puhdistus parani 11 %:sta 56 %:iin ja hampaiden huono hygieniataso koheni 80 %:sta 48 %:iin. Hoitohenkilökunnan koulutuksessa tulisi enemmän kiinnittää huomiota suun terveydenhoidon opetukseen. Myös Nitschken – Majdanin – Sobottan – Hopfenmullerin (2009) mukaan koulutusta tarvitaan hoitohenkilökunnalle ja esimiehille. Myönteinen asenne on siihen hyvä lähtökohta. Pelkästään hoitohenkilökunnan tietoisuus ja myönteisyys suun terveydenhoitoon eivät heidän mukaan edesauttaneet potilaiden riittävään suunhoitoon. Samankaltaiseen tulokseen päätyi MacEntee ym. (2007). Hoitohenkilökunnalle järjestetyllä koulutustilaisuudella ja mahdollisuudella suuhygienistin opastukseen, ei ollut merkittävää vaikutusta pitkäaikashoidossa olevien vanhusten suunhoitoon.

Moelle – Chen – Manski 2010 vertailivat vanhusten ennaltaehkäisevän hoidon kustannuksia korjaavaan hammashoitoon. Ennaltaehkäisevä hammashoito muodostuu edullisemmaksi, kuin korjaava hammashoito, vaikka käyntejä oli enemmän. Ennaltaehkäisevän hoidon käyttäjät olivat yleisemmin korkeammin kouluttautuneita, paremmin ansaitsevia, terveempiä, valkoihoisia, heillä ei ollut hammasongelmia ja he tupakoivat harvemmin kuin korjaavaa hoitoa saaneet.

Säännöllisesti hampaita harjaavilla oli parempi kiinnityskudoksen terveys. Suunhoitoinformaatiota suunhoidon ammattilaisilta saaneiden suun terveydentila oli paremmalla tasolla. Ennaltaehkäisevää hoitoa oli saanut vain seitsemän prosenttia. Ohjausta suunhoitoon, kuten hampaiden harjausohjeita, oli saanut 54 % (N = 174). Ennaltaehkäisevään hoitoon tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja jakaa potilaille aktiivisemmin suun-terveystietoa (Vyšniauskaite 2009: 38.) Hyvä hammasterveys parantaa elämänlaatua (Gagliardin ym. 2007).

Lowe ym (2007) mukaan perusterveydenhuollon henkilökunta oli tyytyväinen yhteistyöhön suun terveydenhuollon kanssa. He kokivat saaneensa arvokasta tietoa suunhoidosta. Yhteistyöllä oli mahdollista saada ikäihmiset, joilla oli ongelmia suussa, kipuja tai pitkä aika edellisestä hammashoitokäynnistä, hampaiden tarkastukseen ja hoitoon. Pirilä ehdottaa (2002: 120) kehittämiskohteeksi suunhoidon koulutuksen lisäämistä hoitohenkilökunnan ammatilliseen koulutukseen.

Vanhusten suunhoidon edistäminen on moniammatillista yhteistyötä, jossa asiakas omaisen tai kotihoidon työntekijän tukemana ja suuhygienistin ohjaamana huolehtii suunhoidosta. Tärkeää on, että kotihoidon työntekijät ymmärtävät, että hyvä suun terveys edistää yleisterveyttä. Toiminnallisena opinnäytetyönä kehitettiin kotisairaanhoidon ja hammashuollon yhteistyömalli. Suuhygienistiopiskelijat tekivät vanhuksille suun-terveystarkastuksen ja päivittäisen suunhoito suunnitelman. He opastivat asiakasta, läheistä sekä kotisairaanhoidon työntekijöitä suunnitelman mukaiseen suunhoidon toteuttamiseen. Mallissa nimettiin jokaiselle kotihoidon alueelle yhteistyösuuhygienisti. Kotisairaanhoidon nimesi alueille suunhoidon koordinaattorin. He olivat kiinteässä yhteistyössä keskenään. Opinnäytetyössä kehitettiin myös opas kotisairaanhoidon käyttöön sekä järjestettiin koulutusta. Tuloksiin olivat tyytyväisiä, asiakkaat joiden suun terveydentila kohentui sekä kotisairaanhoidon työntekijät, jotka olivat motivoituneita paneutumaan asiakkaan suuhygieniaan ja suunhoitoon. Myös opiskelijat kokivat saaneensa hyvät valmiudet moniammatilliseen yhteistyöhön. (Lampi – Roos 2009.)

2009 aloitettiin oppimishanke, jossa Metropolian suuhygienisti- ja terveydenhoitajakoulutuksen opiskelijat, opettajat ja koulutusvastaavat suunnittelivat yhdessä hoivakoti Tilkan hoitohenkilöstön kanssa iäkkään asukkaalle suun terveydenhoidon. Moniammatillista, yhteisöllistä, terveyttä edistävää ja kuntouttavaa hoitotyötä oppivat hankkeessa

paitsi suuhygienisti- ja terveydenhoitajaopiskelijat sekä hoitohenkilöstö, myös hoivakodin asukkaat ja heidän läheisensä. Tavoitteena oli edistää asukkaan kokonaisterveyttä, ylläpitää ja tukea hänen toimintakykyään sekä vaikuttaa myönteisesti hänen kokeamaansa elämänlaatuun suun terveyttä edistämällä.

Sosiaali- ja terveysministeriö on käynnistänyt kansallinen hankeen ikäihmisten suun terveydenhuollon palvelujen kehittämiseksi. (Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämissuunnitelma 2012).

3. Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kehitysvammaisten suun terveyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Tavoitteena on tuottaa tietoa kehitysvammaisten suun terveydestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä suun terveydenhuollon henkilökunnalle, kehitysvammaisille, heidän perheilleen sekä kehitysvammahuollon henkilökunnalle.

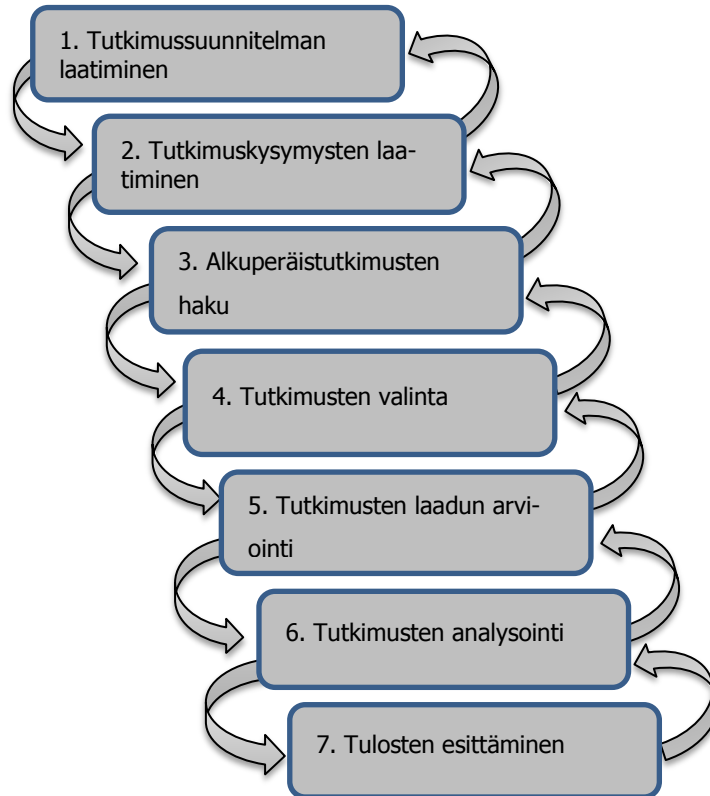
Tutkimuskysymykset ovat:

1. Minkälainen on kehitysvammaisen suun terveydentila?
2. Mikä edistää kehitysvammaisten suunhoitoa?
3. Mikä heikentää kehitysvammaisten suunhoitoa?

4. Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyöni toteuttamisessa olen käyttänyt menetelmänä kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsaus esittää sen, mistä näkökulmista ja miten asiaa on aiemmin tutkittu. Menetelmässä kerätään olemassa olevaa tietoa ja arvioidaan tiedon laatua ja syntetisoidaan tuloksia tutkittavasta aiheesta kattavasti. Kirjallisuuskatsaus rakentuu kumulatiivisesti vaihe vaiheelta. Jokainen vaihe liittyy edelliseen vaiheeseen. Vaiheet ovat tutkimussuunnitelma, tutkimuskysymysten määrittäminen, alkuperäistutkimusten haku, valinta ja laadun arviointi ja alkuperäistutkimusten analysoiminen ja tulosten esittäminen. Käytetyn lähdeaineiston laadun varmistaminen mahdollistaa myös luotettavien yleistyksien tekemisen. Menetelmän avulla voidaan löytää ja osoittaa puutteita olemas-

sa olevassa tutkimuksessa. (Kääriäinen – Lahtinen 2006: 39). Alla olevassa kuviossa kuvaan tekemäni kirjallisuuskatsauksen prosessia.



Kuvio 3. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet.

Suunnitteluvaiheessa tutustuin asiaan monipuolisesti, lukien materiaalia kehitysvammaisista ja heihin liittyvistä aihepiireistä. Hain tietoa myös vanhusten suunhoidosta vertaillakseni ja löytääkseni yhtymäkohtia kehitysvammaisten suunhoidon kanssa. Opinnäytetyön tiedonhaun käynnistin työn tarkoituksen ja tutkimuskysymysten määrittelyllä. Näitä selvittämään laadittiin tutkimuskysymykset, joihin etsin vastauksia työn tutkimuksellisessa osassa.

4.1 Aineiston keruu

Kirjallisuuskatsaus noudattaa tieteellisen tutkimuksen periaatteita. Siihen kuuluu kaikkien vaiheiden läpinäkyvä ja täsmällinen raportointi. (Kääriäinen 2006: 39). Opinnäytetyössäni pyrin tekemään tiedon haut ja raportoimaan mahdollisimman hyvin, noudattaen hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Kirjallisuuskatsaukseen valituille tutkimuksille asetin tarkat sisäänottokriteerit, jotka perustuivat tutkimuskysymyksiin. (Johansson ym.2007: 53.)

Tutkimuskysymyksiksi muodostui kolme teemaa. Minkälainen on kehitysvammaisen suun terveydentila? Mikä edistävää kehitysvammaisten suunhoitoa ja mikä heikentää kehitysvammaisten suunhoitoa? Tutkimuksen tietoperustan luominen eteni lähdeaineiston kirjastohakujen kautta artikkelien ja tutkimusten valintaan ja edelleen valitun aineiston käsittelyyn. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009: 64–77; Johansson – Axelin – Stolt – Ääri 2007: 5; Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2010: 59; Moule – Goodman 2009: 98.)

Kirjallisuuskatsaukseen hain aineistoa sähköisistä tietokannoista. Haut kohdistin tietokantoihin joista oletin saatavani tutkimuskysymysten kannalta oleellista tieteelliseen tutkimukseen perustuvaa tietoa. Tutkimukset tuli olla kirjoitettu suomen tai englannin kielellä. Rajasin opinnäytetyöni artikkelit, kotona tai asumisyksiköissä asuviin kehitysvammaisiin. Olen ottanut mukaan tutkimuksia, joissa käsitellään oikomishoidon tarvetta ja anestesiassa tapahtuvaan hammashoitoon lähettämisen perusteita. Kotimaisista tietokannoista hakuja tein Medicistä ja Lindasta. Suomalaisia artikkeleja löytyi 27, ne eivät vastanneet tutkimuskysymyksiin eivätkä vastanneet muitakaan opinnäytetyölle asettamiani kriteerejä.

Kansainvälisistä artikkelien viitetietokannoista käytin terveystieteiden viitetietokantoja: Cinahl (Ebscohost), Medline (ovid), Cochrane ja Science. Runsaimmin opinnäytetyöni kysymyksiin vastaavia tieteellisiä artikkeleita löytyi Cinahl tietokannasta. Muista tietokannoista löytyi vain muutamia uusia aiheeseen liittyviä tutkimuksia. Hakutermien valinnassa käytin apunani informaattikkoa. Suomalaisista tietokannoista tietoa haettiin hakutermeillä, kehitysvamm*, suu*. Englanninkielisten hakutermien määrittelyssä käytin

tin apuna MOT-sanakirjastoa. Kansainvälisistä tietokannoista tietoa hain sanapareilla disability and dental, learning disability and dental, mentally retarded and dental, developmental disability and dental, handicapped and dental. Hakutulosten perusteella tein vielä tarkennushaut termeillä Down syndrome and periodontal, CP and oral health. Perustelen kahta viimeisintä hakutermiä sillä, että Downin oireyhtymä on yleisin kehitysvammaisuuden muoto. CP-vamma on kehitysvammaisuuteen yleisesti liittyvä lisävamma. Eniten aineistoa löysin haullla disability and dental.

Luin ensin kaikkien artikkelien otsikot ja sen jälkeen lyhennelmät. Valitsin ensin lyhennelmän perusteella ne artikkelit, jotka olivat tieteellisiin tutkimuksiin perustuvia ja vastasivat tutkimuskysymyksiini. Osaan tutkimuksista perehdyin tarkemmin, ennen kuin varmistuin vastaako tutkimus opinnäytetyöni kriteerejä. Kirjallisuuskatsaukseen tehdyt haut ja valintaperusteet on taulukoitu (ks. liite 3). Tutkimusartikkeleiden joukossa oli kvantitatiivisia eli määrällisiä tutkimuksia, kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimuksia. Kuviossa 4. kuvaan kirjallisuuskatsauksen lähdeaineiston muodostumista



Kuvio 4. Lähdeaineiston muodostuminen kirjallisuuskatsaukseen.

Kirjallisuuskatsauksen sisäänottokriteereihin vastasi 42 tutkimusta. (ks. liite 4). Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneesta aineistosta etsittiin vastauksia tutkimuskysymyksiin. Tutkimusartikkeleissa osa oli kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimuksia ja osa on kvantitatiivisia eli määrällisiä tutkimuksia. Kaikki tutkimukset olivat englanninkielisiä. Tutkimukset olivat toteutettu 21 eri maassa. Kirjallisuuskatsauksessa mukana olevat tutkimukset olivat toteutettu Australiassa (2), Brasiliassa (5), Canadassa (1), Englannissa (7), Hollannissa (2), Intiassa (1) Irlannissa (2), Israelissa (2), Italiassa (1), Kiinassa (2), Krei-

kassa (2), Nigeriassa (1), Tansaniassa (1), Portugalissa (1), Puerto Ricossa (1), Saksassa (1), Skotlannissa (1), Serbiassa (1), Taiwanissa (1), Turkissa (1), USA:ssa (6). Valitut alkuperäistutkimukset analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin mukaisesti. Induktiivinen sisällönanalyysi etenee yksittäisestä yleiseen. (Moule – Goodman 2009: 33; Utriainen – Kyngäs 2007). Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset on taulukoitu (ks. liite 4). Analysoitavaa aineistoa mukaan valikoitui fonttityypillä Tahoma, pistekoolla 11, rivivälillä 1,5 16 sivua materiaalia.

4.2 Aineiston analyysi

Opinnäytetyössäni käytin induktiivista sisällön analyysiä, jota kuvataan aineistolähtöiseksi tavaksi analysoida aineistoa. Analyysiä ohjasivat opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset. Tutkimustulosten analyysi eteni vaiheittain, ensin aineisto pelkistettiin, ryhmiteltiin alaluokkiin ja lopuksi luotiin yläluokka. Tässä opinnäytetyössä käytettiin analyysiyksikkönä tutkimustehtävän mukaisia ajatuskokonaisuuksia, joka voi muodostua sanasta, lauseesta tai muutaman lauseen kokonaisuudesta. Analyysissä kiinnitin huomiota asiayhteyteen, jossa lausuma tai ajatuskokonaisuus esiintyy. Aineiston ryhmittelyssä kävin tutkimustulokset tarkasti läpi. Etsin aineistosta samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa asiaa tarkoittavat ajatuskokonaisuudet ryhmittelin, yhdistin luokiksi ja nimesin luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Löydettyäni tutkimuksista useita eri ilmauksia, silloin muodostin niistä useamman pelkistykseen ja ryhmittelin ne niitä kuvaaviin alaluokkiin. Englanninkielisen aineiston, käänösvaiheessa aineisto muokkaantui melko pelkistettyyn muotoon, joten kovin suuria pelkistyskärsiä ei ollut tarvetta tehdä. Nimesin jokaisen alaluokan mahdollisimman hyvin. Jatkoisin ala- ja yläluokkien muodostamista kunnes ne kuvasivat pelkistetyn tekstin sisältöä. Välillä palasin takaisin, jopa alkuperäistekstiin varmistuakseni, että olin nimennyt luokat riittävän kuvaavalla nimellä. Alaluokkia muodostui 13. Yläluokkia muodostui kolme, kehitysvammaisen suun terveydentila, kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja kehitysvammaisen suun terveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 108–112; Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2007: 135.) Taulukossa 3. on esimerkki aineiston pelkistämisestä, alaluokkien ja yläluokkien muodostumisesta.

Taulukko 3. Esimerkki aineiston pelkistämisestä, alaluokan ja yläluokan nimeämisestä.

Alkuperäinen teksti	Pelkistetty teksti	Alaluokka	Yläluokka
Kehitysvammaisia ohjattiin 1x viikossa 3kk:ajan hampaiden harjauksessa ja hoitajia ja huoltajia informoitiin ja motivoitiin valvomaan hampaiden päivittäistä hoitoa. Harjaus tulokset paranivat niin, että tukituista 48,6 % onnistui puhdistamaan kaikki hampaan pinnat	Ohjatulla hampaiden harjauksella ja hoitajien ja vanhempien opastuksella harjaustulokset paranivat niin, että 48,6 % onnistui puhdistamaan kaikki hampaiden pinnat	Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutukset kehitysvammaisen suun terveydentilaan	Kehitysvammaisen suun terveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä
Tutkimuksen tulos osoittaa, että kehitysvammaiset ja heidän perheensä eivät olleet tyytyväisiä saamaansa hammashoitopalveluun. 13 % oli hyvin tyytymättömiä hammashoidon laatuun 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista potilasta Kommunikointi ongelmat olivat yleisiä Perhe jäi hoidon suunnittelun ulkopuolelle	Kehitysvammaiset ja heidän perheensä eivät olleet tyytyväisiä saamaansa hammashoitopalveluun. 13 % oli hyvin tyytymättömiä hammashoidon laatuun 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista Kommunikointi ongelmat olivat yleisiä Perhe jäi hoidon suunnittelun ulkopuolelle	Hammashoitotilanne Kommunikointi ongelmat Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä	Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit Kehitysvammaisen suun terveydentilaa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä

Taulukossa 4. kuvataan esimerkki pääluokan muodostumisesta. Myös liitteessä 5 kuvaan prosessia tutkimustulosten, pelkistysten, alaluokkien, yläluokkien ja pääluokan muodostumisesta (ks. liite5.)

Taulukko 4. Esimerkki pääluokan muodostumisesta.

Yläluokka	Pääluokka
Kehitysvammaisten hammashoitokäynnit	Kehitysvammaisen suun terveydentila ja siihen vaikuttavia asioita
Kehitysvammaisen suun terveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä	

5 Tulokset

5.1 Kehitysvammaisen suun terveydentila

5.1.1 Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen

Englannissa Leen – Dickinsonin – Skellyn ja Skellyn (2009) mukaan kehitysvammaisten vanhemmista 18 prosenttia uskoi heidän lapsellaan olevan reikiä hampaissa, 19 %:lla oli ollut hammassärkyä. 17 %:lla särky oli vaatinut kipulääkitystä. 3 % oli joutunut olemaan pois koulusta hammassäryn vuoksi.

Turner – Sweeney – Kennedy – Macpherson (2008) tutkivat Englannissa vuonna 2005 kehitysvammaisten olympialaisiin osallistuvien kehitysvammaisten suun terveydentilaa. Alle 35-vuotiaiden kehitysvammaisten suun terveydentila oli hyvä, eikä poikennut verrokkiryhmän suun terveydentilasta. Kehitysvammaisten suun terveydentila huonontui iän myötä. Vanhemmilla kehitysvammaisilla oli enemmän hammassairauksia kuin nuoremilla. Yli 35-vuotiailla oli lähes kolme kertaa niin paljon puuttuvia hampaita kuin 16–35-vuotiailla. Samankaltaiseen tulokseen päätyi myös Kavvadia – Dent – Gizani – Mamali – Nassika (2008), iän myötä kreikkalaisilla kehitysvammaisilla DMFT -indeksi nousi. DMFT- indeksi = D = decayed, M = missing, F = filled, T=teeth indeksi, DMFT-indeksi kuvaa pysyvien hampaiden reikiintyneiden (D), tai reikiintymisen takia poistettujen (M) hampaiden tai paikattujen hampaiden (F) määrää. Pikkukirjaimin kirjoitettuna kyse on maitohampaista (Le Bell – Autti – Meurman – Murtomaa 2006.) Myös Seirawanin Schneidermanin – Greenen – Mulliganin (2008) tutkimuksen mukaan amerikkalaisilla kehitysvammaisilla reikiintyminen lisääntyi iän myötä. Kehitysvammaisilla oli Jounghin, von Houtemin – von der Scoofin – Residan – Broersin (2008) mukaan runsaasti paikkaamattomia reikiä hampaissa Taulukossa 5. ja 6. kuvataan hampaiden reikiintymistä.

Taulukossa 5. kuvataan kehitysvammaisten hampaiden reikiintymistä prosentteina.

Taulukko 5. Kehitysvammaisten hampaiden reikiintyminen, prosentteina.

Tutki- ja/maa	N	Ikä vuosi- na	Ei rei- kiä/paikkoja	Rei- kiä	Paikattu	Poistettuja hampaita
Turner ym. Englanti	N=1033	16–35 35	77 % 7 %			78 % enemmän kuin verrokkiryhmällä
Joungh ym. Hollanti	N=61	4–12	29,5 %	57,4 %		
Rodrigues dos Santos Brasilia	N=54 CP- vammaista N=58 verrokki ryhmä	2–21	13,8 % 46,4 %			
DeMattei ym. USA	N=39 autistia N=16 kehitys- vammaisia	2,6–5 9–21		21 %	15 %	
Pradhan ym. Australia	N=267 kehitys- vammaista			16,9 %	paikat- tu/poistettu 76,3	

Cichonin (2011) 10 vuotta kestäneen seurannan mukaan karioituminen ei ole erityisesti Down-henkilöiden ongelma, vaikka karioituminen lisääntyi Down-henkilöillä iän myötä (ks. taulukko 6). Myös Chengin – Leungin – Corbetin – Kingin (2007) mukaan Down-henkilöillä oli kariesta verrokkiryhmää vähemmän.

Italian kehitysvammaisten olympialaisissa tutkittavat jaettiin Down-henkilöihin ja muihin kehitysvammaisiin. Tarkoituksena oli kartoittaa suunterveydentilaa vuosina 2003, 2004 ja 2005. 20 %:lla (N=341) oli kokemuksia hammassärystä. 27 %:lla oli hoidon tarvetta. 23 % tarvitsi ei-kiireellistä hoitoa ja 50 % tarvitsi kiireellistä hammashoitoa. Muilla kehitysvammaisilla (ei Down) oli enemmän paikkaamattomia reikiä. Eroa ryhmien välillä ei ollut paikattujen tai poistettujen hampaiden osalta (Dellavia – Allievi – Pallavera – Rosati ja Sforza (2009). Myös Fungin – Lawrencen ja Allisonin (2008) mukaan Down-henkilöille oli tehty vähemmän korjaavaa hammashoitoa kuin heidän sisaruksilleen.

Taulukossa 6. kuvataan kehitysvammaisten hampaiden reikiintymistä DMFT- indeksin avulla.

Taulukko 6. Kehitysvammaisten hampaiden reikiintyminen DMFT-indeksillä kuvattuna.

Tutkija/maa	N	ikä vuosina	DMFT	Paikkaamattomat reikiintyneet hampaat %
Seirawan ym. USA	N=102 kehitysvammaisia	37	14	65 %
Kavvadia ym. Kreikka	N=87 kehitysvammaisia	12 21	2,1 8,9	86 %
Cichon Saksa	N=25 Down	≤15 ≥16	8 17,49	
Dellavia ym. Italia	N=341 kehitysvammaista	16–54		10,2 %
Oredugha Nigeria	N=70 kehitysvammaista N=52 verrokki ryhmäläistä	4–19	dmft 1,03±2,5 DMFT 1,3±2,94 dmft 0,21±0,65 DMFT0,13±0,47	

Rodrigues dos Santos – Biancardi – Celiberti de Oliveira – Guaré (2009) kartoittivat reikiintymisen esiintymistä CP-vammaisilla. Alle 7-vuotiaiksi CP-vammaisten ryhmällä ja verrokkiryhmällä ei ollut eroa reikiintymisessä. Sen jälkeen CP-vammaisten lasten reikiintyminen kaksinkertaistui verrokkiryhmään verrattuna. CP vammaisilla oli enemmän reikiä, paikattuja ja poistettuja hampaita (ks. taulukko 5). Myös Oredugba (2011) toteaa, että DMFT -indeksi oli korkeampi CP-vammaisten ryhmässä (ks. taulukko 6).

DeMattein – Cuvon ja Maurizion (2007) mukaan autistisilla lapsilla on suurentunut riski suusairauksiin; riskin suuruus kuitenkin jää epäselväksi ja tarvitsisi lisätutkimusta. (ks. taulukko 5).

Gaion – Moysesin – Bisinellin – Francan – Moysesin (2010); Kavvadian – Dentin – Gizanin – Mamalin – Nassikan (2008) mukaan alemman koulutusasteen vanhempien vammaisilla lapsilla oli enemmän kariesta ja ientulehdusta kuin korkeammin koulutettujen vanhempien lapsilla.

Karieksen esiintyvyyttä verrattiin fyysisesti vammaisten tai kehitysvammaisten asumismuotoon. Kehitysvammaisen ikä ja huono suuhygienia lisäsi hampaiden paikkojen määrää. (ks. taulukko 5). Suurempi riski reikiintymiseen liittyi ikään, ei suuhygieniaan. Asumismuoto ei vaikuttanut reikiintymisen esiintyvyyteen. Reikiintymisen riskitekijät olivat epäterveelliset ruokailutottumukset sekä erityisesti makeiden juomien nauttiminen ja hammashoitolassa käyntien tiheys. Mitä korkeampi kehitysvammaisen avuntarve oli, sitä enemmän häneltä oli poistettu hampaita. Vähän apua ja paljon apua tarvitseville kehitysvammaisilla oli poistettu enemmän hampaita, kuin keskivaikeasti kehitys-

vammaisilta. Reikiintymiseen ei vaikuttanut suuhygienian taso tai hoitajien antaman hoidon määrä. (Pradhan – Slade – Spencer 2009). Sen sijaan Aytepe – Tuna – Ilhan – Ozdas – Yamac (2009) totesivat, että laitoksissa asuvilla kehitysvammaisilla oli vähemmän reikiä kuin kotona asuvilla. Seirawanin ym. (2008) mukaan hammassärkyä oli ollut enemmän asuntolassa asuvilla kuin kotona asuvilla. Hammashoitokäyntejä asuntolassa asuvilla oli viimeisen kuuden kk:n aikana ollut enemmän kuin kotona asuvilla.

6–12-vuotiaden kehitysvammaisten lasten ravinnon ja hampaiden harjauksen vaikutusta reikiintymiseen kartoittaessaan Liua – Chena – Tanga – Chenb – Tsaic – Huange (2010) huomioivat, että vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja 67,37 %:lla (N= 535). Heidän hampaansa olivat paremmassa kunnossa kuin itse harjaavilla. Pahimmat reikiintymisen riskitekijät olivat usein toistuva makeisten syönti ja puutteellinen kyky harjata hampaita.

Hammasterveydessä oli myös suuria alueellisia eroja. Esim. Iso-Britanniassa tehdyssä tutkimuksessa Skotlannista ja Walesista kotoisin olevien kehitysvammaisten hampaat olivat kaksi kertaa huonommassa kunnossa kuin muualla Iso-Britanniassa. (Turner ym. 2008).

Doshi – Burge – Fiske – Phil (2009) tutkivat Bangdales-nimisen päivätoimintakeskuksen asiakkaana olevia kehitysvammaisia. Asiakkaat olivat eteläaasialaistaisia. Heidän suunhoitotottumuksensa olivat puutteellisia. Suuhygienia oli huonolla tasolla. Hampaita värjäävää Betal-pähkinää käytettiin yleisesti. Hammashoitokäynnit olivat lähinnä oirelähtöistä hoitoa.

5.1.2 Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet

Kehitysvammaisten lasten vanhemmille tehdyssä kyselyssä kävi ilmi, että lapsilla oli esiintynyt ienverenvuotoa ja pahaa hajua hengityksessä (Slack-Smith – Ree – Leonard 2010). Turnerin ym.(2008) mukaan kehitysvammaisilla oli paljon plakkia, (bakteeripeite) ja ientulehdusta Myös Dellavia – Allievi – Pallavera – Rosati – Sforza (2009) toteivat kehitysvammaisten olympialaisiin osallistuvilla merkkejä ientulehduksesta. Doshin (2009) mukaan kehitysvammaisista oli kiinnityskudossairauksia runsaasti Kavvadian ym. (2008) mukaa kehitysvammaisista yli puolella oli kiinnityskudossairauksien hoidontarvetta (ks. taulukko 5).

Taulukko 7. Kehitysvammaisten kiinnityskudossairaudet.

Tutkija maa	N	Plakkia hampaissa	Ienverenvuotoa/ientulehdusta	Pahaa hajua hengityksessä	Kiinnityskudossairautta
Slack-Smith ym. Australia	N=47		16 %	20 %	
Turner ym. Englanti	N=1033	Paljon plakkia 10 % Kohtalaisesti 37 %	62 %		
Dellavia ym. Italia	N=341		60 %		
Doshi ym. Englanti	N=58				88 %
Kavvadia ym. Kreikka	N=87				60,56 %
Oredugba Nigeria	N=72 CP-vammaista N=52 verrokkia	29 % 11,4 %			
DeMattei ym. USA	N=39 autistia	85 %	63 %		

Oredugban (2011) mukaan CP-vammaisten ryhmässä suuhygienia oli huonompi, kuin verrokkiryhmässä CP-vammaisten suuhygienia huonontui iän myötä. Myös autisteilla esiintyi runsaasti plakkia ja ientulehdusta. (ks. taulukko 7). Koulukodissa asuvilla autis-

tisilla lapsilla oli enemmän ientulehdusta kuin kotona asuvilla (DeMattei ym. 2007). Seirawan ym. (2008) toteavat ettei bakteeripeitteen määrällä ollut yhteyttä iän, rodun, sukupuolen tai asumismuodon kanssa.

Sekellarin – Arapostathisin – Konsatantinidisin (2006) tutkimuksessa vertailtiin kolmea ryhmää (N=267, Down-henkilöä N= 70, CP-vammaisia N=76 ja verrokkiryhmäläisiä N=121) Down-henkilöillä ja CP-vammaisilla oli enemmän kiinnityskudossairautta, plakkaa, ienverenvuotoa sekä enemmän syventyneitä ientaskuja. Vertailtaessa Down-henkilöitä, CP-vammaisia ja verrokki-ryhmää keskenään, Down-henkilöillä oli 4–6mm syviä tai syvempiä ientaskuja enemmän kuin CP-vammaisilla tai verrokkiryhmällä. Vastaavasti CP-vammaisilla oli syvempiä taskuja, kuin verrokkiryhmällä. Down-henkilöillä oli ientaskuissa huomattavasti enemmän kiinnityskudossairautta aiheuttavia mikrobeja, verrattuna muihin ryhmiin. Myös Zigmondin ym.(2006) tulokset osoittivat, että verrokkiryhmän kanssa samanlaisesta suuhygieniasta ja ikenien lähtötilanteesta huolimatta Down-henkilöillä oli enemmän kiinnityskudossairauksia. Kiinnityskudossairauden esiintyvyydessä, laajuudessa ja vakavuudessa oli myös eroja. Alaetuhampaissa ja ensimmäisessä yläposkihampaassa oli yleisimmin kiinnityskudosvaurioita, ja näillä alueilla se oli pidemmälle edennyt. Down-henkilöt menettivät huomattavasti enemmän hampaita, kuin verrokkiryhmät. Kliinisessä ja röntgenologisessa tutkimuksessa todettiin, että paikallinen, aggressiivinen kiinnityskudossairaus on tyypillinen Down-henkilöillä. Heikentyneellä suuhygienialla oli suhteellisen vähän merkitystä kiinnityskudossairauden synnysssä. Downin oireyhtymään liittyvällä immunologisella poikkeavuudella on suuri merkitys kiinnityskuduskadon etenemiseen.

Morinushi – Lopatin – Nakao – Kinjoy (2006) vertailivat keskimääräiseltä iältään 7,6-vuotiaiden Down-lasten ja verrokkiryhmän välillä bakteeripeitteen määrää, ientulehduksen ja ientaskujen syvyyttä. Down-lapsilla ientulehdusindeksi ei merkittävästi muuttunut, kun sitä verrattiin ikään. Vertailtaessa terveisiin lapsiin Down-lapsilla oli enemmän ientulehdusta, vaikka bakteeripeitteen määrässä ei ollut eroja. Ientaskujen syvyys ja määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä. Tutkimuksen tuloksesta voidaan päätellä, että Down-lapsilla on suurempi riski kiinnityskudossairauksiin, koska heillä on jo lapsena huomattavasti enemmän ientulehdusta.

5.1.3 Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila

Winter – Baccaglioni – Tomar – Scott (2008) vertailivat purentavirheiden yleisyyttä Down-henkilöillä, CP-vammaisilla, muuten kehitysvammaisilla, liikuntavammaisilla ja verrokkiryhmän välillä (N=16445). Tutkimuksen tulos osoittaa, että eniten purentavirheitä oli Down-henkilöillä. Toiseksi eniten purentavirheitä oli CP-vammaisilla. Muilla kehitysvammaisilla oli kolmanneksi eniten purentavirheitä. Down-henkilöillä on kaapeampi yläleuka, yleisin purentavirhe oli avopurenta ja Angle III. Avopurennassa ylä- ja alahampaat eivät ole kosketuksessa toisiinsa, vaikka niiden pitäisi olla. Anglen luokissa purentavirheet jaetaan kolmeen luokkaan. Angle I:ssä ylä- ja alahammaskaarten keskinäinen suhde on normaali. Angle II:ssa alahammaskaari on normaalia taempana. Angle III:ssa alahammaskaari on normaalia edempänä. (Meurman – Murtomaa – Le Bell – Autti 2003: 588) CP-vammaisilla yleisimpiä purentavirheitä olivat Angle II, puuttuvat hampaat ja etuhampaiden diasteemat (kahden vierekkäisen hampaan välinen rako). Samanlaisiin tuloksiin päätyi Oredugba (2011) vertailtuaan 4–19-vuotiaiden CP-vammaisten (N=72) ja verrokkiryhmän (N=52) purentaa. CP-vammaisten ryhmästä Angle II:n purentaa löytyi enemmän. Myös hampaiden ahtaus ja suuremmat välit olivat CP-vammaisilla yleisempiä. Tutkimus osoittaa, että kehitysvammaisilla on enemmän purentavirheitä kuin verrokkiryhmillä.

Ainoastaan syväpurentaa (vaurioittaa yläleuan etualueen suulaen puoleista ientä) oli verrokkiryhmässä enemmän. Kavvadian (2008) mukaan kreikkalaisilla nuorilla kehitysvammaisilla oli oikomishoidontarvetta 58:lla %:lla (N=87). Eniten heillä oli ristipurentaa ja avopurentaa. Kukaan nuorista ei ollut saanut oikomishoitoa. Doshi ym. (2009) toteavat, että lontoolaisilla kehitysvammaisilla maahanmuuttajanuorilla purentavirheitä löytyi 53:lta %:lla (N=52).

Mellara ym. (2011) löysivät Down-potilaiden hampaita tutkiessaan vähintään joka neljänneltä ainakin yhden hammaspoikkeavuuden. Tutkijat suosittelivat, että Down-potilaista otettaisiin röntgenkuvat, jotta poikkeavuudet voitaisiin diagnostisoida hyvissä ajoin. Sen sijaan Cheng – Lueng – Corpet – King (2007) eivät löytäneet merkittävää eroa hampaiden poikkeavuuksien osalta vertaillessaan Down-henkilöiden ja verrokkiryhmän hampaita. He löysivät kuitenkin 21:tä Down-henkilöltä (N=65) 1–2 tappihammasta.

DeMattein – Cuvon – Maurizion (2007) mukaan autisteilla 44:llä %:lla (N=39) näkyi vaurioita hampaiden narskuttelusta. Viidellä prosentilla hampaiden puhkeaminen oli myöhässä tai heiltä puuttui hampaita. Suuinfektioita tai suun kehityshäiriöitä ei tutkimuksessa löytynyt. 23:lla %:lla oli hampaisiin liittyvä ja kahdella prosentilla poskiin, huuliin, kieleen tai ikeniin liittyviä vaurioita. Tutkimustuloksen mukaan kotona asuvilla alle kouluikäisillä autisteilla, ilmeni enemmän narskuttelua kuin verrokkiryhmällä (N=16). Seirawan ym. (2008) totesivat, että hampaiden kulumisella ei ollut yhteyttä ikään, rotuun, sukupuoleen tai asumismuotoon. DeMattein ym. (2007) mukaan verrokkiryhmän kehitysvammaisilla oli enemmän suusairauksia ja poikkeavuuksia syljenerityksessä kuin autisteilla. Doshi (2009) totesi hampaiden kuluneisuutta 48:lla %:lla ja hammastraumoja 42:lla %:lla (N=52). Oredugba (2011) löysi ainoastaan CP-vammaisilta lohjenneita hampaita.

Seirawan ym.(2008) mukaan kehitysvammaisilta löytyi leukoplakiaa neljällä %:lla (suun limakalvon valkoinen muutos, johon liittyy pieni riski sairastua myöhemmin suusyöpään). Leukanivelvaivoja löytyi 10:ltä %:lta (N=102). Turner ym. (2008) totesivat pehmytkudos muutoksia yhdeksällä prosentilla (N=1033) ja Dellavian ym. (2009) mukaan limakalvomutoksia oli kolmella prosentilla kehitysvammaisista (N=341).

5.2 Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit

5.2.1 Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä

Slack-Smith ym. (2010) totesivat, että hammashoidon saatavuudessa oli eroja. Leen ym. (2009) mukaan erityisopetusta saavien lasten vanhemmat kokivat, että on edelleen olemassa esteitä erityisopetusta saavien lasten hammashoidon saatavuudessa.

Englantilaisista kouluikäisistä kehitysvammaisista lapsista 90 % (N=212) oli Leen ym. (2009) mukaan käynyt hammaslääkärissä. 39 % oli hoidettu yleishammaslääkärillä. Sairaalaolosuhteissa oli hoidettu kahdeksan prosenttia. Julkisessa hammashoidossa oli käynyt 21 %. Lapsista 21 % oli käynyt säännöllisesti kouluhammaslääkärin vastaanotolla. Myös Slack-Smith ym. (2010) mukaan suurin osa australialaisista lapsista oli käynyt säännöllisesti hammastarkastuksissa. Sen sijaan Seirawan ym. (2008) USA:ssa

tehdyssä tutkimuksessa 25 % (N=102) kehitysvammaisista ei ollut käynyt hammashoidossa lähimmän vuoden aikana. (Fung ym. 2008) vertaili Down-henkilöiden ja heidän sisarustensa hammashoitoa. Vuosittaisissa hammastarkastuksissa Down-henkilöt kävivät hieman säännöllisemmin kuin heidän sisaruksensa.

Kehitysvammaiset lapset käyvät hammaslääkärin vastaanotolla muita lapsia myöhemmin. Syiksi Chi ym. (2007) mainitsevat, että kehitysvammaisten vanhemmilla on paljon muita, ehkä akuutimpia ongelmia hoidettavanaan. Myös Slack-Smith ym. (2010) kertovat, että muut lääketieteelliset ongelmat siirtävät hammashoitoa myöhäisempään ajankohtaan. Heidän haastattelemansa äiti kuvasi kehitysvammaisen lapsen kolmea ensimmäistä vuotta istumiseksi autossa matkalla vastaanotolta toiselle. Isoveli oli myös kyydissä. Hänen mielestään se ei ollut laadukasta lapsen elämää. Hammashoidon myöhäisellä ajankohdalla oli usein seurauksena se, että jouduttiin turvautumaan kiireelliseen hammashoittoon. Sen sijaan käynti perusterveydenhoidossa aikaisti ensimmäistä hammashoitokäyntiä. Jos perheeseen kuului muita lapsia, kehitysvammaisen lapsen ensimmäinen hammashoitokäynti aikaistui. Chin ym. (2007) mukaan Iowalaisten (USA) kehitysvammaisten lasten ensimmäisen hammashoitokäynnin syy on akuuttihoito 14 % (N=5391) yleisemmin kuin muilla lapsilla.

Keskimääräinen ensimmäinen käynti hammaslääkärillä oli n. 11,4-vuotiaana. Mitä nuorempana oli käyty ensimmäisellä hammashoitokäynnillä, sitä parempi suuhygieniä nuorella oli. (Kavvadia – Dent – Gizani – Mamali – Nassika (2008). Joungh von Houtem – von der Scoof – Resida – Broersin. (2008) mukaan hollantilaiset kehitysvammaiset lapset olivat käyneet säännöllisemmin hammastarkastuksissa, kuin etnisesti vähemmistöön kuuluvien ryhmien kehitysvammaiset lapset.

Kavvadia ym. (2008) totesivat, että pitkällä etäisyydellä kodin ja hammashoitolan välillä oli myöhäistävä vaikutus kehitysvammaisen ensimmäisen hammashoitokäynnin ajankohtaan. Yli puolet kehitysvammaisten vanhemmista kertoi vaikeuksista päästä hammashoittoon. 16 %:lla syynä oli hammashoitolan kaukainen etäisyys (N=87). Lapsia hammashoittoon omalla autolla kuljettaneista vanhemmista, yksi kymmenestä kertoi parkkipaikan löytymisen tai kuljetuksen hammashoitolaan muodostuvan esteeksi hammashoitopalvelujen käytölle. (Lee ym. 2009). Myös Slack-Smith ym. (2010); Owens – Mistry – Dyer (2011); Scabler ym. (2011) mukaan potilaalla pitäisi olla mahdollisuus

valita hammashoitola sijainnin mukaan. Liikkuminen kehitysvammaisen lapsen kanssa paikasta toiseen voi olla haasteellista. Parkkipaikan läheisyydellä on iso merkitys etenkin, jos potilas hoidetaan nukutuksessa.

Slack-Smith yms. (2010) tutkimuksessa vanhemmat toivoivat, että hoitoon pääsisi nopeammin. Vanhemmat olivat käyttäneet yksityisiä hammashoitopalveluja, ettei tarvinnut jonottaa pitkään hammashoittoon pääsyä. Pitkä odotusaika oli muodostunut hammashoidon esteeksi 40:llä %:lla (N=47). Owens ym. (2011: 21). mukaan hammashoitoloissa oli ollut liikuntaesteitä. Esteetön pääsy hammashoitolaan on välttämättömyys. Hissin olemassa olo on esimerkiksi pyörätuolipotilaalle esteettömän liikkumisen edellytys.

Aikojen tulisi olla järjestettävissä kehitysvammaisen ja perheen ryhtiin. Hoitoaikoihin toivottiin enemmän joustavuutta (Slack-Smith ym. 2010). Owens ym. (2011) toteavat, että hyvin valitulla hoitoajankohdalla on autistiselle henkilön hoidon onnistumisen kannalta suuri merkitys. Hammashoitoajan sopimattomuus kehitysvammaiselle asiakkaalle muodostui 18 %:lle (N=212) hoidon esteeksi (Lee ym. 2009).

Tutkimuksen tuloksissa kehitysvammaisten huoltajat kertovat, että ei ole ollut mahdollista valita hammaslääkärinä, jonka kanssa yhteistyö oli toiminut. Hammashoitopaikan ja henkilökunnan tuttuus on hyvin tärkeää kehitysvammaisille potilaalle (Owens ym. 2011). Kehitysvammaisen lapsen vanhemmat näkivät positiivisena mahdollisuutena lapsen siirtymisen kouluun ja kouluhammaslääkärin palvelujen piiriin. Heidän mielestään lasten hammashoito onnistuu helpommin tutussa ympäristössä ja tutun hoitohenkilökunnan toimesta (Slack-Smith ym. 2010.) Etnisellä taustalla voi olla vaikutusta siihen, kumpaa sukupuolta ja mitä etnistä ryhmää potilas haluaisi hammaslääkärinsä olevan. Doshi ym. (2009) mukaan 86:lle %:lle (N=52) oli ensiarvoisen tärkeää, että hammaslääkäri olisi nainen ja samaa etnistä taustaa kuin potilas.

Vastaanotolla odotustilan tulisi olla miellyttävä. Tärkeää on myös, ettei kehitysvammaisen potilas joudu odottamaan pitkään odotustilassa vastaanotolle pääsyä (Slack-Smith ym. 2010). Scamblerin ym. (2011) mukaan hoitoon on varattavan riittävästi aikaa. Ajan riittävyys mahdollistaa luottamuksellisen potilassuhteen luomisen ja luo mahdollisuu-

den selvitä hoidosta ilman rauhoittavaa lääkitystä. Aikaa tarvitaan myös esitietojen selvittämiseen ja läheteiden kirjoittamiseen (Owens ym. 2011).

5.2.2 Hammashoitotilanne

Garza ym. (2009) mukaan nuoret kehitysvammaiset eivät olleet tyytyväisiä saamaansa palveluun hammashoitolassa. 13 % (N=18) kehitysvammaisista ja heidän huoltajistaan oli erittäin tyytymättömiä saamaansa palveluun. 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista asiakasta. Kehitysvammaisten perheet kokivat, ettei heitä otettu mukaan hoidon suunnitteluun (Slack-Smith ym. 2010). Vanhemmat kertoivat, että kunnallisessa hammashoidossa ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaisen hampaita ja siksi he olivat valinneet yksityiset palvelut. Vanhempien mielestä moni hammaslääkäri tarvitsisi lisäkoulutusta ja kokemusta kyetäkseen hoitamaan kehitysvammaisia potilaita.

Joungh ym. (2008) arvioivat ei-laitoshoidossa olevien kehitysvammaisten lasten suun-terveydentilaa ja hoidontarvetta Hollannissa. Lapsista yhteistyöhaluisesti käyttäytyi kolme prosenttia, passiivisesti seitsemän prosenttia ja epäröivästi 25 %. Yhteistyöhaluttomasti käyttäytyi 39 % ja viittä (N=61) lasta ei kyetty tutkimaan lainkaan.

Prangnell ym. (2008) kuvaavat tapaustutkimuksessa 54-vuotiasta Billiä, joka oli lievästi kehitysvammaisen ja asui tuetussa asumisyksikössä. Hän kärsi vaikeasta hammashoitoon liittyvä ahdistuneisuudesta. Aikaisempi hammashoito oli tehty vuosia sitten anestesiasa. Hoitotilannetta pyrittiin muuttamaan niin, että Bill ei kokisi ahdistusta. Kognitiivisella (tiedolliset taidot) käyttäytymisterapialla pyrittiin kyseenalaistamaan automaattiset negatiiviset ajatukset. Valmistettiin Flash-kortit, joilla vahvistettiin kognitiivisesti potilaan voimavaroja selvitä ahdistavasta tilanteesta. Korteissa oli esim. lauseita: minä tiedän mitä hoidon aikana tapahtuu, minä saan heidät lopettamaan, jos niin tahdon ja hoidon jälkeen, enkö selvinnytkin hyvin? Billin kanssa sovittiin myös, että hän voi nostaa kätensä merkiksi, jos hän haluaa keskeyttää hoidon. Istuntojen aikana Billiä keuhuttiin. Harjoitus kertojen myötä kehuja vähennettiin. Istunnot olivat alussa lyhyitä, niitä pidennettiin pikkuhiljaa. Välillä pidettiin rentoutustuokioita. Progressiivisella lihasrelaksaatiolla vahvistettiin ajatusta siitä, että hän voi selvitä ahdistavasta tilanteesta. Hammashoitokäyntejä harjoiteltiin kaksi kertaa viikossa. Tutkimus osoitti, että kognitiivisella

tukemisella voidaan kehitysvammaisen ahdistuneisuutta vähentää ja saadaan ainakin vähemmän haasteelliset hoidot onnistumaan ilman anestesiaa. Slack-Smith ym. (2010) toteavat, että on tärkeää työskennellä pienen lapsen kanssa ja rakentaa silloin luottamusta. Myöhemmin tapahtuvalla hammashoidolla on tuolloin huomattavasti paremmat mahdollisuudet onnistua.

Shapiro – Sgan-Cohen – Parush – Melmed (2009) tutkivat aisteihin vaikuttavien ympäristömuutosten vaikutusta kehitysvammaisten ahdistuksen kokemukseen hammashoitotilanteessa. Tutkimuksessa käytettiin erialaisia valoja, rauhoittavaa musiikkia, värinää (basso musiikki kytkettynä hoitotuoliin) ja aromaterapiaa. Tutkimuksessa käytettiin myös ns. ”perhosen kosketusta”, joka tarkoitti, että lapsen päälle asetettiin röntgenkuvauksissa käytettävä lyijyesiliina. Tutkimuksessa rekisteröitiin ihoelektrodeiden avulla rektioita. Sydämen sykettä seurattiin. Vastaanottoaika videoitiin ja kaikki negatiiviset reaktiot koodattiin. Tutkimuksen tulos osoitti, että molemmat ryhmät, sekä kehitysvammaiset että verrokkiryhmäläiset, hyötyivät aisteihin sovelletusta ympäristöstä. Kehitysvammaiset hyötyivät kuitenkin siitä enemmän.

Vanhemmat toivoivat, että hammashoitohenkilökunta miettisi, voisiko hoidon suorittaa pyörätuolissa, jos hoito on hammashoitotuolissa hankalaa (Slack-Smith ym. 2010).

Erikoishammashoidon tiimi nosti esille Scamblerin ym. (2011) mukaan hoidon tarjoamisen siellä, missä vammaiset ovat. (hoitokodit, kunnalliset hoitolaitokset ja liikkuvat hoitoyksiköt). Kotiin hoitoa tarjottaessa täytyy olla hyvin hienotunteinen.

5.2.3 Anestesiaan lähettämisen perusteet

56:lla %:lla anestesiahoitoon lähetetyistä lähettämisen syy oli potilaan yhteistyökyvyn puute. Yhdeksällä prosentilla lähettämisen syy oli kiireellinen hoito ja 17 %:lla potilaan ikä suhteessa hampaan poistojen määrään. Vanhempien tahto oli lähettämisen syynä seitsemällä prosentilla (N=47). Hoitoon lähetetyillä oli akuutti hoidontarve ja hoitamattomat hampaat. Anestesiaan lähettäminen ei ollut systemaattista. Monet vanhemmat kertoivat Slack-Smith ym. (2010) tutkimuksessa, että jopa helpot toimenpiteet oli tehty nukutuksessa. Petrovic ym. (2008) toteavat tutkimuksessaan, että anestesiassa tapahtuva kiireellinen hammashoito johtaa usein ennenaikaiseen hampaattomuuteen, joka heikentää kehitysvammaisten terveyttä. Pyrkimyksenä pitäisi olla suunterveyden ylläpito niin, että välttyttäisiin turhilta anestesiahoidoilta. Pradhanin (2009) mukaan kehitysvammaisuuden vaikeusasteella ja anestesiassa tehdyllä hammashoidolla oli lisäävä vaikutus poistettujen hampaiden määrään.

5.2.4 Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisen hammashoidossa

Turnerin – Sweeney – Kennedyn – Macphersonin (2009) mukaan kehitysvammaisten onnistunut hammashoitokäynti edellyttää hoitohenkilökunnalta tietoa. Hammashoitokäyntien yhteydessä on tärkeää kirjata suun terveystekijöitä kehitysvammaisilta potilailta. Asiakirjoihin kirjattiin yleensä hyvin hoidontarve ja hoidon kiireellisyys. Ruokailutottumuksien, makeiden juomien käytön tai hampaiden harjauksen tehokkuuden kirjaamisessa oli puutteita. Harvoin kirjattiin hoitosuosituksia, tuen tarvetta tai yhteistyötä vanhempien tai hoitajien kanssa. Hammaslääkärin työkokemus kehitysvammaisten parissa lisäsi kirjaamisen tarkkuutta. Ohjeistuksen tarve kehitysvammaisten suun riskienkartoituksesta oli ilmeinen. Huolellisella suun riskitekijöiden kartoituksella voidaan kehittää yksilöllistä hoitoa ja yhteistyötä kehitysvammaisten hoitajien kanssa.

Owens ym. (2011) toteavat, että hoitohenkilökunnan ennakkoluulot voivat muodostua hyvän hoidon esteeksi. Hoitohenkilökunnan tulisi opetella pois lääketieteellisestä ajattelumallista, jossa potilas on objekti. Myös Scabler ym. (2011) ovat sitä mieltä, että hoitohenkilökunnan asenteilla on merkitystä hoidon onnistumisen kannalta. Sosiaalisen ajattelun mallissa ei keskitytä vammaan, vaan siihen, mitä se aiheuttaa sosiaalisessa

ympäristössä. Teorian mukaan palvelut sopeutetaan potilaan tarpeisiin eikä päinvastoin. Painopiste on esteettömässä pääsyssä hoitopaikkaan, henkilöissä, informaatiossa, hoidon vaihtoehtoissa ja kommunikaatiossa. Sosiaalisen ajattelun mallin mukaista ajattelua kuvaa se, että palveluntuottajan on voitettava vamman aiheuttamat esteet, ei potilaan. Ensisijalla hoidossa on aina potilaan tarpeet.

Scamblerin ym. (2011) mukaan osa potilaista olisi voitu hoitaa perushammashoidon toimesta erikoishammashoidon sijaan, jos hoitohenkilökunnalla olisi ollut asiantunte-
musta, ja ajan käyttöä koskevat ongelmat voitaisiin ratkaista.

5.3 Kehitysvammaisen suunhoitoa edistävät ja estävät tekijät

5.3.1 Kehitysvammaisen suunhoitoon vaikuttavia tekijöitä

Dellavia ym. (2009) mukaan 24 %:lla kehitysvammaisista oli jokin yleissairaus ja 30 %:lla oli käytössä jokin lääke (N=341). Siqueira – Santos – Elangovan – Simoes ja Nicolau (2007) mittasivat syljen pH-arvoa Valporoic-lääkkeen (kouristuksia estävä lääke) käytön jälkeen CP-vammaisilla lapsilla. He vertasivat sitä tislattua vettä ja sakkaroosin yhdistelmään. Tutkimus tulos osoitti, että 10 %:n sokeriliuos laski 15 minuutin ajan syljen pH-arvoa ja Valproic-lääke laski sitä 20 minuutin ajan. Sen jälkeen pH-arvo alkoi kohota. Syljen pH-arvo oli 30 minuuttia alle kriittisen pH 5,5 rajan, jolloin tapahtuu kiilteen liukenemistä. Sokeriliuoksen jälkeen syljen pH-palasi lähtötasolle tunnissa, mutta Valporoic-lääkkeen jälkeen se ei ollut palautunut tunninkaan kuluttua. Valproic-lääkitys lisää reikiintymis- ja hampaiden kulumisen riskiä.

Rodrigues dos Santosin ym. (2009) tutkimuksessa kartoitettiin reikiintymisen esiintymistä CP-vammaisilla ja sen vaikutusta omaishoitajan elämän laatuun. CP-vammaisten lasten vanhemmat kokivat elämänlaatussa alhaisemmaksi, kuin verrokkiryhmän vanhemmat. Kaikki CP-vammaisen lapsen omaishoitajat olivat naisia, matalamman koulutustason omaavia ja vanhempia kuin verrokkiryhmän vanhemmat. CP- vammaisen lisäksi perheen taloudellista taakkaa, sillä vain harvat omaishoitajista ilmoittivat työskentelevänsä kokopäiväisesti. Myös Slaks-Smitin ym.(2010) tutkimuksen yhteydessä kehitysvammaisten vanhemmat mainitsevat kustannuskysymykset sekä sähköhammasharjan hankinnan että hintavampien elintarvikkeiden ostamisen yhteydessä. Omaishoitajan elämänlaatua arvioitaessa siihen vaikutti CP-vamman laatu. Mitä enemmän lapsi tarvitsi

apua, sitä enemmän se heikensi omaishoitajan elämänlaatua. CP-vammaisen fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakyvyn liittyvät huolet vähensivät omaishoitajan elämänlaatua. Myös CP-vammaisten hampaiden huono kunto vaikutti negatiivisesti omaishoitajan elämänlaatuun. CP-vammaisen liikkuminen pyörätuolilla lisäsi CP-vammaisen omaishoitajan elämänlaatua.

5.3.2 Kehitysvammaisen kommunikoinnin haasteet

Joungh von Houtem ym. (2008) toteavat, että hammaslääkäreiden mielestä suurin hoidon este oli kommunikaatio-ongelmat (75 %, N=61). Samaa ongelmaa myös kehitysvammaiset itsekin pitivät suurena. Garzan ym. (2009) mukaan kehitysvammaiset toivoivat, että heille puhuttaisiin lyhyitä lauseita, selkeästi ja rauhallisesti. Kehitysvammaiset halusivat myös, että heitä kuunneltaisiin ja he voisivat kysyä asioita, jotka ovat epäselviä.

Owens ym. (2011) mukaan kehitysvammaiseen oikea-aikainen hoito voi estyä kommunikointiongelmien vuoksi. Kehitysvammaisen ei välttämättä osaa ilmaista, että hammasta särkee. Myös Slaks-Smitin ym. (2010) mukaan vanhemmat olivat huolissaan siitä, jos lapsi ei kykene ilmaisemaan hammassärkyä.

Osalla vammaisista lapsista on puutteita kyvyssä ilmaista kipua. Versloot – Hall-Scullin – Veerkamp – Freeman (2008) selvittivät, voidaanko käyttäytymisen perusteella päätellä, onko vammaisella lapsella hammassärkyä. Mittarina käytettiin käyttäytymisen seuranta. Tutkimuksessa seurattiin puremista takahampailla etuhampaiden sijaan, makeisten syömättä jättämistä, itkua syömisen yhteydessä, hankaluuksia ylähampaita harjatessa, hankaluuksia alahampaista harjatessa, ongelmia pureskelussa, pureskelua vain toisella puolella, posken koskettelua, yöllä itkemistä, syljenerityksen lisääntymistä ja käden laittamista suuhun. Tutkimus osoitti, että mittarilla saatiin hyvin selville hammassärky itseään heikosti ilmaisevilla vammaisilla.

5.3.3 Ennaltaehkäisevä hammashoito

Kehitysvammaisten lasten vanhemmat olivat huolissaan lastensa hammashoidosta. Heitä huolestutti reikiintyminen, pahanhajuinen hengitys, hampaiden narskuttelu, mahdollisuus, että lapsi tukehtuu irtoavaan maitohampaaseen, lisääntynyt infektioriski ja joustavien hammashoitopalvelujen puute. Osa vanhemmista kertoi saaneensa hyvin tietoa hampaiden hoidosta hammashoitokäynnin yhteydessä. Toinen kertoi kyllä saaneensa informaatiota oltuaan ensin itse aktiivinen. Omaishoitajat toivoivat saavansa ravintoneuvontaa hammashoitokäyntien yhteydessä. Yksi vanhemmista koki, ettei ollut saanut tietoa hammassairauksien ennaltaehkäisevästä hoidosta. Vanhemmat pitivät ennaltaehkäisevää hammashoitoa tärkeänä. He olivat innokkaita välttämään kariesta ja hammassärkyä etenkin, jos hoito jouduttaisiin suorittamaan nukutuksessa. Vanhemmat toivoivat lisätietoa hampaiden poikkeavuuksista ja lääkkeiden vaikutuksesta hampaisiin. Down-lapsen vanhemmat olivat kaivanneet tietoa siitä, miten oireyhtymä vaikuttaa suuhun (Slack-Smith ym. 2010). Myös Leen ym.(2009) mukaan 44 % (N=212) oli saanut tietoa ja ohjausta hampaiden puhdistamisesta ja harjauksesta. Vain seitsemän prosenttia oli saanut tietoa fluorin hyödyistä, kun taas ravintoneuvontaa oli saanut 56 % vastanneista. Ravintoneuvontaa oli antanut ravintoterapeutti tai kotisairaanhoidaja.

Turner ym. (2008) mukaan alle 35-vuotiaiden kehitysvammaisten suun terveydentila oli hyvä, mutta huononi iän myötä. Syyksi he epäilivät sitä, että huoltajat hoitavat nuorempien kehitysvammaisten hampaita, mutta iän myötä apu ja tuki vähenee. Joungh ym. (2008) mukaan kehitysvammaisten hammashoidon laatu on alhaisella tasolla. Hammaslääkärit olivat sitä mieltä, että kehitysvammaisten hoitajat tarvitsisivat tietoa, kuinka hampaita voidaan hoitaa paremmin kehitysvammaisuudesta huolimatta.

5.3.4 Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutukset kehitysvammaisen suunterveydentilaan

Patil, Hegde-Shetiya, Kakodkar ja Shirahatti (2011) testasivat 10 kuukauden ajan kehitysvammaisille suunnattua ennaltaehkäisevää hoito-ohjelmaa. Siihen sisältyi fluorihoido- ja 1,23 %:lla fluorilla (2–3 kertaa), valvottua harjaamista fluorihammastahnalla, terveys- ja ravintoneuvontaa 1 x kuukaudessa ja tarvittaessa hampaat pinnoitettiin. Korjaava hoito kuului myös ohjelmaan. Ennaltaehkäisevä ohjelma vähensi merkittävästi Lak-

tobasillien, ruokailukertojen, plakin ja Mutans-streptokokkien määrää. Kehitysvammaisista 57 %:lla (N=54) reikiintymisriski pieneni.

Cichonin (2011) tutkimuksessa tehtiin Down-henkilöille tarvittava hammashoito ja ennaltaehkäisevä hoito yksilöllisen tarpeen mukaan. Huoltajille ja Down-henkilöille kerrottiin plakin poiston ja ruokavalion merkitys kariuksen ja kiinnityskudossairauden syntyyn. Heille näytettiin myös, kuinka hampaat puhdistetaan tehokkaasti. Hammaskivi poistettiin ja hampaat puhdistettiin huolellisesti. Lisäksi käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidiinisuihketta kaksi kertaa vuorokaudessa, kahden viikon ajan hammashoitokäynnin jälkeen. Tutkimuksen ajan tutkittavat kutsuttiin neljä kertaa vuodessa suun terveystarkastukseen ennaltaehkäisevään hampaiden hoitoon ja tarvittaessa tehtiin tarpeelliset toimenpiteet. Viimeisellä tutkimuskäynnillä 49,3 %:lla (N=25) tutkimukseen osallistujista löytyi hammaskiveä, vuotavia ja syventyneitä ientaskuja. Vuotavia ja syventyneitä ientaskuja löytyi 37,5 %:lta. 58,3 %:lla oli vähän kiinnityskuduskatoa suhteessa ikään. 25 %:lla tutkimukseen osallistuneesta oli pitkälle edennyt luukato. Tutkimuksen aikana menetettiin 0,5 ≤15-vuotiaiden ryhmässä (N=10) ja ≥16-vuotiaiden ryhmässä 3,8 hammasta (N=15). Tutkimus tulos osoittaa, että hyvin suoritettulla ennaltaehkäisevällä hoidolla voidaan estää kiinnityskuduskatoa Down-henkilöillä. Pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin ja ientulehduksen määrään, ellei myös kotihoitoa saada hyvin toimivaksi. Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli, mitä aikaisemmin se oli aloitettu. Myös Chi ym. (2007) painottivat mahdollisimman nuorena tehdyn ennalta ehkäisevän suunhoidon vaikuttavuutta. Sen sijaan Zigmondin ym. (2006) mukaan ennaltaehkäisevällä hoidolla ei ollut vaikutusta Down-henkilön kiinnityskudossairauden etenemiseen. Heidän mukaansa tulevaisuudessa tarvitaan Down-henkilöille ennaltaehkäisevän hoidon arviointia sekä erilaisia ennaltaehkäiseviä suunnitelmia.

Molina, Leal ja Frencken (2011) vertailivat tutkimuksessaan aikaisempien tutkimusten tuloksia kariuksen ennaltaehkäisyssä. Tutkimukset, joita he vertailivat, olivat hyvin erilaisia. Kahdessa tutkimuksessa oli käytetty klooriheksidiiniä, fluorigeeliä tai -lakkaa. Yksi tutkimuksista käsitteli plakkikontrollia. Ksylitolin käyttö oli yhden tutkimuksen kohteena. Yhdessä tutkimuksessa oli käytetty kattavaa ennaltaehkäisevää hoitoa käyttäen myös pinnoituksia. Kaikilla ohjelmilla karies vähentyi, mutta vaikutukset olivat vähäisiä. Tutkijat peräänkuuluttivat kansainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten

suun terveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle. Tutkimus osoitti, että tarvitaan lisää ja laadukkaampia tutkimustuloksia edistämään vammaisten suunterveyttä.

Klooriheksidiinin käytöstä erityisesti Down-henkilöillä on tehty useita tutkimuksia. Freedmanin – Nunnin – Thomasin – Claffyn ja Kellyn (2011) mukaan eniten hyötyä oli yksi prosenttisen klooriheksidiinigeelin kotikäytössä. Vertailukohteena oli vastaanotolla tehdyt klooriheksidiinilakkaukset. Kiinassa käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidiiniluosta (1 x vrk:ssa) ja yksi prosenttisella klooriheksidiinigeelillä harjattiin aamuin illoin. Plakin määrä väheni 60 % (N=30) ja ienverenvuoto 52 % (Cheng, Leung, Corbetin 2008).

Teitelbaum, Pochapski, Jansen, Sabbagh-Haddad, Santos ja Czlusiniak (2009) vertailivat mekaanisen puhdistuksen ja kemiallisien aineiden vaikutusta Down- lasten hammas biofilmiin. Tutkimuksessa käytettiin fluoria, fluorin ja klooriheksidiiniä yhdistelmää, fluoria, klooriheksidiiniä ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta sekä fluoria ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta. Kaikilla käytetyillä aineilla oli plakkia ja ientulehdusta vähentävä vaikutus. Plakkia vähensi eniten plakkiväriä sisältävät puhdistusaineet, riippumatta siitä, oliko siinä lisäksi fluoria tai klooriheksidiiniä. Ientulehdukseen tehokkaimmin vaikutti yhdistelmä, jossa oli plakkiväriä ja klooriheksidiiniä. Tutkijat päätyivät tulokseen, että Down-henkilöillä olisi tarvetta yhdistää mekaaninen ja kemiallinen hoito hampaiden biofilmin vähentämiseksi.

Bizarran ja Ribeiro (2008) mukaan kehitysvammaisuuteen liittyy monia tekijöitä, jotka hankaloittavat hampaiden huolellista puhdistamista. Opettamalla kehitysvammaisille hampaiden puhdistamista päästiin huomattavasti parempiin harjaustuloksiin. Kolme kuukautta kestävässä tutkimuksessa suuhygienisti opetti ja motivoi kerran viikossa kehitysvammaisia ja heidän hoitajiaan bakteeripeitteiden poistamisessa. Kehitysvammaisten vanhemmille pidettiin yksi terveydenedistämistilaisuus. Tämän tutkimuksen tuloksena bakteeripeitteen määrä laski huomattavasti. Alkutilanteessa vain yhdeksän prosenttia (N=135) kehitysvammaisista osasi puhdistaa plakin pois jokaiselta hampaan pinnalta. Kolmen kuukauden kuluttua 48,6 % kehitysvammaisista onnistui puhdistamaan hampaat jokaiselta harjattavalta pinnalta. Tutkimus osoittaa, että opettamalla, motivoimalla ja valvomalla kehitysvammaisten hampaiden harjausta, yhteistyössä hoitajien ja vanhempien kanssa päästään hampaiden puhdistamisessa huomattavasti paremmalle tasolle. Kahabukan ja Ndalhwa (2006) toteavat, että kaksi kertaa tai useam-

min vuorokaudessa hampaansa harjaavilla kehitysvammaisilla ienverenvuotoa oli vain 29 %:lla (N=100).

5.3.5 Hampaiden harjaaminen

Kahabukan ja Ndalhwan (2006) mukaan suurin osa (N=140) kehitysvammaisista lapsista harjasi hampaansa itse. Osalla kehitysvammaisista harjausta valvottiin tai harjaamisessa auttoi joko vanhemmat tai hoitajat. 75 % harjasi satunnaisesti tai kerran päivässä. Heistä yli puolella oli verenvuotoa ikenistä. Kavvadian ym. (2008) toteavat, että 33,3 % (N=87) nuorista harjasivat itse, vähintään kerran päivässä hampaat. Ainoastaan 26 % hampaiden pinnoista oli puhtaita. Nuorista 71,6 % kuluttivat sokeria korkeintaan kerran vuorokaudessa. Taulukossa 8. kuvaan kehitysvammaisten hampaiden harjausta.

Taulukko 8. Kehitysvammaisten hampaiden harjaus.

Tutkija maa	N	Ikä vuosina	Harjaa itse	Harjausta valvotaan	Harjauksessa autetaan
Kahabuka ym. Tansania	N=140	4–20	65 %	58 %	
Kavvadia ym. Kreikka	N=87	12–21	50,6 %		
Dellavia ym Italia	N=3419	16–54	77 %		
Liu ym. Taiwan	N=535	6–12	81,60 % (keskivaikeasti tai lievästi kehitysvammaista)		67,37 % (vaikeasti kehitysvammaista)

Dellavia ym. (2009) vertailivat Down-henkilöiden ja muiden kehitysvammaisten suuhygieniää. Heistä 77 % (N=3419) harjasi hampaat päivittäin. 18 % harjasi kahdesta kuuteen kertaa viikossa, yksi prosentti harjasi hampaat kerran viikossa. Neljä prosenttia harjasi harvemmin, kuin kerran viikossa hampaat. Down-henkilöiden ja muiden kehitysvammaisten välillä ei ollut merkittäviä eroja harjauksessa

Liun (2010) mukaan vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja (N=535). Heidän hampaat olivat paremmassa kunnossa kuin itse harjaavilla. Suurin osa keskivaikeasti ja lievästi kehitysvammaiset harjasivat hampaansa itse (ks. taulukko 6.)

Slack-Smith (2010) toteaa vanhempien tuoneen voimakkaasti esiin lasten riippuvuuden vanhempien avusta harjauksessa. Osa lapsista nautti hampaiden harjauksesta ja osalle se oli vastenmielistä. Esimerkiksi autistit saattavat käyttäytyä arvaamattomasti harjaus-tilanteessa. Joidenkin kehitysvammaisten suun auki saaminen voi olla haasteellista. Vanhemmat kertoivat jopa pesevänsä lapsensa hampaat hänen nukkuessaan. Myös DeMattei ym. (2007) toteavat, että noin puolella autistisista lapsista oli suunhoitovastaista käyttäytymistä. Jounghin ym.(2008) mukaan 68 % (N=61) hoitajista kertoi yhteistyöongelmista päivittäisen hammashoidon yhteydessä.

CP-vammaisten omaishoitajat toivat esille hampaiden puhdistamiseen liittyvät vaikeudet. CP-vammaisella voi olla suunalueella poikkeavaa herkkyyttä, päänalueen tahattomia liikkeitä, suun patologisia refleksejä tai spastisuutta puremalihaksissa. CP-vammaisen hampaita joudutaan joskus puhdistamaan vastentahtoisesti. Ruokailun jälkeen CP-vammaisen suuhun voi jäädä ruokaa pitemmäksi aikaa (Rodrigues dos Santos ym. 2009).

Kaikilla vanhemmilla ei ollut tietoa sähköhammasharjasta. Ruokailutottumista kyseltäessä vanhemmat kertoivat usein käyttävänsä ruokaa palkitsemiseen. Kustannussyyt tulivat myös esille mietittäessä sähköharjan ostoa tai valittaessa ruokaa. Terveellisempi ruoka on hintavampaa. Pica-ongelmat (syö jotain ruuaksi kelpaamatonta, kuten laastia) mainittiin myös. Yksi vanhempi toivoi neuvoja, koska lapsi söi vain suklaata ja keksejä ja kieltäytyi syömästä lihaa, vihanneksia jne. Ruokaa käytettiin myös rauhoittamistarkoituksiin esim. päähakkaamisen lopettamiseksi Slack-Smith ym. (2010).

5.3.6 Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä

Rodrigues dos Santos ym. (2009) mukaan suun terveydenhuollon ammattilaisten tavoitteena tulisi olla omaishoitajien motivointi. Tehtävä ei ole helppo omaishoitajien kiassa heikompaa elämän laatua, mikä voi heijastua siihen miten omaishoitaja CP-vammaista hoitaa. Terveystenhuollon ammattilaisten on hyvä olla tietoisia asiasta ja pyrkiä tukemaan ja motivoimaan omaishoitajia heidän tärkeässä tehtävässään.

Bizarran ja Ribeiron (2008) tutkimus osoittaa, että opettamalla, motivoimalla ja valvomalla kehitysvammaisten hampaiden harjausta yhteistyössä hoitajien ja vanhempien kanssa päästään hampaiden puhdistamisessa huomattavasti paremmalle tasolle. Myös Chengin ym. (2007) mukaan paremman ennaltaehkäisevän hoidon saavuttamiseksi tarvitaan suun terveydenhuollon, hoitajien ja vanhempien yhteistyötä ja koulutusta.

Turner ym. (2009) painottavat yhdessä laaditun ohjeistuksen tärkeyttä. Ohjeistuksen avulla voidaan kehittää yksilöllistä hoitoa ja yhteistyötä kehitysvammaisten hoitajien kanssa. Myös Doule ja Dalton (2008) toteavat, että hyvällä ohjeistuksella ja moniammatillisella yhteistyöllä voidaan parantaa kehitysvammaisten hammasterveyttä.

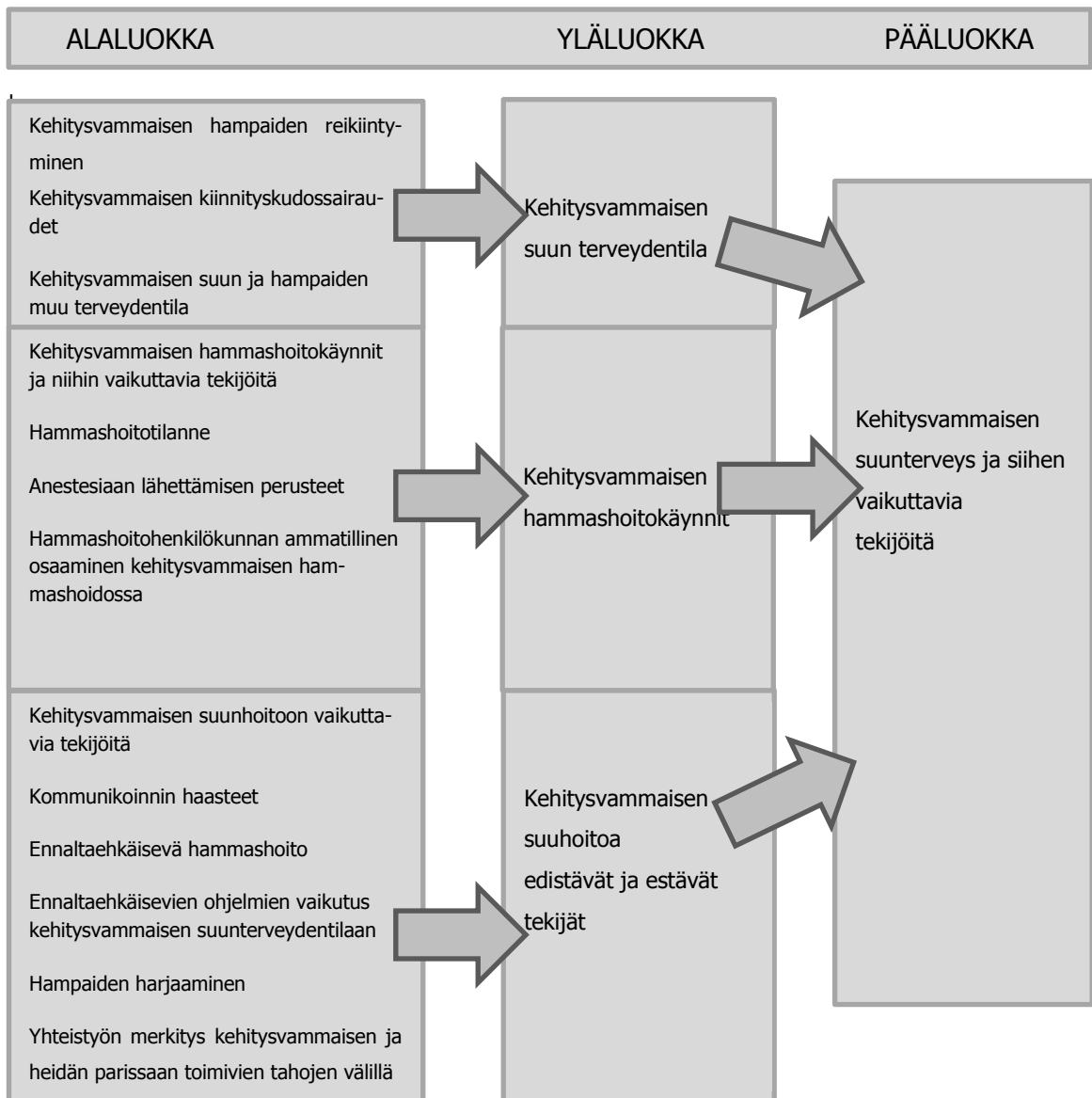
Parempi viestintä ja yhteistyö eri palvelujen välillä voisi olla paras tapa varmistaa, että nuorten kehitysvammaisten hampaiden hyvä terveys voidaan myöhemminkin säilyttää. (Turner ym. 2008).

Cichon (2011) toteaa että, pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin- ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi. Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli, mitä aikaisemmin se oli aloitettu. Chin ym. (2007) mukaan käynti perusterveydenhoidossa aikaisti kehitysvammaisen lapsen ensimmäistä hammashoitokäyntiä.

Slack-Smithin ym. (2010) mukaan kehitysvammaisten vanhemmat toivoivat yhteistyötä eri palvelujen välillä. Vanhemmat toivoivat myös, että informaatiota tulisi eri lähteistä kuten koulusta, hammaslääketieteenlaitokselta, hammashoitohenkilökunnalta ja internetistä. Vanhempien toiveena olivat myös yhtenäiset käytännöt hoidon järjestämisessä.

Lee ym. (2009) toteavat, että suun terveydenhoito pitäisi integroida yleisterveyspolitiikkaan ja sisällyttää jokaisen vammaisen yksilölliseen hoitosuunnitelmaan. Molina ym. (2011) korostivat kasainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten suun terveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle.

Kuviossa 5. kuvaan analyysiprosessin tuloksena syntyneet keskeiset tulokset



Kuvio 5. Opinnäytetyön analyysiprosessin tuloksena syntyneet keskeiset tulokset.

6. Pohdinta

6.1 Opinnäytetyön sisällön ja tulosten tarkastelua

Opinnäytetyön tulosten mukaan kehitysvammaisten hampaiden reikiintyminen on korkeammalla tasolla kuin muun väestön. Lapsuudessa hampaiden terveydentila on hyvä, mutta huononee aikuisuudessa nopeasti. Kehitysvammaisilla on paljon paikkaamattomia reikiä ja hampaita on poistettu enemmän kuin muulta väestöltä. Down henkilöiden reikiintymisestä on ristiriitaisia tuloksia. Cichonin (2011) ja Chengin ym.(2007) tutkimuksen mukaan reikiintyminen ei ole erityisesti heidän ongelmansa, mutta Dellavian (2009) tutkimuksessa eroa muiden kehitysvammaisten ja Down henkilöiden reikiintymisessä ei tullut esille. Teoreettisten lähtökohtien mukaan myös vanhuksilla oli paljon hammashoidontarvetta. (Lowe ym.2007; Vyšniauskaite 2009:37; Pirilä 2003: 100)

Gaion ym.(2010); Kavvadian ym.(2010) mukaan alemman koulutusasteen vanhempien vammaisilla lapsilla oli enemmän reikiä ja ientulehdusta, kuin korkeammin koulutettujen vanhempien lapsilla. Teoreettisissa lähtökohdissa kävi ilmi, että myös vanhusten suun terveydentilaan korkeampi koulutustaso vaikutti positiivisesti (Moelle ym. 2010; Vyšniakaite 2009.) Kirjallisuuskatsauksessa Pradhanin ym.(2009) vertailivat asumismuotoa reikiintymiseen, sillä ei ollut vaikutusta asiaan. Suuhygienian tason vaikutuksesta reikiintymiseen oli tutkimuksissa ristiriitaisia tuloksia. Suuhygienian tasolla ei ollut vaikutusta reikiintymiseen, kun taas Liun ym.(2010) toteavat, että vaikeammin kehitysvammaisten hampaat harjaa huoltaja tai hoitaja ja siksi heidän hampaansa ovat paremmassa kunnossa. Suurin riski reikiintymiseen liittyi ikään ja epäterveellisiin ruokailutottumuksiin.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan, kiinnityskudossairauksia näyttää esiintyvän kaikissa kehitysvammaisten ryhmissä runsaasti. Teoreettisissa lähtökohdissa kävi ilmi, että myös vanhuksilla oli paljon kiinnityskudossairautta. (Vyšniakaite 2009; Lowe ym. 2007; Pirilä 2002; 100). Kehitysvammaisista erityiseksi riskiryhmäksi tutkimuksista nousi Down-henkilöt. Paikallinen, aggressiivinen kiinnityskudossairaus on tyypillinen Down-henkilöillä. Downin oireyhtymään liittyvällä immunologisella poikkeavuudella on suuri merkitys kiinnityskudossairauden etenemiseen. Heikentyneellä suuhygienialla oli vähäinen merkitys kiinnityskudossairauden synnyssä. (Sekellari ym.2006; Zigmond ym.2006; Morinushi ym. 2006)

Kehitysvammaisilta löytyi purentavirheitä enemmän kuin muulta väestöltä. Down-henkilöillä puuttuvat hampaat ja tappihampaat ovat yleisiä. Autisteilla hampaiden narskuttelu aiheutti hammasvaurioita. CP-vammaisilla oli kohonnut riski hammastraumoihin. (Winter ym. 2008; Oredugha 2011; Kavvadia 2008; Doshi 2009.)

Opinnäytetyön tulosten mukaan kehitysvammaisten lasten vanhemmat tiedostivat, että heidän lapsensa hampaat ovat huonossa kunnossa ja tarvitsisivat hammashoitoa. (Lee ym. (2009). Kehitysvammaiset lapset käyvät hammashoidossa muita lapsia myöhemmin. Chin ym. (2007) mainitsevat syyksi, että vanhemmilla on paljon muita, ehkä akuutimpia ongelmia hoidettavana. Myös Slack-Smith ym. (2010) kertoo muiden lääketieteellisten ongelmien siirtävän hammashoitoa myöhäisempään ajankohtaan. Heidän haastattelemansa äiti kuvasi kehitysvammaisen lapsen kolmea ensimmäistä vuotta istumiseksi autossa matkalla vastaanotolta toiselle.

Leen ym. (2009); Slack-Smithin ym. (2010); Ownensin ym. (2011); Scamblerin ym. (2011) mukaan potilaan tulisi saada valita itse hammashoitola. Liikkuminen kehitysvammaisen kanssa voi olla haasteellista. Esteettömyydellä ja parkkipaikan läheisyydellä oli suuri merkitys. Kehitysvammaisella myös hoitopaikan ja henkilökunnan tuttuus ovat erityisen tärkeitä asioita. Hyvin onnistuneella hoitoajankohdalla on erityisesti autisteille hoidon onnistumisen kannalta suuri merkitys. Tärkeäksi asiaksi koettiin myös se, ettei kehitysvammaisen joudu odottamaan vastaanotolle pääsyä odotustilassa. Vastaanottoajan riittävä pituus mahdollistaa luottamuksellisen potilassuhteen muodostumisen.

Gaza ym. (2009); Slack-Smith ym. (2010) mukaan kehitysvammaisten lasten vanhemmat kokivat, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista potilasta. He toivoivat heille lisäkoulutusta ja kokemusta kehitysvammaisten hoidosta. Ongelmaksi hammashoitolanteessa voi muodostua myös kehitysvammaisen yhteistyökyvyttömyys. (Jought ym. 2008). Samoin vanhusten suunhoidon esteeksi voi muodostua asiakkaan vastusteleva käyttäytyminen toteaa. (Coleman ym.2006) teoreettisissa lähtökohdissa. Pragnel ym.(2008) onnistuivat kognitiivisen harjoittelun avulla vähentämään kehitysvammaisen hammashoitoahdistuneisuutta niin, että vähemmän haasteelliset toimenpiteet pystyttiin hoitamaan ilman anestesiahoitoa. Shiparo ym.(2009) tutkimuksessa vaikutettiin aistihavaintoihin. He käyttivät mm. musiikkia, valoja ja värinää.

Heidän tuloksen mukaan etenkin kehitysvammaisille siitä oli hyötyä. Scabler ym.(2011) ehdotti tutkimuksessa, että kehitysvammaisia hoidettaisiin siellä missä he ovat, hoitokodeissa, hoitolaitoksissa jne.

Yleisin syy anestesiaan lähettämiseen oli potilaan yhteistyökyvyttömyys. Petrovic ym.(2008). Scamblerin ym. 2011 mukaan osan anestesiassa tapahtuvista hoidoista voitaisiin välttää, jos hoitohenkilökunnalla olisi enemmän asiantuntemusta kehitysvammaisten hoidosta. Slack-Smith ym.(2010) tutkimuksessa monet vanhemmat kertoivat, että jopa helpot toimenpiteet oli tehty anestesiassa. Petrovic ym. (2009) sekä Pradhan ym. toteavat, että kehitysvammaisuuden vaikeusaste ja anestesiassa tapahtuva kiireellinen hammashoito johtaa usein ennenaikaiseen hampaattomuuteen. Pyrkimyksenä pitäisi olla suun terveyden ennaltaehkäisevä hoito.

Kirjallisuuskatsauksessa Dellavian ym. (2009) totesivat, että kehitysvammaisilla oli usein jokin yleissairaus ja lääkitys. Samankaltaiseen tulokseen päätyivät myös Kosken-tausta (2006: 41) ja Kaski (2009: 18–19) teoreettisissa lähtökohdissa. Heidän mukaan kehitysvammaisilla oli hyvin yleisesti jokin liitännäissairaus. Vanhuksilla ikääntymiseen voi liittyä sairauksia jotka voivat vaikuttaa suun terveydentilaan ja vaikeuttaa suun puhdistamista. (Hirvonen – Roos 2012). Siquira ym. (2007) tutkivat kirjallisuuskatsauksessa kouristuksia vähentävän lääkkeen vaikutusta hampaisiin. He totesivat sen lisäksi reikiintymisen ja hampaiden kulumisen riskiä.

Kehitysvammaisten onnistunut hammashoitokäynti edellyttää henkilökunnalta tietoa toteaa Turner ym. (2009). Hammashoitotietoihin tulisi kirjata tarkemmin ruokailutottumukset, hampaiden harjauksen tehokkuus niin, että voidaan kehittää yksilöllistä hoitoa yhteistyössä kehitysvammaisten hoitajien kanssa. Owensin ym.(2011) sekä Scamblerin mukaan hoitohenkilökunnan asenteella on merkitystä hoidon onnistumisen kannalta.

Sekä hammaslääkärit että kehitysvammaiset pitävät kommunikaatio-ongelmia hoidon esteenä kirjallisuuskatsauksessa (Joungh von Houtem ym. 2008; Garzan ym. 2009). Teoreettisissa lähtökohdissa, Saarisen tutkimuksen (2009) mukaan kolmasosa kehitysvammaisista, kaksi kolmasosaa CP-vammaisista ja joka toinen autististi ei kykene puhumaan tai puhe on epäselvää. Kehitysvammaisen oikea-aikainen hoito voi estyä kommunikaatio-ongelmien vuoksi. Saarisen (2009) mukaan kehitysvammaisten kom-

munikointia voidaan auttaa esimerkiksi selkokielellä sekä kuvien, viittomien tai kirjoituksen avulla.

Kirjallisuuskatsauksessa Slack-Smithin ym. (2010) osallistuneiden kehitysvammaisten lasten vanhemmat olivat huolissaan lastensa hammashoidosta. Osa vanhemmista oli saanut hyvin tietoa hampaiden hoidosta, osa oli saanut tietoa sitä kysyttyään ja osa ei ollut saanut tietoa lainkaan. Vanhemmat pitivät ennaltaehkäisevää hoitoa tärkeänä ja toivoivat saavansa siitä tietoa hammashoitohenkilökunnalta. Leen ym. (2009) mukaan alle puolet oli saanut ohjausta hampaiden puhdistamisesta. Teoreettisissa lähtökohdissa Vyšniauskaite (2009: 38) toteaa puutteita ennaltaehkäisevän tiedon saannissa myös vanhuksilla. He jotka olivat saaneet suunhoitoinformaatiota ammattilaisilta, suunterveydentila oli parempi. Jought ym. (2008) totesivat kirjallisuuskatsauksessa, että syy miksi kehitysvammaisten suunterveydentila heikkenee iän myötä, johtuu siitä, että huoltajat hoitavat nuorempien hampaita. Iän myötä tuki ja apu vähenee. Hammaslääkärit olivat sitä mieltä, että kehitysvammaisten hoitajat tarvitsisivat tietoa, kuinka hampaita voidaan hoitaa paremmin kehitysvammaisuudesta huolimatta.

Ennaltaehkäisevällä ohjelmalla Patil ym.(2011) saivat yli puolella tutkimukseen osallistujan reikiintymisriskin pienentymään. He käyttivät: fluoria, valvottua hampaiden harjausta, terveysneuvontaa ja pinnoituksia. Down-henkilöillä tehdyissä ennaltaehkäisevissä tutkimuksissa päädyttiin ristiriitaisiin tuloksiin Cichon (2011) sai tulokseksi, että ennaltaehkäisevällä hoidolla oli hyötyä kiinnityskudossairauden ehkäisemisessä, kun taas Zigmondin ym. (2006) ennaltaehkäisevällä hoidolla ei kyetty estämään Down- henkilöiden kiinnityskudossairautta. Molinan ym.(2011) tutkimuksessa erilasten ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus oli vähäinen. Klooriheksidiinin vaikutuksista ennaltaehkäisevässä hammashoidossa on tehty useita. Chengin ym. (2008) tutkimuksen tuloksena plakin ja ienverenvuoto väheni huomattavasti. Teitebaum ym.(2009) pääsivät parhaaseen tulokseen, kun käytettiin plakkiväriä. Birazan ja Ribeiron (2008) mukaan opettamalla kehitysvammaisille hampaiden puhdistamista päästiin huomattavasti parempiin harjaus tuloksiin. Kehitysvammaisten hampaiden puhdistamiseen liittyy monenlaisia tekijöitä, jotka hankaloittavat hampaiden huolellista puhdistamista. Rodrigues dos Santos ym.(2009) toteaa että CP-vammaisilla voi olla suunalueella poikkeavaa herkkyyttä, päänalueen tahattomia liikkeitä, suun patologisia refleksejä tai spastisuutta puremalihaksissa. Ruokaa voi jäädä suuhun pidemmäksi aikaa.

Kehitysvammaisten vanhemmat kertoivat Slack-Smithin ym.(2010) tekemässä tutkimuksessa, että he käyttivät usein ruokaa palkitsemiseen ja rauhoitteluun. He kertoivat myös, että kustannussyyt tulivat esteeksi mietittäessä sähköharjan tai terveellisemmän ravinnon ostoa. Kahbukan ja Ndalhwan (2006); Dellavian (2009); Kavvadian ym. (2008) ja Liun ym. (2010) mukaan kehitysvammaisista yli puolet harjasivat hampaansa itse. Suurin osa harjasi vain kerran vuorokaudessa. Liu (2010) toteaa, että vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja. Heidän hampaat olivat paremmassa kunnossa kuin itse harjaavilla. Slack-Smithin ym. (2010) tutkimuksessa vanhemmat toivat voimakkaasti esille lapsen riippuvuuden vanhempien avusta harjauksessa. Joidenkin kehitysvammaisten suun auki saaminen voi olla haasteellista

Yhteistyön merkitys korostui useassa tutkimuksessa. Rodrgues dos Santos ym.(2009) mukaan suun terveydenhuollon ammattilaisten tavoitteena tulisi olla omaishoitajien motivointi. Tehtävä ei ole helppo omaishoitajien kokiessa heikompaa elämän laatua, mikä voi heijastua siihen miten omaishoitaja CP-vammaista hoitaa. Terveystenhuollon ammattilaisten on hyvä olla tietoisia asiasta ja pyrkiä tukemaan ja motivoimaan omaishoitajia heidän tärkeässä tehtävässään.

Bizarran ja Ribeiron (2008) tutkimus osoittaa, että opettamalla, motivoimalla ja valvomalla kehitysvammaisten hampaiden harjausta yhteistyössä hoitajien ja vanhempien kanssa päästään hampaiden puhdistamisessa huomattavasti paremmalle tasolle. Myös Chengin ym. (2007) mukaan paremman ennaltaehkäisevän hoidon saavuttamiseksi tarvitaan suun terveydenhuollon, hoitajien ja vanhempien yhteistyötä ja koulutusta. Turner ym. (2009) painottavat yhdessä laaditun ohjeistuksen tärkeyttä. Ohjeistuksen avulla voidaan kehittää yksilöllistä hoitoa ja yhteistyötä kehitysvammaisten hoitajien kanssa. Myös Doule ja Dalton (2008) toteavat, että hyvällä ohjeistuksella ja moniammatillisella yhteistyöllä voidaan parantaa kehitysvammaisten hammasterveyttä. Teoreettisien lähtökohtien mukaan myös laitoshoidossa olevien vanhusten suunpuhtaudessa parhaaseen tulokseen päästiin, kun suuhygienisti opetti säännöllisesti hoitohenkilökuntaa. (Peltola ym. 2006). Katajamäki (2010:100) toteaa tutkimuksessaan moniammatillisuuden olevan lähes ainoa työtapo, jolla voidaan suunnata kohti sosiaali- ja terveydenhuollon tulevaisuudessa yhä nopeammin muuttuviin vaatimuksiin.

Parempi viestiä ja yhteistyö eri palvelujen välillä voisi olla paras tapa varmistaa, että nuorten kehitysvammaisten hampaiden hyvä terveys voidaan myöhemminkin säilyttää, toteaa Turner ym. (2008) kirjallisuuskatsauksessa. Veijola (2004) toteaa, teoreettisissa lähtökohdissa, että moniammatillisuuden kehittymisessä ammattihenkilöiden on ensin opittava keskustelemaan ja työskentelemään tasa-arvoisesti ylittäen ammattien ja organisaatioiden reviirien rajat. Tämän jälkeen voidaan kehittää yhteistyötä niin, että perheillä on mahdollisuus päästä tasa-arvoiseen kumppanuussuhteeseen ammattihenkilöiden kanssa. Cichon (2011) toteaa kirjallisuuskatsauksessa, että pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin- ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi. Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli, mitä aikaisemmin se oli aloitettu. Teoreettisissa lähtökohdissa Moellen ym. (2010) toteavat ennaltaehkäisevän hoidon muodostuvan edullisemmaksi kuin korjaava hammashoito, vaikka käyntejä olisi enemmän. Vanhukset jotka käyttivät ennaltaehkäisevää hammashoitoa, olivat korkeammin kouluttautuneita ja heidän hampaansa olivat terveemmät.

Chin ym. (2007) totesivat kirjallisuuskatsauksessa, että käynti perusterveydenhoidossa aikaisti kehitysvammaisen lapsen ensimmäistä hammashoitokäyntiä. Vanhuksia hoitavat perusterveydenhuollon henkilökunta oli tyytyväisiä yhteistyöhön suunterveydenhuollon kanssa. He kokivat saaneensa arvokasta tietoa vanhusten suunhoidosta. Yhteistyöllä oli mahdollista saada vanhukset hammashoidon piiriin toteaa Lowe ym. (2007) teoreettisissa lähtökohdissa.

Kirjallisuuskatsauksessa Slack-Smithin ym. (2010) mukaan kehitysvammaisten vanhemmat toivoivat yhteistyötä eri palvelujen välillä. Vanhemmat toivoivat myös, että informaatiota tulisi eri lähteistä kuten koulusta, hammaslääketieteenlaitokselta, hammashoitohenkilökunnalta ja internetistä. Vanhempien toiveena olivat myös yhtenäiset käytännöt hoidon järjestämisessä. Teoreettisissa lähtökohdissa Sipari (2008) toteaa, että moniammatilliselle yhteistyölle luo haasteita se, että perheellä on tavoitteet perheenä, vanhemmilla on vanhemmuuden tavoitteet ja lapsella omat tavoitteet. Ammatillisilla tavoitteet määräytyvät ammatin kautta suhteessa vammaiseen lapseen. Tavoitteiden pitäisi tukea toisiaan niin, että niistä saataisiin yhteistoiminnallinen arki.

Lee ym. (2009) toteavat kirjallisuuskatsauksessa, että suun terveydenhoito pitäisi integroida yleisterveyspolitiikkaan ja sisällyttää jokaisen vammaisen yksilölliseen hoitosuunnitelmaan. Molina ym. (2011) korostivat kasainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten suunterveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle.

6.2 Toteutuksen ja menetelmän tarkastelu

Teoreettisten lähtökohtien rakentamiseen olen käyttänyt 16:sta tutkimusta ja niitä täydentämään kirjallisuutta ja muita artikkeleita. Tämän opinnäytetyön menetelmänä oli kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksessa tavoitteena on useiden eri aiheeseen liittyvien tutkimuksien käyttö ja tehdä niistä mahdollisimman kattava kokonaisuus. Käytin hakusanojen ja hakulausekkeiden valinnassa informaation apua.

Opinnäytetyöni aineisto on analysoitu induktiivisella sisällönanalyysillä. Induktiivinen sisällönanalyysi etenee yksittäisestä yleiseen. (Moule – Goodman 2009: 33; Utriainen – Kyngäs 2007). Sisällön analyysin onnistumiseen vaikuttaa se, miten hyvin tutkija onnistuu pelkistämään aineiston ja muodostamaan siitä luokat. Aineiston analyysin pyrin suorittamaan siten, että tulokset nousivat aineistosta, ja tulokset ovat esitetty siinä muodossa, etteivät tulokset vääristy. Olen myös kuvailut analyysivaiheen (liite 5) ja antanut esimerkkejä aineiston pelkistämisestä ja ryhmittelystä. Tällä tavoin sellainenkin lukija, joka ei tiedä miten induktiivinen sisällönanalyysi etenee, saa kuvan siitä, mistä tutkimuksen tulokset ovat muodostuneet. Sisällönanalyysillä saadut luokat eivät ole kirjallisuuskatsauksen tulos, vaan ainoastaan apukeino tutkimuksen tiedon tarkasteluun. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 123–124,109-111; Kyngäs – Elo – Pölkki – Kääriäinen – Kanste 2011).

6.3 Eettiset kysymykset

Eettisyys

Opinnäytetyön aiheen valinta on eettinen ratkaisu Hirsjärvi ym. (2006) Aiheen valintaan vaikuttivat pitkäaikainen työskentelyni kehitysvammaisten parissa ja viimevuotiset Johtamisen erikoisammattitutkinto opintoni. Opintoihin liittyvänä kehittämishankkeena suunnittelin, organisoin ja johdin Espoon suun terveydenhuoltoon, kehitysvammaisten

suunhoidon suunnitelman. Käynnistin yhteistyön Espooseen perustetun kehitysvammaisten kuntoutusyksikön ja suun terveydenhuollon välille. Opinnäytetyölläni halusin lisätä tietoa yhteistyön jatkokehittelyn tueksi.

Tämän opinnäytetyön menetelmänä oli kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen koin eettisyyden kannalta ongelmattomaksi aihealueeltaan sekä menetelmältään. Tutkimusmateriaali on haettu aikaisemmista tutkimuksista, joten tutkimuslupia en tarvinnut työhöni. Tämän opinnäytetyön eettisyys kytkeytyy ensisijaisesti lähdeaineiston luotettavaan ja riittävään kuvaamiseen sekä hyväksytyjen tieteellisten pelisääntöjen noudattamiseen. Epärehellisyteen kuuluu toisten tekstin plagiointi eli luvaton lainaaminen ja tulosten kritiikin yleistäminen. Epärehellisydeksi lasketaan myös, jos raportointi on harhaanjohtavaa tai puutteellista. (Hirsjärvi ym. 2009:23–27). Opinnäytetyötä tehdessä olen pyrkinyt välttämään epärehellisyyttä ja raportoimaan riittävästi ja totuudenmukaisesti. Olen kunnioittanut tekijänoikeuksia käyttämällä lähdeviitteitä jokaisen lainauksen jälkeen. Teosten ja artikkeleiden tiedot löytyvät työni lopusta lähdeluettelosta.

6.4 Luotettavuus

Luotettavuutta tarkastellaan tutkimusprosessin eri vaiheissa tutkimusprosessin lähtökohdista raportointiin. Tarkoituksena on selvittää kuinka luotettavaa tietoa tutkimuksessa on tuotettu. Tässä opinnäytetyössä arvioin luotettavuutta yleisillä luotettavuuskriteereillä jotka ovat uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä – Juvakka 2007: 131, 127.)

Uskottavuus

Uskottavuus tarkoittaa tutkimuksen tulosten uskottavuutta, sitä miten totuuden mukaista tietoa on saatu. Uskottavuutta vahvistaa se, että tutkimuksen tekijä on riittävän pitkään tekemisissä aiheen kanssa. (Kylmä – Juvakka 2007: 128,129). Mielestäni pitkä työskentelyni kehitysvammaisten parissa auttoi minua ymmärtämään aihetta. Aikaisempaan työkokemukseen perustuva ymmärrykseni helpotti aineiston luokittelussa, joka lisää tulosten luotettavuutta. Toisaalta teoreettisia lähtökohtia rakentaessani huomasin, että aikaisempi tietämykseni aiheesta ohjasi suuntaa. Pidän opinnäytetyötä tehdessäni päiväkirjaa. Päiväkirjan pito vahvistaa uskottavuutta.

Opinnäytetyössäni käytin menetelmänä kirjallisuuskatsausta. Siinä aineisto koostuu aikaisemmista tutkimuksista. Luotettavuuteen vaikuttavat useat eri tekijät, kuten tutkimuskysymysten asettelu. Valintakriteerit vaikuttavat aineistosta saatuihin tuloksiin ja puutteet tiedon haussa voivat vääristää tuloksia. Tutkimuskysymykset on asetettu opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteen mukaan. Työhön olen valinnut analysoitavaksi ne tutkimukset, jotka käsittelivät kehitysvammaisen suun terveydentilaa, kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä tai estäviä tekijöitä. Lähdehakuprosessi on dokumentoitu huolellisesti ja siitä on muodostettu myös prosessikuvio ja taulukko joka on liitteenä opinnäytetyössä (katso kuvio 3 ja liite 3).

Opinnäytetyön luotettavuuden parantaa ajantasainen tieto. Tieteellisten artikkelien haut rajasin vuosiin 2006–2012. Työni luotettavuutta parantaa aineiston kohtuullisen suuri määrä. Kirjallisuuskatsauksen aineisto muodostui 42 julkaisusta. Työni on rakentunut tuoreisiin tieteellisiin artikkeleihin (2006–2012). Uskottavuutta lisää se, että mukaan valitut tutkimukset ovat olleet aiheeseen liittyviä ja vastanneet tutkimuskysymyksiini.

Opinnäytetyön luotettavuutta olisi parantanut, jos tutkimusaineistoa olisi käsitellyt useampi henkilö. (Johansson 2007: 6) Tutkimusaineiston englanninkielisyydestä johtuva käänkövirheiden mahdollisuus on saattanut vähentää luotettavuutta. Ollessani epävarma käännöksen oikeellisuudesta, pyysin apua paremmin englanninkieltä taitavalta.

Vahvistettavuus

Vahvistettavuudella tarkoitetaan, että toinen tutkija voi seurata tutkimusprosessin kulua. Tarkoituksena on kuvata miten tutkija on päätenyt tuloksiin ja johtopäätöksiin. (Kylmä – Juvakka 2007: 129.) Kirjallisuuskatsausta tehdessä prosessin eri vaiheiden kirjaamisella on keskeinen merkitys. Kirjaamisen tulee olla systemaattista, selkeää ja huolellista (Kääriäinen – Lahtinen 2006; Johansson 2007: 6). Olen kuvaillut tarkasti käyttämiäni hakulausekkeet, jotta tiedonhaku olisi tarvittaessa toistettavissa. Olen myös pyrkinyt kirjaamaan kaikki työn eri vaiheet ja tutkimustulokset huolella näkyviin, jolloin tutkimuksen toistettavuus olisi mahdollista. (Kääriäinen – Lahtinen 2006.)

Reflektiivisyys

Reflektiivisyydellä tarkoitetaan, että tutkimuksen tekijän tulee tiedostaa omat lähtökohdat tutkimuksen tekijänä. Hänen tulee arvioida ja kuvata kuinka hänen lähtökohdansa vaikuttavat tutkimusprosessiin ja tuloksiin. (Kylmä – Juvakka 2007: 129.) Olen kuvannut opinnäytetyössäni aikaisemman kokemukseni aiheen parissa. Toisaalta aikaisempi kokemukseni helpotti aineiston analyysissä, mutta siitä seuraa myös riski, että aikaisempi tieto ohjaa tutkimusprosessia. Mielestäni kirjallisuuskatsaus menetelmänä, tutkimuskysymysten valinnan jälkeen, sulki pois mahdollisuuden vaikuttaa tuloksiin.

Siirrettävyys

Siirrettävyydellä tarkoitetaan mahdollisuutta siirtää tulokset vastaaviin tilanteisiin. Tutkijan on annettava riittävästi tietoa tutkimukseen osallistujista ja ympäristöstä. (Kylmä – Juvakka 2007: 129.) Kuvasin opinnäytetyössäni kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten tutkijat, tutkimusvuoden, tutkimuksen tarkoituksen, tutkimusjoukon, metodin ja tutkimuksen tulokset (ks. liite 4). Kirjallisuuskatsauksen tulosten siirrettävyyttä voi heikentää se, että tutkimukset on toteutettu 21 eri maassa. Osa maista on kehitysmaita ja tuloksien siirrettävyys kehittyneempiin maihin voi olla kyseenalaista.

6.5 Oppimisprosessi, ammatillinen kasvu ja kehitys

Opinnäytetyön tekeminen on ollut haastava projekti, joka on vienyt runsaasti aikaa. Kirjallisuuskatsaus menetelmänä oli minulle vieras ja vei oman aikansa ennen kuin sisäistin sen. Jos aloittaisin opinnäytetyön tekemisen uudelleen, niin paneutuisin ennen aloittamista tarkemmin menetelmäkirjallisuuteen. Tekisin myös koehakuja tietokantoihin. Se auttaisi ymmärtämään, miten hakukoneisto toimii. Alussa tuntui vaikealta löytää aineistoa, mutta oppimisprosessin myötä aineistonhaku alkoi sujua. Suomenkielisiä tutkimuksia aiheesta ei ollut. Osa teoreettisten lähtökohtien materiaalista ja kaikki kirjallisuuskatsauksen aineisto oli englanninkielistä. Englanninkielisen tekstin kääntäminen tuntui alussa suurelta ja työläältä haasteelta, mutta alkoi työskentelyn myötä edetä sujuvammin. Kielitaitoni kehittyi opinnäytetyön teossa huomattavasti.

Teoreettisien lähtökohtien sisältöä jouduin miettimään moneen kertaan uudelleen. Kehitysvammaisten suunhoitoon liittyvät tutkimukset olivat opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus osiossa ja niitä ei voinut käyttää. Luin runsaasti erilaista materiaalia aiheesta. Momenlaisia ratkaisuja mietin, ennen kuin päädyin käyttämiini teoreettisiin lähtökohtiin.

Induktiivisen sisällönanalyysin käyttäminen oli mielenkiintoinen prosessi. Induktiivisen analyysin tekemisessä auttoi tutkimustyön menetelmiä koskevat luennot ja työpaja. Pelkistäminen ei tuntunut kovin haastavalta, koska käänösvaiheessa jo olin miettinyt tutkimustulosten avainsisällön. Alaluokkien ja pääluokkien muodostuksessa lähdin ensin aivan eri suuntaan. Kokeilin eri vaihtoehtoja, ennen kuin tutkimusten sisällön ohjaamana päädyin tekemääni ratkaisuun.

Kirjoittaminen tuntui aluksi haastavalta, siihen oli aluksi pakottauduttava, mutta työn loppuvaiheessa sekin tuntui jo luontevammalta. Jos aloittaisin opinnäytetyön tekemisen uudelleen, kirjoittaisin alusta saakka huolellisemmin. Työn kasvettua myös tarkastettavan määrä kasvoi ja oli työlästä käydä uudelleen läpi koko teksti. Kaavioiden ja taulukoiden suunnittelu ja tekeminen oli mieluisaa tekemistä. Tutkimusten erilaisuus loi haasteita taulukoiden laatimiseen.

Erittäin mielenkiintoisena koin tutkimusten sisältöön paneutumisen. Kehitysvammaisuudesta oli tehty ympäri maailmaa, hyvin monenlaisia tutkimuksia. Aiheen mielenkiintoisuus olikin se voimaa antava tekijä, joka kantoi vaikeiden vaiheiden yli. Tutkimuksista uskon olevan minulle ja toivottavasti muillekin kehitysvammaisten parissa työskenteleville hyötyä.

6.6 Opinnäytetyön hyödyntäminen ja jatkokehittämisideat

Kehitysvammaisten suunhoitoon liittyvällä kirjallisuuskatsauksella lisään ja syvennän tietoa asiasta. Opinnäytetyössäni on runsaasti tietoa, käännettynä suomenkielelle ja on helposti hyödynnettävissä. Tietoa voivat hyödyntää suun terveydenhuollon henkilökunta, kehitysvammaiset ja heidän vanhempansa sekä kehitysvammaisia hoitava henkilökunta. Erityisesti toivon, että opinnäytetyöni tuloksia voidaan hyödyntää kehittäessämme yhteistyötä Espoon suun terveydenhuollon ja Espoon kehitysvammaisten kun-

toutusyksikön välillä. Olen jo sopinut tilaisuuksista, jossa esittelen tämän opinnäytetyön tuloksia.

Kehitysvammaisten suunhoidosta löytyi paljon aineistoa, jota voidaan hyödyntää päästäksemme siinä paremmalle tasolle. Haasteiksi muodostuu miten suun terveydenhuolto onnistuu ennaltaehkäisevässä hoidossa. Miten osaamme ottaa huomioon kehitysvammaisten lasten perheiden tilanteen ja voimavarat? Kuinka osaamme innostaa ja tukea heitä kehitysvammaisen suun ennaltaehkäisevässä hoidossa? Suun terveydenhuollon henkilöstön tulisi osata antaa toimivia ja tehokkaita ohjeita kehitysvammaisten suunhoidon parantamiseksi, ottaen huomioon vanhempien asiantuntijuus. Olisi ensiarvoisen tärkeää onnistua ennaltaehkäisevässä suun terveydenhoidossa kehitysvammaisen ollessa pieni lapsi, koska silloin saadaan paras mahdollinen tulos. Suun terveydenhoidon tulisi integroitua perusterveydenhuoltoon kiinteästi. Tärkeä yhteistyömahdollisuus olisi saada suun terveydenhoito kiinteäksi osaksi kehitysvammaisen kuntoutussuunnitelmaa. Yhteistyö neuvolan kanssa olisi myös hyödynnettävä tehokkaasti.

Suun terveydenhuollon henkilökunnan tulisi osata ottaa huomioon, että kehitysvammaisia on hyvin eritasoisia. Toiset tarvitsevat apua hampaiden harjaamiseen, toisille riittää muistutus hampaiden harjauksesta ja osa selviytyy siitä itsenäisesti. On tärkeää selvittää minkälaiset taidot kehitysvammaisella on suoriutua itsenäisesti hampaiden harjauksesta ja neuvoa ja ohjata kehitysvammaista itseä, vanhempia tai hoitohenkilökuntaa puhdistamaan hampaat tehokkaasti.

Kehitysvammaisten suun terveydenhoito on aina moniammatillista yhteistyötä. Yhteistyökumppanina toimivat vanhemmat, kehitysvamma-alan hoitohenkilökunta kouluissa, päivätoimintakeskuksissa tai asuntoloissa. Suun terveydenhuollon henkilökunnan tulisi osata perustella henkilökunnalle suun terveydenhoidon tärkeys. Asumisyksiköissä korostetaan omatoimisuutta. Pitäisi löytää tasapaino avun antamisen ja omatoimisuuden välille. Silloin kun kehitysvammaisen omat taidot eivät riitä riittävän hyvään suuhygienian ylläpitoon, olisi toivottavaa, että häntä siinä autettaisiin.

Kehitysvammaisten hammashoitotilanteen kannalta on erityisen tärkeää henkilökunnan tuttuus. Hoidon onnistumisen kannalta on merkittävää, että vanhemmat voivat valita

hammashoitolan ja hoidon ajankohdan. Toivottavasti byrokratia ei muodostu tälle esteeksi.

Ilokseni voin todeta, että kehittämishankkeena Espoon kaupungin suunterveydenhuololle suunnittelemani kehitysvammaisten suunhoito on oikeilla linjoilla. Lisäksi saamme tästä opinnäytetyöstä runsaasti materiaalia jatkokehittelyn tueksi.

Oppilaitoksilla on suuri vastuu kouluttaa suunhoidon ammattilaisia niin, että heillä on perustiedot kehitysvammaisista, kommunikoinnin apuvälineistä ja moniammatillisesta työskentelystä. Myös kehitysvamma-alan henkilökunnan koulutusohjelmassa tulisi olla opetusta suunterveydestä ja sen vaikutuksesta yleisterveyteen. Metropolia Ammattikorkeakoulu on käynnistänyt vanhusten suunhoidossa lupaavia moniammatillisia hankkeita. Opiskelijat, opettajat, hoitohenkilökunnan ja asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä hankkeen tuloksiin. Samanlaista koulutusta ja yhteistyötä voisi hyödyntää myös kehitysvammaisten suunhoidossa.

Kehitysvammaisten suun terveydentilasta Suomessa ei ole aikoihin tehty tutkimusta. Olisi mielenkiintoista tietää millä tasolla se on tällä hetkellä. Kaipaisin myös lisää tutkimustietoa ennaltaehkäisevän suunhoidon vaikutuksesta kehitysvammaisten suunterveydentilaan.

6.7 Suositukset

Tutkimustulosten perusteella esitettävät suositukset:

1. Ennaltaehkäisevää suun terveydenhoitoa tulisi tehostaa sekä kehitysvammaisilla lapsilla, että aikuisilla.
2. Suunhoito tulisi saada osaksi kuntoutussuunnitelmaa ja perusterveydenhoitoa.
3. Perheen asiantuntijuutta olisi hyödynnettävä suunniteltaessa kehitysvammaisen suunhoitoa.
4. Suun terveydenhuollon olisi mahdollistettava kehitysvammaisten hammashoito, joustavasti, tutussa ympäristössä.
5. Suunterveydenhuollon sekä kehitysvamma-alan koulutukseen lisää moniammatillista koulutusta kehitysvammaisten suunhoidosta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

Lähteet

Teoreettisten lähtökohtien lähteet

Ahponen, Helena 2008. Vaikeavammaisen nuoren aikuistuminen. Sosiaali- ja terveys-
turvan tutkimuksia. Kelan tutkimuksia.(11–12).

Arvio, Maria 2010 AGU (aspartyyli-glukoosiamiiniuria tai aspartyyli-glukosaminuria)
Lääkärin käsikirja. Duodecim. Luettavissa myös sähköisenä. Luettu 3.5-12.

Arvio M, Sillanpää, M: 2003 J Intellectual Disability Res. Prevalence, etiology and
comorbidity of severe and profound intellectual disability in Finland Feb; 47 (Pt. 2)
:108–12.

Arvio, Maria – Aaltonen, Seija 2011. Kehitysvammainen potilaana. Helsinki. Duodecim

Autti-Rämö, Ilona 2010. Sikiöaikaisen alkoholiaaltistuksen aiheuttamat oireyhtymät
Lääkärin käsikirja. Duodecim. Luettavissa myös sähköise-
nä. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694
& p. luettu 5.5–12.

Coleman, Patricia – Watson, Nancy M. 2006.

Oral Care Provided by Certified Nursing Assistant Nursing Homes The American Geriat-
rics Society. 54:138–143.

Eloranta, S. – Kuusela, M. 2011. Moniammatillinen yhteistyö – katsaus suomalaisiin
hoitotieteellisiin opinnäytetöihin. Tutkiva hoitotyö vol. 9 (3).

Garliardi, DI – Slade, GD – Sanders, AE 2008. Impact of dental care on oral health-
related quality of life and goal among elderly adults. Australian dental Journal 53:26–
33.

Heikka, Helena – Hiiri, Anne – Honkola, Sisko – Keksinen, Helinä – Sirviö, Kaarina.
2009. Terve Suu. Helsinki. Duodecim.

Hirvonen, Marja-Riitta – Roos, Marja 2012. Moniammatillista työorientaatiota oppimas-
sa.

Iäkkään asukkaan suunterveydenhoito moniammatillisena yhteistyönä. Metropolia
Ammattikorkeakoulun julkaisusarja Aatos-artikkelit 3.

Huttunen, Matti. 2011. Autismi. Lääkärikirja. Duodecim. Luettavissa myös sähköisenä.
<http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00355>. Luettu
20.2–12.

Isoherranen, Kaarina – Rekola, Leena – Nurminen, Raija 2008. Enemmän yhdessä mo-
niammatillinen yhteistyö. Helsinki. WSOY.

- Iivanainen, Matti 2009. Terveyskirjasto. Duodecim. Luettavissa myös sähköisenä. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00131. Luettu 2.3–12.
- Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOY.
- Kansallinen tavoite- ja toimintaohjelma 2004–2007. Terveyttä ja hyvinvointia näyttöön perustuvalla hoitotyöllä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2003:18.
- Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008–2011 Sosiaali- ja terveysministeriö 2008:16. Julkaisuja.
- Kartio, Johanna (toim.) 2005. Selkokieli ja vuorovaikutus. Kehitysvammaliitto. Oppimateriaalikeskus. Helsinki. Opika.
- Kaski, Markku – Manninen, A. – Pihko, H. 2009. Kehitysvammaisuus. Helsinki. WSOY.
- Katajamäki, Eija 2010. Moniammatillisuus ja sen oppiminen. Tapaustutkimus ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalalta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.
- Koponen, Anne 2006. Sikiöaikana päihteille altistuneiden lasten kasvuympäristö ja kehitys. Väitöskirja. Helsingin yliopisto
- Koskentausta, Terhi 2006. Psychiatric disturbances in children with intellectual disability, prevalence, risk factors and assessment. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.
- Koskentausta, Terhi 2008. Kehitysvammaisten psyykkiset oireet selvitettävä moniammatillisesti. Suomen Lääkärilehti 63 (42): 3533–3541.
- Koskentausta, Terhi – Westerinen, Hannu 2009. Kehitysvammaisen psyykkiset ongelmat avoterveydenhuollossa. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Luettavissa myös sähköisenä. <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694&p> Luettu 6.5–12.
- Koski, Arja 2007. Työn eetoksena hyvä elämä tehostetun palveluasumisen yksikössä. Uutta moniammatillista työyhteisöä rakentamassa. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.
- Kyngäs, Helvi – Elo, Satu – Pölkki, Tarja – Kääriäinen, Maria – Kanste, Outi 2011. Sisälönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Hoitotiede 23 (2), 138–148.
- Käypä hoito 2010. Downin oireyhtymä. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kehitysvammalääkärit. Luettavissa myös sähköisenä <[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694 & p](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694&p)> Luettu 3.2–12.

Kääriäinen, Marita – Lahtinen, Tiina 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. Tutkiva hoitotyö 18 (1). 37–45.

Laki vammaisuuden perusteella järjestettävistä palveluista ja tukitoimista 3.4.1987/380. Luettavissa myös sähköisenä
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870380#P3a>.> Luettu 15.2–12.

Lampi, Hannu – Roos, Marja 2009. Kotihoidon asiakkaan suun terveydenhoidon kehittämien moniammatillisena yhteistyönä. Teoksessa Engström, Y. – Niemelä, A.-L. – Nummijoki, J. – Nyman, J. (toim.): Lupaava kotihoito, uusia toimintamalleja vanhustyöhön. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Launonen, Kaisa – Korpijaakko-Huuhka, Anna-Maija 2009. Kommunikoinnin häiriöt, syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusta. Yliopistokustannus.

Lowe, C – Blinkhorn, AS – Worthington, HV – Craven R. 2007. Testing the effect of Including oral health in general health checks for elderly patients in medical practice – a randomized controlled trial. Community Dentistry and Oral Epidemiology 35: 12–17.

Lähdesmäki, L, Vornanen, L. 2009. Vanhuksen parhaaksi. Hoitaja toimintakyvyn tukijana. Helsinki. Edita Prima.

Lönnqvist, Tuula 2009. Neurologisesti sairaan lapsen perheen kohtaaminen Lääkärin käsikirja. Duodecum. Luettavissa myös sähköisenä.
<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694 & p.> Luettu 5.5–12.

Mac Entee, MI – Wyatt, CCL – Beattie, BL – Levy-Milne, R – McCandless, L – Kazanjian, A. 2007. Provisin of mouth-care in long-term care facilities: an educational trial. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 35:25–34.

Moelle, John F – Chen, Haiyan – Manski, Richard J. 2010 Investing in Preventive Dental Care for the Medicare Population: A Preliminary Analysis. American Journal of Public Health. November, Vol 100, No. 11.

Moule, Pam – Goodman, Margaret 2009. Nursing research an introduction. London. Sage Publication Ltd.

Määttä, Tuomo – Westerinen, Hannu 2009. Kehitysvammainen potilas avoterveydenhuollossa. Lääkärin käsikirja. Duodecum. Luettavissa myös sähköisenä.
<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00694 & p.> Luettu 3.2–12.

Nitschke, Ina – Majdani, Mahsa – Sobotta Bernhard – Reiber Thomas – Hopfenmüller Werner. 2010. Dental care of frail older people and those caring for them. Journal of Clinical Nursing. Jul; 19 (13/14): 1882–90.

- Peippo, Maarit Väestöliitto.2004. Luettavissa myös sähköisenä
<<http://www.vaestoliitto.fi/perinnollisyys/tietolehtiset/frax-oireyhtyma/>> Luettu 5.2–12.
- Peltola, Petteri – Vehkalahti, Miira – Simoila, Riitta 2007. Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly. Gerodontology 24:14–21.
- Pirilä, Ritva 2002. Laitoshoidossa olevien vanhusten suunhoito. Tutkimus. Turun yliopisto.
- Rosqvist, Eerika (toim.) 2010. CP-vammaisen aikuisen hyvinvointi, toimintakyky ja ikääntyminen. Kirjallisuuskatsaus. Invalidiliitto.
- Saarinen, Anja 2009. Sanattomien sanansaattajat. Puhevammaisten henkilöiden tulkki- en koulutuksen toimintatutkimuksellinen kehittäminen. Väitöskirja. Kuopion yliopisto.
- Sipari, Salla 2008. Eryistä tukea tarvitsevan lapsen arki järjestettävä kuntouttavaksi. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriö 2012:1 Julkaisuja KASTE 2012–2015.
- Suominen-Taipale, L. – Nordblad, A. – Vehkalahti, M. – Aromaa, A. (toim.)2004: Suomalaisen aikuistensuunterveys. Terveys 2000 -tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B16/2004. Helsinki.
- Thesleff, Irma 2009. Hampaiden kehityshäiriöt
Lääkärin käsikirja. Duodecum. Luettavissa myös sähköisenä.
<
- Wilska, Maija 2010. Downin oireyhtymä
Lääkärin käsikirja. Duodecum. Luettavissa myös sähköisenä.
<

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00099 & p_haku=kehitysvammaisuus. Luettu 3.2–12.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä. Gummerus.

Utriainen, Kati – Kyngäs, Helvi 2007. Hoitajien työhyvinvointi: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* Vol 20 no 1/08, 36–47.

Veijola, Arja 2004. Matkalla moniammatilliseen perhetyöhön – lasten kuntoutuksen kehittäminen toimintatutkimuksen avulla. Oulun yliopisto.

Vuoti, K. – Burakoff, K. – Martikainen, K 2009. Jokainen hetki on mahdollisuus. Tutkimus OIVA-hankkeen yhteisöllisen työskentelytavan vaikutuksista. Kehitysvammaliitto ry.

Vyšniauskaite Sonata 2009. Oral health behavior, conditions and care among dentate elderly patients in Lithuania: preventive aspects. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.

Kirjallisuuskatsauksen lähteet

Aytepe, FZ. – Tuna, EB. – Ilhan, B. – Ozdas, DO. – Yamac, EA. 2009. Investigation of the caries experience of children with an intellectual disability living in a residential centre or at home. *Journal of Disability & Oral Health*. Jun; 10 (2) 87–90.

Bizarra, Fatime – Ribeiro, Sandra 2009. Improving toothbrushing behavior in an institution for the disabled in Lisbon, Portugal. *International Journal of Dental Hygiene*. Aug; 7 (3) 18–27.

Cheng, RH. – Leung, WK. – Corbet EF. 2008. Non-surgical periodontal therapy with adjunctive chlorhexidine use in adults with Down syndrome: a prospective case series. *Health Promotion International*. Vol. 25 No. 79 379–385

Cheng, Ronald – Leung, Keung – Corbet, Esmonde – King, Nigel 2007. Oral health status of adults with Down syndrome in Hong Kong. *Special Care Dentist*. 27 (4) 134–138.

Cichon, Habil 2011. The long term effect of a preventive program on caries, periodontal disease and tooth mortality in individuals with Down syndrome. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/2 68–80.

Chi, Donald L. – Momany, Elizabeth Ty. – Jones, Michael P. – Damiano, Peter C. 2007. Timing of First Dental Visits for Newly Medicaid-Enrolled Children with an Intellectual or Developmental Disability in Iowa. 1160 –1169.

Dellavia, Claudia – Allievi, Cristina – Pallavera, Allieve – Rosati, Riccardo – Sforza, Chiarella 2009. Oral health conditions in Italian Special Olympics athletes. *Special Care Dentist*. 29 (2) 69–73.

DeMattei, R. – Cuvo, A. – Maurizio 2007. Oral Assessment of Children with an Autism Spectrum Disorder. *Journal of Dental Hygiene*. Vol. 81, No. 3, July 1–11.

Doshi, Mili – Burge, Mary – Fiske, Janice – Phil, M. 2009. A preliminary investigation into aspects of oral health of Bangladeshi young adult with a learning disability in Tower Hamlets. *Journal of Disability and Oral Health*. 10/1 25–35.

Doyle, S – Dalton, C. 2008. Developing clinical guidelines on promoting oral health: an action research approach. *Learning Disability Practice*. Mar; 11 (2) 12–15.

Freedman, L. – Nunn, J. – Thomas, W. – Claffy, N. – Kelly, A. 2011. Preventive strategies to improve periodontal health in people with Down syndrome. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/2 59–67.

Fung, Karen – Lawrence, Herenia – Allison, Paul 2008. A paired analysis of correlates of dental restorative in siblings with and without Down syndrome. *Special Care Dentistry*. 28 (3) 85–91.

Gaio, Doriana – Moyses, Samuel – Bisionelli, Julo – Franca, Beatriz -- Moyses, Simone. 2010. Health promoting schools and their impact on the oral health of mentally disabled people in Brazil. *Health Promotion International*. Dec; 25 (4) 425–34.

Garza, Gino – Nguyen, Carol 2009. Eye-Opening Experience, *American Dental Hygienists Association*. Mar; 24 (3) 6, 8, 18.

Joungh, Ad de – von Houtem, Caroline van – von der Scoof, Marielle – Resida, Gail – Broers, Dyonne 2008. Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in The Netherlands. *Special Care Dentistry*. 28 (3) 111–115.

Kahabura, F. – Ndalhwa, M. 2006. Parental oral health care of mentally retarded children in Ilala municipality, Dar es Salaam, Tanzania. *Dental Hygiene*. Aug, Vol. 4 Issue 3, 145–149.

Kavvadia, K. – Dent, M. – Gizani, S. – Mamali, S – Nassika, M. 2008. Oral health status of teenagers and young adults with intellectual impairment in Athens, Greece. *Journal of Disability and Oral Health* 9/2 63–69.

Le Bell, Yrsa – Autti, Heikki – Meurman, Jukka H – Murtomaa, Heikki 2006. Hammasstatus. *Therapia Odontologica*. Luettavissa myös sähköisenä
<<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tod/koti>>Luettu 12.9–12

Lee, Yee – Dickinson, Chris – Skelly, Dip – Skelly, Meg 2009. Parental perceptions of oral health and access to oral health care services for children with special educational needs in South Bedfordshire. *Journal of disability and Oral Health*. 156–160.

- Liu, Hsiu-Yueh – Chena, Chun-Chih – Hua, Wen-Chia –Tanga, Ru-Ching – Chenb Cheng-Chin – Tsaic , Chi-Cheng – Huang, Shun-Te. 2010. The impact of dietary and tooth-brushing habits to dental caries of special school children with disability. *Research in Developmental Disabilities*. Volume 31, Issue 6, November–December 1160–1169.
- Lopez del Valle, Lydia – Waldman, Barry – Perlman, Steven 2007. Puerto Rican Athletes With Special Health Care Needs: An evaluation of Oral Health Status. *Journal of Dentistry of Children*. 74 2 130–132.
- Mellara, Talitha – Pardin, Luiz – Nelson-Filho, Paolo – Berezza da Silva, Raguel – da Silva, Lea – Mussoliono de Queiroz, Alexandra 2011. Occurrence of hypodontia, supernumerary teeth and dental anomaly in Brazilian individuals with Down-syndrome. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/1 31–34.
- Meurman, Jukka – Murtooma, Heikki – La Bell, Yrsa – Autti, Heikki 2003. *Therapia Odontologia. Hammaslääkäreiden käsikirja*. Helsinki. Academica kustannus oy
- Molina, G.F. – Leal, S.C. – Frencken, J.E. 2011. Strategies for managing carious lesions in patient with disabilities – a systematic review. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/4 159–167.
- Morinushi, Takanobu – Lopatin, Dennis – Nakao, Rie – Kinjoy, Sachiko A. 2006. Comparison of the gingival health of Children with Down syndrome to Healthy Children Residing in an Institution. *Special Care Dentistry*. 26 (1) 13–19.
- Oredugba, Folakemi 2011. Comparative oral health of children and adolescents with cerebral palsy and controls. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/2 81–87.
- Owens, J. – Mistry, K. – Dayer, TA. 2011. Access to dental service for people with learning disabilities: Quality care? *Journal of Disability and Oral Health*. 12/1 17–27.
- Petrovic, Bojan – Marcovic, Dajan – Babic, Igor – Balgojevic, Duska 2008. Factors influencing the decision to perform dental treatment under general anesthesia in children with intellectual disability. *Journal of Disability and Oral Health* 9/1 27–30.
- Pradhan, A. – Slade, GB – Spencer, AJ. 2009. Factors influencing caries experience among adults with physical and intellectual disabilities. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 37, 143–154.
- Prangnell, Simon – Green, Karen 2008. A cognitive behavioral intervention for dental anxiety for people with learning disabilities: a case study. *British Journal of Learning Disabilities*. 36, 242–248.
- Patili, Y.B – Hegde-Shetiya, S. – Kakodkar, P.V – Shirahatti, R. 2011. Evaluation of preventive program based on caries risk among mentally challenged children using the Cardiogram model. *Community Dental Health*. 28, 286–291.

- Rodrigues dos Santos, M. – Biancardi, M. – Celiberti, P. – de Oliveira Guaré, R. 2009. Dental caries in cerebral palsied individuals and their caregivers' quality of life. *Child: care, health and development*. Journal publication 30, 475–481.
- Scamble, Sasha – Low, Emma – Zoitopolous, Liana - Gallangher, Jennifer 2011. Professional attitudes towards disability in special care dentistry. *Journal of Disability and Oral Health*. 12/2 51–58.
- Sekellari, D. – Arapostathis, K. – Konsatantinidis, A. 2006. Down syndrome patients may exhibit poorer periodontal conditions. *Journal of Evidence-based Dental Practice*. 6. 1931–94
- Seirawan, Hazem – Schneiderman, Janet – Greene, Veronica – Mulligan, Roseann 2008. Interdisciplinary approach to oral health for persons with developmental disabilities. *Special Care Dentistry*. 28 (2) 43–52.
- Shapiro, Michele – Sgan-Cohen, Harold. D – Parush, Shula – Melmed, Rapahel. N. 2009. Influence of Adapted Environment on the Anxiety of Medically Treated Children with Developmental Disability. *Journal of Pediatrics*. April 154, 546–550.
- Siqueira, Walter – Santos, Maria – Elangovan, Statheesh – Simoes, Alyne – Nicolau, Jose 2007. The influence of Valproic- on salivary pH in children with cerebral palsy. *Special Care Dentistry*. 27 (2) 64–66.
- Slack-Smith, Linda – Ree, Melissa – Leonard, Helen 2010. Oral health and children with an intellectual disability: a focus group study of parent issue and perceptions. *Journal of Disability and Oral Health*. 11/4 171–177.
- Teitelbaum, AP. – Pochapski, MT. – Jansen, JL. – Sabbagh-Haddad, A. – Santos, FA. – Czlusiniak, GD. 2009. Evaluation of mechanical and chemical control of dental biofilm in patients with Down syndrome. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. Oct; 37 (5) 463– 467.
- Turner, S – Lamont, T. – Chesser, H. – Curtice, L. – Gordon, K. – Marton, S. – Martin, A. – Webury, T. - Sweeney, M.P. 2009. Oral health risk assessment of adults with learning disabilities: current practice. *Journal of Disability and Oral Health*. 10/1 11–17.
- Turner, S. – Sweeney, M. – Kennedy, C. – Macpherson, L. 2008. The oral health of people with intellectual disability participating in the UK Special Olympics. *Journal of Intellectual Disability*. Jan. 52 (1) 29–36.
- Versloot, Judith – Hall-Scullin Emma – Veerkamp, Jaap – Freeman, Ruth 2008. Dental Discount Questionnaire: its use with children with a learning disability. *Special Care Dentistry*. 28 (4) 1401–44.
- Winter, Katherine – Baccaglini, Lorena – Tomar, Scott A. 2008. Review of malocclusion among individuals with mental and physical disabilities. *Special Care Dentistry*. 28 (1) 19–26.

Zigmond, M. – Stabholz, A. – Bachrach, G. – Chaushu, G. – Becker, A. – Yefenof, E. Merrick, J. – Chaushu, S. 2006. The outcome of a preventive dental care programme on the prevalence of localized aggressive periodontitis in Down's syndrome individuals. *Journal of Intellectual Disability*. 50 /7 July 498 – 500

TEOREETTISTEN LÄHTÖKOHTIEN TIEDONHAKU JA VALINTAPERUSTEET

Tietokanta	Hakulauseke	Haun tulos	Mukaan otetut	Artikkeli jo mukana	Hylätyt artikkelit otsikon tai lyhennelmän perusteella	Hylkäyksen syy ei vastaa opin- näytetyön tarkoitusta	Hylkäämisen syy Ei ole tutkimus	Hylkäämisen syy artikkelia ei löytynyt
Medic 2006–2012	Kehitysvamm*	10	1		9			
Arto 2006–2012	Kehitysvamm?	172			172	172	172	
Helga 2006–2012	Kehitysvamm?	11			11	11	11	
Medic 20062–012	Vammais*	16	3		13	11	2	
CINAHL 2006–2012	Elderly and oral care	15	2		10	7	3	
CINAHL 2006–2012	Elderly and dental care	26	2	2	16	16	6	
Medline 2006–2012	Elderly and oral care	5	1	1	3			
Cochrane 2006–2012	Elderly and dental care	6	2	1	3			

Tietokanta	Hakulauseke	Haun tulos	Mukaan otetut	Artikkeli jo mukana	Hylätyt artikkelit otsikon tai lyhennelmän perusteella	Hylkäyksen syy ei vastaa opin- näytetyön tarkoitusta	Hylkäämisen syy Ei ole tutkimus	Hylkäämisen syy artikkelia ei löytynyt
Cochrane 2006–2012	Elderly and oral care	3			3			
Käsinhaut	Ikäihmisen suunhoito		1					
Arto 2004–2012 Medic 2004–2012	moniammatill*	403	3		7	10	382	
	puhehäiri*	4	1	4	2			
Käsinhaku		1						
Yhteensä		671	15	8	249	227	576	

TEOREETTISTEN LÄHTÖKOHTIEN AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET 2002–2011

Tutkija vuosi maa	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusjoukko	Tutkimus metodi	Keskeiset tulokset
Coleman, Patricia – Watson, Nancy M. 2006 USA	Tutkimuksen tarkoitus oli kuva- ta päivittäistä suunhoitoa van- husten hoitokodissa	N=67 hoitokodin asiakasta, jotka tarvitsivat apua suun- hoidossa	Kvalitatiivinen tutkimus	Hampaiden hoidon taso oli alhainen. Asukkaiden ham- paat harjattiin 16 %–0 % lla. Harjaus kesti alle kaksi min. Kaikilla asiakkailla ei ollut edes suunhoitovälineitä. Suunhoito kirjattiin harvoin Asiakasta ei informoitu tai annettu palautetta harjauk- sen yhteydessä. 63 % vas- tusteli hampaiden hoidon yhteydessä. Toteutunut suunhoito oli paljain huo- nommalla tasolla, kuin mitä henkilökunta kertoi sen ole- van. Henkilökunta koki suunhoidon hankalaksi. Kiire, pelko ja asiakkaan käyttäy- tyminen koettiin suunhoitoa estäviksi tekijöiksi.

<p>Gagliardi, DI. – Slade, GD. – Sanders, AE 2007 Australia</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida julkisen suunterveydenhoidon palvelujen vaikutusta subjektiivisesti ikäihmisten elämänlaatuun</p>	<p>N=253 75–97-vuotiaita</p>	<p>Kvalitatiivinen/kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>57,6 % hampaallisia oli käynyt hammashoidossa viimeisen kahden vuoden aikana. 68 % kävi hammaslääkärissä vain jos oli jotakin vaivaa. 36,1 % koki epämukavuutta syödessä. 10 %:lla oli suussa ongelmia. Hoitona korjaavaa hoitoa sai 40,4 %, ennaltaehkäisevää hoitoa. 26,7:lle tehtiin osa-proteesin. Eniten elämänlaatu parani siinä ryhmässä, joka oli edellisen kerran käynyt hammashoidossa 5–10 vuotta sitten. Proteesia käyttävien suun terveys koodi parani (-11,25) Alin muutos saavutettiin niillä, jotka asettivat tavoitteeksi kivun vähentämisen. He tarvitsivat usein kirurgin palveluja (29,6 %). Pureskelun ja kivun vähentyminen paransi suunterveys koodia eniten. Hyvä hammasterveys parantaa elämänlaatua.</p>
---	---	----------------------------------	--	---

Katajamäki, Erja 2010 Suomi	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, miten opiskelijoiden ja opettajien kokemukset ilmentävät monialaisuutta ja moniammatillisuutta sekä miten opiskelijoiden moniammatillisuuden oppiminen ilmenee opiskelijoiden ja opettajien kokemusten perusteella.	N=6 opiskelijaa N=6 opettajaa	Kvalitatiivinen tutkimus Haastattelut, kokousmuistioita, nauhoituksesta, projektiarvioinnit, oppimispäiväkirjat, tutkijan päiväkirja ja opettajien teemahaastattelut	Tulosten mukaan monialaisuus ilmenee monialaisen ammattikorkeakoulun hallinnointina, sosiaali- ja terveysalan osaamisen perustana olevien tieteiden hyödyntämisenä ja konkreettisesti moniammatillisuutena eli eri alojen kanssakäymisenä. Moniammatillisuuden oppiminen rakentuu erilaisuuden kunnioittamiselle, motivaatiolle, yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksille, moniammatillisen pätevyyden oppimiselle sekä ohjaukselle ja arvioinnille. Moniammatillinen toimintatapa on nykypäivän haaste. Moniammatillisuuden oppiminen, millä tarkoitetaan sosiaali- ja terveysalan yleisten taitojen tai työelämätaitojen oppimista, on tärkeää.
Koponen Anne 2006 Suomi	Tutkimuksessa kartoitettiin sikiöaikana alkoholille tai huumeille altistuneiden lasten fyysistä ja sosioemotionaalista	N=78 alkoholille N=15 huumeille altistunutta	kvantitatiivinen/ kvalitatiivinen tutkimus	Osa alkoholille altistuneista lapsista oli kehitysvammaisia tai heikkolahjaisia. Huumeille altistuneet lapset olivat lie-

	kehitystä, kasvuympäristöä ja sen merkitystä lasten kehitykselle			vemmin vammautuneita, mutta kielen, puheen, tarkkaavuuden, keskittymiskyvyn ja sosiaalisen kanssakäymisen ongelmat olivat tyypillisiä sekä alkoholille että huumeille altistuneille lapsille.
Koskentausta, Terhi 2006 Suomi	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää psyykkistä terveyttä kehitysvammaisilla.	N=155	Kvantitatiivinen /kvalitatiivinen tutkimus, kyselylomakkeet	Psyykkisiä sairauksia esiintyi 33 %:lla. Autismia esiintyi 13 %:lla.
Koski, Arja 2007 Suomi	Tutkimuksen tarkoitus oli löytää vastauksia, miten moniammatillinen työyhteisö rakennetaan tehostetun asumispalvelun yksikössä.	N=14 työntekijää Materiaali kerättiin	Toimintatutkimus kokousten, työohjaustilaisuuksien ja kehittämispäivien havainnointia	Tutkimustulosten mukaan arvostus ja hyväksyminen sekä luottamus ja turvallisuus ovat yhteistyötä kannattelevia tekijöitä. Työryhmä rakensi työnohjauksessa omaa yhteisyyttä suhteessa tietoon ja tietämiseen sekä yhteiseen vastuuseen ja päätöksen tekoon. Tämä vaati rajojen tunnistamista itsessä, työssä ja työryhmässä. Onnistumiset toivat voimaa arjen työhön ja niiden pohjalta löydettiin yhteisiä hyviä käytäntöjä työhön. Asiakkaiden kanssa työskentely ryhmänä, mahdollisti aidon yhdessä tekemisen ja oppimisen. Luopumisen pro-

				<p>sessit on merkittäviä yhteyksien rakennusaineita.</p> <p>Esimiehen sitoutumisella on moniammatillisen työskentelyn kehittämisessä suuri merkitys.</p>
<p>MacEntee, MI. – Wyatt, CCL.– Beattie, BL.– Paterson, B. – Levy-Milne, R. – McCandless, L. – Kazanjian, A. 2007 Australia</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa hoitohenkilökunnan suunterveydenhoidon pyramidikoulutuksen vaikutusta, pitkäaikaishoidossa olevien ikäihmisten suunhoitoon. Terveystarkastuksessa tutkittiin suun puhtaus, ientulehdus, ravitsemustila ja puremalihakset</p>	<p>N=63 (N=425) Aktiivi ryhmästä osallistuivat hoitohenkilökunnan koulutukseen (koulutus tilaisuus ja rajoittamaton mahdollisuus suuhygienistin opastukseen) N= 85 (N=387)Kontrolli ryhmästä hoitajista osallistuivat koulutukseen (mahdollisuus ainoastaan koulutustilaisuuteen) Suun terveystarkastus tehtiin ikäihmisille alussa ja kolmen kuukauden kuluttua uudelleen N=59 aktiiviryhmässä N=68 kontrolliryhmässä 78,3-vuotiaita 79,9-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>Tutkimuksen tulokset osoittivat, että tämänkaltaisella koulutuksella ei ollut merkittävää vaikutusta pitkäaikaishoidossa olevien ikäihmisten suunhoitoon. Tarvittaisiin lisää tutkimuksia miten voidaan parantaa suunterveyttä painopistealueiden ollessa ristiriitaisia.</p>

<p>Moelle, John F. – Chen, Haiyan – Manski, Richard J. 2010 USA</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli vertailla ennaltaehkäisevän hoidon kustannuksia korjaavaan hammashoittoon Medicare väestössä.</p>	<p>N=10582 Puolet yli 75-vuotiaita 15 % 65-vuotiaita tai nuorempia</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus Analysoi tilastotietoja</p>	<p>Tutkimustuloksen mukaan ennaltaehkäisevä hammashoito muodostuu edullisemmaksi, kuin korjaava hammashoito, vaikka käyntejä oli enemmän. Suurin osa ennaltaehkäisevän hoidon käyttäjistä oli 65–79-vuotiaita. Ennaltaehkäisevän hoidon käyttäjät olivat yleisemmin korkeammin koulutuneita, paremmin ansaitsevia, terveempiä, valkoihoisia, heillä ei ollut hammas ongelmia ja he tupakoivat harvemmin kuin korjaavaa hoitoa saaneet. He joilla oli fyysisiä rajoitteita, eivät olleet käyttäneet ennaltaehkäisevää hammashoitoa, eivätkä olleet käyneet hammashoidossa viimeisen vuoden aikana.</p>
<p>Nitschke, Ina – Majdani, Mahsa – Sobotta, Bernhard AJ. – Hopfenmuller, Thomas 2009 Saksa</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata huonokuntoisten vanhusten suun hoitoa ja hoitohenkilökunnan asenteita suunhoitoon.</p>	<p>N=320 laitoshoidon N=172 kotihoidon henkilö-kunta</p>	<p>Kvantitatiivinen/ Kvalitatiivinen tutkimus</p>	<p>Hoitohenkilökunnan tietoisuus ja myönteisyys suunterveydenhoitoon eivät edesauttanut potilaiden riittävään suunhoitoon. Myönteinen asenne on hyvä lähtökohta. Koulutusta tarvitaan hoitohenkilökunnalle ja esimiehille.</p>

<p>Peltola, Petteri – Vehkalahti, Miira – Simoila, Riitta 2006 Suomi</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli seurata 11 kuukauden intervention vaikutusta suun puhtauteen sairaalan pitkäaikaispotilailla.</p>	<p>N=130 keskimääräiseltä iältään 82,9-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>Tutkimuksessa seurattiin kolmea ryhmää. A ryhmässä suuhygienisti puhdisti ikäihmisen hampaat kerran kolmessa viikossa. B-ryhmässä suuhygienisti opetti sairaalan henkilökuntaa huolehtimaan suunpuhtaudesta päivittäin. Suuhygienisti vieraili osastolla 3-viikon välein. C-ryhmä oli kontrolli ryhmä. Parhaaseen lopputulokseen suunpuhtaudessa päästiin sekä proteesia käyttävillä, että hampaallisilla B-ryhmässä. Proteesien puhdistus parani 11 %:sta 56 %:iin ja hampaiden puhtaus parani 80 %:sta 48 %:iin. Hoitohenkilökunnan koulutuksessa tulisi enemmän kiinnittää huomiota suunterveyden hoidon opetukseen.</p>
<p>Pirilä, Ritva 2002 Suomi</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli saada tietoa laitoshoidossa olevien vanhusten suun ja hampaiden tilasta ja niiden hoidosta hoitotyönopiskelijoiden ja hoitotyön ammattilaisten käsitysten ja kliinisen tutkimuksen perusteella. Tutkimuksessa selvitettiin myös hoitotyöntekijöiden saa-</p>	<p>N= 412 ryhmä 1. N=126 ryhmä 2. N=40 ryhmä 3.</p>	<p>Kvantitatiivien/kvalitatiivinen tutkimus Ryhmä 1. 1997 valmistuneet lähihoitajat, sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat. Ryhmä 2. Hoitotyönopiskelijoita</p>	<p>Hoitotyönopiskelijat (65 %) ja hoitotyöntekijä (72 %) olivat saaneet mielestään vähän opetusta suun- ja hammassairauksien syistä, ennaltaehkäisyn keinoista suun, hampaiden ja hammasproteesin hoitamisesta. He pitivät valmiuksiaan to-</p>

	<p>maa opetuksen määrää ja sisältöä suun, hampaiden ja hammasproteesien hoidosta. Lisäksi tutkittiin vastaajien tietoja hammassairauksien syistä, ennaltaehkäisystä ja valmiuksista toteuttaa vanhusten suunhoitoa.</p>		<p>jotka harjoittelivat ryhmän 1:si osastoilla.</p> <p>Ryhmä 3. Kliiniseen tutkimukseen osallistuneet vanhukset. Vanhukset olivat hoidossa ryhmän 1. osastoilla</p>	<p>teuttaa vanhusten suunhoitoa melko hyvänä.</p> <p>Hammaslääkärin tekemän kliinisen tutkimuksen mukaan, vanhusten suun tila oli huono ja suuhygienia puutteellinen. Hoitotyönopiskelijoiden mielestä suurin syy vanhusten suun huonolle hoidolle oli henkilökunnan asenteet. Myös vanhusten omat asenteet saattoivat hankaloittaa hampaiden hoitoa. Hoitotyöntekijät nimesivät syiksi kiireen ja hoitajien riittämättömän määrän.</p> <p>Kehittämiskohteita tutkimukseen osallistujat ehdottavat lisää koulutusta suunhoidosta ammatilliseen koulutukseen. Lisäkoulutukseen olisi tarvetta tilanteen muuttamiseksi. Hoitohenkilökunnan määrään toivottiin myös lisää.</p>
<p>Saarinen, Arja 2009 Suomi</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kehittää puhevammaisten tulkkien koulutusta.</p>	<p>N=6 (koulutus 1) N=11(koulutus 2) opiskelijan haastattelut opettajien ja näyttötutkintomestarien haastattelut N = 10 puhevammaisten tulkkien haastattelut N = 6 tulkkien työnantajien</p>	<p>Kvalitatiivinen Kvantitatiivinen Toimintatutkimus Kyselyjä ja haastatteluja</p>	<p>Kolmasosa kehitysvammaisista, kaksi kolmasosaa CP-vammaisista ja joka toinen autistista ei kykene puhumaan tai puhe on epäselvää. Kehitysvammaiset henkilöt tarvitsevat usein kommunikation tukemista. Kommuni-</p>

		haastattelut N=1 tulkkipalvelun käyttää N=1 omaihoitajan haastattelu		kointikeinoja voidaan myös yhdistellä, esimerkiksi käytämällä esineitä, kuvia, viittomia ja kirjoitusta tai kaikkia yhdessä. Niiden ohella käytetään myös luonnollisia kommunikointikeinoja, kuten katseita, ilmeitä, eleitä ja äännähdyksiä, jotka kuuluvat ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. Kommunikaation tukimuodot voidaan jaotella ilmaisukieliryhmään, tukikieliryhmään sekä korvaavan kielen ryhmään. Suuhygienisti, joka oli osallistunut puhevammaisen tulkin koulutukseen, koki, että siitä oli ollut hyötyä hänen hoitaessaan vastaanotolla kehitysvammaisia asiakkaita.
Sipari, Salla 2008 Suomi	Tutkimuksen tarkoitus oli yhtenäistää, jäsentää sekä edistää, erityistä tukea tarvitsevien lasten kasvatuksen ja kuntoutuksen yhteistoimintaa.	N = 66 ensimmäisessä vaiheessa N = 57 toisessa vaiheessa Haastateltavat olivat sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisia, sivistys- ja koulutoimen ammattilaisia sekä vammaisten lasten vanhempia.	Kvalitatiivinen tutkimus	Eri toimijoilla on asiantuntijuutensa kautta erilaiset tavoitteita. Perheellä on tavoitteet perheenä, vanhemmalla vanhemman tavoitteet ja lapsella omat tavoitteet. Tavoitteiden pitäisi olla toisia tukevia. Yhteistoiminta edellyttää yksilöllisyyden tunnistamista, erilaisten näkemysten kuule-

				mista sekä asioiden yhteen sovittamista, että sitoutumista yhteisiin päätöksiin. Lapselle ja perheelle toiminnan tulisi näyttäytyä, suunnitelmallisena kokonaisuutena, ei irrallisina sirpaleina.
Veijola, Arja 2004 Suomi	Tutkimuksessa kuvataan moniammatillisen perhetyön ilmenemistä vaikeavammaisten lasten kuntoutuksessa päiväkodin erityisryhmässä.	N = 16 moniammatillinen tiimi, johon kuului varhaisri-tyiskasvatuksen asiantuntijoita fysio- ja puheterapeutteja. N = 10 lasten vanhempia	Kvalitatiivinen tutkimus Toimintatutkimus Tutkimusai- neistot kerättiin vanhempien ja ammattihenkilöiden teema- haastattelulla prosessin alussa ja lopussa.	Tutkimuksen alussa mo- niammatillisen perhetyön esteenä olivat tiedon puute, suvaitsemattomuus, joka ilmeni tasa-arvon ja kes- kustelun puutteena, asiantun- tijakeskeisyys sekä toiminnan pirstaleisuus. Kehit- tämistyön jälkeen moniamma- tillinen perhetyö näkyi van- hempien mukaan emotionaalisenä ja tiedollise- na tukena. Ammattihenkilöi- den mukaan toiminta ilmeni kumppanuutena ja voimaantumisen tukemise- na. Toiminnan kehittymiseen vaikuttivat positiivinen asennoituminen, joka ilmeni myönteisenä ilmapiirinä ja muutosmyönteisyytenä. Kes-

				<p>kusteleva kulttuuri ilmeni keskustelutaitona ja tietoisuutena asioista. Avoin keskustelu kuvattiin vuorovaikutuksena ja arvostuksena. Yhteistyövalmiuksiin kuuluvat muun muassa asennoituminen yhteistyöhön sekä toisen alan erityisosaamisen tuntemus, arvostaminen ja kunnioittaminen. Moniammatillisessa yhteistyössä ammattihenkilöiden on ensin opittava keskustelemaan ja työskentelemään tasa-arvoisesti ylittäen ammattien ja organisaatioiden reiviien rajat. Tämän jälkeen voidaan kehittää yhteistyötä niin, että perheillä on mahdollisuus päästä tasa-arvoiseen kumppanuussuhteeseen ammattihenkilöiden kanssa.</p>
<p>Vuoti, K - Burakoff, K - Martikainen, K 2009 Suomi</p>	<p>OIVA-hankkeessa koottiin ja jaettiin tietoa sekä tuotettiin vaikeimmin kehitysvammaisten ihmisten ja heidän kommunikointikumppaneidensa välistä vuorovaikutusta vahvistavaa materiaalia sekä kehitettiin hankkeen yhteistyökumppaneiden kanssa uusi OIVA- vuo-</p>	<p>N = 47 työntekijää N = 12 esimiestä ryhmätapaamisia koulutusta videointia kyselylomakkeita</p>	<p>Seurantatutkimus kvalitatiivinen/ kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>Vaikka vaikeimmin kehitysvammaiset ihmiset eivät kommunikoi puheella ja heillä on vaikeuksia puheen ymmärtämisessä, he ilmaisevat itseään monin eri tavoin esimerkiksi elein, ilmein ja äänensävyin. Onnistuneessa vuorovaiku-</p>

	<p>rovaikutusmalli. Hankkeeseen liittyvän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisia vaikutuksia OIVA-prosessilla oli yhteisöjen vuorovaikutukseen, millaisia kokemuksia työskentelytapa herätti osallistujissa sekä mitkä tekijät tukivat vuorovaikutuksen vahvistumista.</p>			<p>tuksessa vuorovaikutuskumppani on vastavuoroisesti läsnä, odottaa ja antaa tilaa kumppaninsa aloitteille, vastaa aloitteisiin, mukauttaa ilmaisuaan kumppaninsa tarpeita vastaavaksi ja tarkistaa, onko yhteisymmärrys saavutettu. Tulosten mukaan OIVA-prosessi vaikutti pysyvästi työntekijöiden ajattelutapaan. Työntekijät alkoivat arvostaa vuorovaikutusta ja kehitysvammaisen kumppanin. Lisäksi he alkoivat nähdä vuorovaikutuksen yhä olennaisempana työnsä sisältönä. Prosessi vaikutti myös siihen, mitä työntekijät ajattelivat itsestään vuorovaikutuskumppaneina. Työntekijöiden mielestä heistä oli tullut osaavampia kumppaneita yhteisönsä kehitysvammaisille ihmisille</p>
<p>Vyšniauskaite, Sonata 2009 Liettua</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, korreloiko hyvä suun hoito parempaan suun terveydentilaan ikäihmisillä.</p>	<p>N=174 Keskimääräiseltä iältään 69,2-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen/kvalitatiivinen tutkimus</p>	<p>25 %:lla oli yli 21 hammasta suussa. Kaksi kertaa päivässä hampaat harjasi vain 30 % 57 % käytti fluorihammas-tahnaa.</p>

				<p>19 % puhdisti päivittäin hammasvälit Melkein kaikki käytti sokeria kahvissa tai teessä. 30 % ilmoitti käyvänsä hammastarkastuksissa Suunhoito ohjeita he saivat suunhoidon ammattilaisista 82 %, sosiaalisissa kontakteissa 72 %, TV:stä tai radioista 58 % ja painetuista lähteistä 42 %. He jotka(32 %) arvioivat omat suunterveystiedot hyväksi, olivat saaneet suunhoitoinformaatiota suunhoidon ammattilaisilta. Heidän suunterveydentila oli paremmalla tasolla. Yleisin hammashoidon muoto oli konservatiivinen (39 %). Ei konservatiivista hoitoa oli saanut (34 %). Ennaltaehkäisevää hoitoa oli saanut vain (7 %).54 % oli saanut ohjausta suunhoitoon kuten, hampaiden harjausohjeita. 32 % oli saanut ohjausta hammasvälien puhdistukseen. 33 % oli saanut visuaalista ohjausta. Hammastarkastuksessa lähes kaikilta löytyi plakkia, ham-</p>
--	--	--	--	--

				<p>maskiveä, ienverenvuotoa ja syventyneitä taskuja. 70 %:lla diagnostisoitiin 6mm:n tai syvempiä taskuja. 94 %:lla oli reikiä hampaissa, 73 % oli paikkaylimääriä. Korkeampi koulutus lisiäsi suunterveyttä Säännöllisesti hampaita harjaavilla oli parempi kiinnityskudoksen terveys Ennaltaehkäisevään hoitoon tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja jakaa potilaille aktiivisemmin suunterveystieto.</p>
--	--	--	--	--

KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TIEDONHAKU JA VALINTAPERUSTEET

Tietokanta	Hakulauseke	Haun tulos	Mukaan otetut	Artikkeli jo mukana	Hylätyt artikkelit Otsikon ja lyhennelmän perusteella	Hylkäyksen syy Ei vastaa opin- näytetyön ky- symykseen	Hylkäyksen syy Ei ole tieteel- linen tutki- mus	Hylkäämisen syy Artikkeliä ei löytynyt
CINAHL	Disability and dental	118	28		80	65	15	
CINAHL	Learning disability and dental	9		2	7	6	1	
CINAHL	Mentally retarded and dental	18	2	4	13	11	2	
CINAHL	Developmental disability and dental	22	1	4	16	8	7	1
CINAHL	Handicap and dental	7			6	6		1
CINAHL	Down syndrome and periodontal	20	3	3	7	7		
CINAHL	CP and oral health	8	2		6	4	1	1
MEDLINE	Disability and dental	515		1	514	512	2	

MEDLINE	Down syndrome and periodontal	20			14	14	3	3
Tietokanta	Hakulauseke	Haun tulos	Mukaan otetut	Artikkeli jo mukana	Hylätyt artikkelit Otsikon ja lyhennelmän perusteella	Hylkäyksen syy Ei vastaa opin- näytetyön kysymykseen	Hylkäyksen syy Ei ole tieteellinen tutkimus	Hylkäämisen syy Artikkelia ei löytynyt
MEDLINE	CP and oral health	5	0		5	5		
MEDLINE	CP and oral health	30	2	3	25	21	1	3
Science Direct	Disability and oral health	72	1		71	71		
COCHRANE	Disability and oral health	46	2		35	9		
Yhteensä		890	41	16	799	739	32	9

TUTKIMUSTULOSTEN, PELKISTYKSIEN, ALALUOKKIEN JA YLÄLUOKKIEN MUODOSTUMISTA KUVAAVA PROSESSI (ei tarkennettu, käytetty työkaluna)

Tutkija vuosi maa	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusjoukko/ikä	Tutkimus metodi	Keskeiset tulokset
Aytepe – Tuna – Ilhan – Yamac 2009 Turkki	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata laitoksessa tai kotona asuvien kehitysvammaisten suun terveydentilaa.	N=816 6–13-vuotiaita	Kvantitatiivinen Kliininen tutkimus	Tutkimuksen tuloksena kotona asuvien kehitysvammaisten suun terveydentila (DMFT= 3.4) on huonompi kuin laitoksissa asuvien (DMFT =1.30)
Birazz – Ribeiro 2009 Portugali	Tutkimuksessa arvioitiin harjauksetuksen ja motivoinnin vaikuttavuutta.	N=135 12–46-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus Kliininen tutkimus	Kehitysvammaisia ohjattiin 1x viikossa 3kk:n ajan hampaiden harjauksessa ja hoitajia ja huoltajia informoitiin ja motivoitiin valvomaan hampaiden päivittäistä hoitoa. Harjauksen tulokset parantivat niin, että tutkimuksesta 48,6 % onnistui puhdistamaan kaikki hampaan pinnat.
Cheng – Leung – Corbet 2008 Kiina	Tutkimuksessa tutkittiin klooriheksidiinigeelin ja liuoksen vaikutusta Down henkilöiden plakki-indeksiin ja ienverenvuotoindeksiin.	N=21 25-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimuksessa käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidiiniluosta (1xvrk:ssa) ja yksi %:lla klooriheksidiinigeelillä harjattiin aamuin illoin. Plakin määrä väheni 60 % ja ienverenvuoto 52 %.
Cheng – Leung – Corbet – King 2007 Kiina	Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia suunterveydentilaa aikuisilla Down henkilöillä ja verrata tuloksia verrokkiryhmän tietoihin.	N=65/65 (kontrolliryhmä) N=49 kiinnityskudos	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen tuloksena ei löytynyt merkittävää eroa reikiintymisen, eikä hampaiden poikkeavuuksien osalta.

		tutkimuksessa 17–42-vuotiaita		Down henkilöillä oli enemmän bakteeripeitettä, ientulehdusta ja kiinnityskudossairautta (syventyneitä ientaskuja).49 %:lla Down henkilöistä oli vähintään yksi yli 6mm ientasku. Verrokkiryhmällä 24,5 %:lla
Chi – Momany – Damiano 2007 USA	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata ensimmäisen hammashoitokäynnin ajoitusta lapsien kesken. Kehitysvammaiset/verrokkiryhmä	N=53913 8-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen tuloksen mukaan kehitysvammaiset lapset käyvät hammaslääkäriin vastaanotolla muita lapsia myöhemmin. Syitä miksi näin on, vanhemmat mainitsevat sen, että heillä on paljon muuta ehkä akuutimpia ongelmia hoidettavanaan. Ensimmäisen käynnin syynä akuutti hoito oli 14 % yleisempää kehitysvammaisilla kuin verrokki ryhmällä. Käynti perusterveydenhoidossa sekä perheen muut lapset aikaistivat kehitysvammaisen lapsen ensimmäistä hammashoitokäyntiä. Pitkä välimatka hammashoitolaan myöhästi ensimmäisen käynnin ajankohtaa. 68-vuotiailla oli ensimmäisiä hammashoitokäyntejä enemmän kuin 3–5-vuotiaiden ryhmässä. Heidän tutkimuksensa tukee ajatusta, että kehitysvammaisten lasten vanhempien, hoitajien, hammaslääkäreiden ja muun terveydenhuollon henkilö-

				kunnan kautta voidaan kehitysvammaisten hammashoitotilannetta parantaa. Tutkimuksessa painotetaan myös mahdollisimman nuorena tehdyn ennalta ehkäisevän suunhoidon vaikuttavuutta.
Cichon 2011 Saksa	Tutkimus oli plakin ja kiinnityskudossairauden etenemisen pitkäaikasi seuranta Down syndrooma nuorilla.	N=10 N=15 10≤15 ja 15≥16-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimus oli plakin ja kiinnityskudossairauden etenemisen pitkäaikasi seuranta Down syndrooma henkilöillä. Tutkimuksessa seurattiin 10 vuotta ≤15 ja ≥16-vuotiaita Down henkilöä. He saivat tarvittavan hammashoidon ja ennaltaehkäisevän hoidon yksilöllisen tarpeen mukaan. Huoltajille ja Down henkilöille kerrottiin plakin poiston ja ruokavalion merkitys kariksen ja kiinnityskudossairauden syntyyn. Heille näytettiin myös kuinka hampaat puhdistetaan tehokkaasti. Hammaskivi poistettiin ja hampaat puhdistettiin huolellisesti, lisäksi käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidiinisuihketta 2xvrk:ssa 2-viikon ajan, hammashoitokäynnin jälkeen. Tutkimuksen ajan tutkittavat kutsuttiin 4 x vuodessa suunterveystarkastukseen, ennaltaehkäisevään

				<p>hampaiden hoitoon ja tarvittaessa tehtiin tarpeelliset toimenpiteet.</p> <p>DMFT indeksi oli nuoremmalla ryhmällä 8 ja vanhemmalla ryhmällä 17.49. Reikiintyminen ei ole erityisesti Down henkilöiden ongelma. Karioituminen lisääntyi iän myötä. Tulos osoittaa, että hyvin suoritetulla ennaltaehkäisevällä hoidolla voidaan estää kiinnityskuduskatoa Down henkilöillä. Pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi. Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli, mitä aikaisemmin se oli aloitettu.</p> <p>Viimeisellä tutkimuskäynnillä 3 %:lla tutkimukseen osallistujista löytyi hammaskiveä, vuotavia ja syventyneitä ientaskuja. Vuotavia ja syventyneitä ientaskuja löytyi 37,5 %:lta ja 13,2 %: lla hampaan pinnoista. 58,3 %:lla oli vähän kiinnityskuduskatoa suhteessa ikään. 25 %: lla tutkimukseen osallistuneesta oli pitkälle</p>
--	--	--	--	---

				<p>edennyt luukato. Tutkimuksen aikana menetettiin nuoremmassa ryhmässä 0,5 ja vanhemmassa ryhmässä 3,8 hammasta.</p> <p>Tutkimus tulos osoitti, että hyvin suoritetulla ennaltaehkäisevällä hoidolla voidaan estää kiinnityskudoskatoa Down henkilöillä. Pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin- ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi. Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli, mitä aikaisemmin se oli aloitettu.</p>
Dellavia – Allievi – Pallavera – Rosati – Sforza 2009 Italia	Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa suun terveydentilaa Italian kehitysvammaisten olympialaisissa, vuosina 2003,2004,2005 Tutkittavat oli jaettu Down henkilöihin ja muihin kehitysvammaisiin.	N=341 16–54-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	<p>Tutkimustuloksista kävi ilmi, että 30 %:lla oli käytössä jokin lääke. 24 %:lla oli joku sairaus. Limakalvomuutoksia oli kolmella %:lla.</p> <p>Hampaat olivat harjanneet päivittäin 77 % tutkimukseen osallistuneista. 18 % harjasi 2–6 kertaa viikossa, 1,3 % harjasi hampaat kerran viikossa. 3,7 % harjasi harvemmin kuin kerran viikossa hampaat. Ryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja harjauksessa. 20 %:lla oli kokemuksia ham-</p>

				<p>massärystä. 60 %:lla oli merkkejä ientulehduksesta 1,7 %:lla oli fluoroosia. 27 %:lla oli hoidon tarvetta. 23 % tarvitsi, ei kiireellistä hoitoa ja 50 % tarvitsi kiireellistä hammashoitoa. Muilla kehitysvammaisilla (ei Down) oli enemmän paikkaamattomia reikiä.</p>
DeMattei – Cuvo – Maurizio 2007 USA	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää autististen lasten suunterveydentilaa.	N=39 autistia N=16 muuta kehitysvammaista 2,6–5.vuotiaita 9–21-vuotiaita	Kvalitatiivinen/ kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimustuloksen mukaan kotona asuvilla alle koulu ikäisillä autisteilla, ilmeni enemmän narskuttelua kuin verrokkiryhmällä. Vanhemmillä autistisilla lapsilla, jotka asuivat koulukodissa, todettiin enemmän ientulehdusta. Kehitysvammaisilla oli enemmän suusairauksia ja poikkeavuuksia syljenerityksessä. Autisteilla esiintyi plakkia (85 %), ientulehdusta (62 %), ja kariesta (21 %). Noin puolet autistisista lapsista vastusteli suunhoidon yhteydessä. 15 %:lla oli paikattuja hampaista 44 %:lla näkyi vaurioita hampaiden narskuttelusta. Viidellä %:lla oli hampaiden puhkeaminen myöhässä tai puuttuvia hampaita. Suuinfektioita tai suun kehityshäiriöitä ei tutkimuksessa löytynyt. 23 %:lla oli hampaisiin liittyvä ja kahdella

				%:lla poskiin, huuliin, kieleen tai ikeniin liittyvä vaurio.
Doshi – Burge – Fiske – Phil 2009 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus oli saada tietoa kehitysvammaisten nuorten aikuisten suunterveydentilasta. Tutkimukseen osallistujat olivat Bangladesh nimisen päivätoimintakeskuksen asiakkaita Lontoossa. Asiakkaat olivat eteläaasialaistaustaisia.	N=52 Keskimääräiseltä iältään 28-vuotiaita	Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen	Haastatteluisia käytettiin apuna kuvia ja esineitä ymmärrettävyyden parantamiseksi. Tutkimuksen tuloksista ilmenee, että nuorilla aikuisilla kehitysvammaisilla on monenlaista hoitamattomaa suunhoidon tarvetta. 75 %:lla oli yksi tai useampi hammas reikiintynyt, poistettu tai paikattu DMFT indeksi 4,49. (alhaisempi kuin muilla englantilaisilla) Kiinnityskudossairauksia oli 88 %:lla hampaiden kuluneisuutta oli 48 %:lla ja hammastraumoja 42 %:lla. Purentavirheitä löytyi 53 %:lta tutkituista. Suunhoitotottumukset olivat puutteellisia. Suuhygienia oli huonolla tasolla. Betalpätkinää käytettiin yleisesti. Hammashoitokäynnit olivat lähinnä oirelähtöistä hoitoa. Naisilla ilmeni enemmän hammashoitopelkoa. 73 %:lle oli ensiarvoisen tärkeää, että hammaslääkäri olisi nainen ja tutkimukseen osallistujien kanssa samanlaisen taustan omaava.
Doule – Dalton 2008 Irlanti	Tutkimuksen tarkoitus oli kehittää selkeitä suuntaviivoja kehitysvammaisten suunhoitoon.	N=68	Toimintatutkimus	Tutkimuksen tuloksena kehitettiin ohjeistus. Ohjeistus sisälsi ohjeita hammashoitohenkilökunnalle

				niistä erityispiirteitä, joita kehitysvammaisten hoitoon liittyy. Hoitohenkilökunnalle ja kehitysvammaisille itselle kehitettiin ohjeet hampaiden hyvästä hoidosta. Tutkijat korostivat yhteistyötä kehitysvammaisia hoitavien tahojen kanssa. Opas sai hyvin myönteisen vastaanoton, sen avulla osoitettiin, että opas voi parantaa hammasterveyttä. Moniammatillisenä yhteistyönä suunnitellut yhteiset suuntaviivat koettiin hyödylliseksi työkaluksi.
Freedman – Nunn – Thomas – Claffy – Kelly 2011 Irland	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata yksi %:n ja 40 %:n klooriheksidiiniä vaikutusta kiinnityskudoksen terveyteen Downin syndrooma henkilöillä.	N=27 9 – 43-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Parhaaseen tulokseen päästiin, kun käytettiin yksi prosenttia klooriheksidiiniä kotona päivittäin 6kk ajan. Vertailu kohteena oli vastaanotolla tehdyt klooriheksidiinilakkaukset
Fung – Lawrence – Allison 2008 Canada	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata korjaavan hammashoidon tarvetta Down henkilöillä ja heidän sisaruksilla.	N=793 Sisarusparia 0–34-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Down henkilöiden sisaruksilla oli huomattavasti enemmän ollut korjaavan hammashoidon tarvetta. Vuosittaisissa hammastarkastuksissa Down henkilö kävivät hieman säännöllisemmin, kuin heidän sisarukset. Hammashoitohenkilökunnan suorittamaa fluorausta oli tehty enemmän Down henkilöille. Korjaavanhammashoidon määrä lisääntyi iän

				myötä molemmissa ryhmissä.
Garza – Nguyen 2009 USA	Tutkimuksen tarkoitus oli saada tietoa nuorten kehitysvammaisten ja heidän perheiden terveyden- ja suunterveydenhuollon tarpeista.	N=15 Keksimääräiseltä iältään 22-vuotiaita	Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen	Tutkimuksen tulos osoittaa, että kehitysvammaiset ja heidän perheensä eivät olleet tyytyväisiä saamaansa palveluun. 13 % oli hyvin tyytymättömiä hammashoidon laatuun 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista potilasta Kommunikointi ongelmat olivat yleisiä Perhe jäi hoidon suunnittelun ulkopuolelle.
Joungh – von Houtem – von der Scoof – Resida – Broers 2008 Hollanti	Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida, ei laitoshoidossa olevien kehitysvammaisten lasten suun terveydentilaa, hoidontarvetta ja hammashoitoa Hollannissa	N=61 4-12-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Lapsista 2 (3,3 %) oli hampaiden tarkastuksen yhteydessä yhteistyöhaluisia. Passiivisia oli 4,(6,6 %), epäröiviä 15 (24,6%). 24 ei käyttäytynyt yhteistyöhaluisesti (39,3 %) ja viittä lasta ei kyetty tutkimaan lainkaan. 57,4 %:lla oli paikkaamattomia reikiä hampaissa. Reikiä hampaissa ei ollut 29,5 %:lla

				Hollantilaiset lapset olivat käyneet säännöllisemmin hammastarkastuksissa, kuin etnisesti vähemmistöön kuuluvien ryhmien lapset.
Kahabuka – Ndalhwa 2006 Tansania 1	Tutkimuksessa selvitettiin suuhygieniää ja suunterveyttä kehitysvammaisten itse harjatessa hampaitaan, kun harjausta valvottiin tai vanhempien auttaessa kehitysvammaista lasta/nuorta harjauksessa.	N=140/100 4–20-vuotiaita	Kvantitatiivinen/kvalitatiivinen tutkimus (kyselytutkimus ja suun kliininen tutkimus)	Useimmat kehitysvammaisista harjasivat hampaansa itse 65 % autettuna 35 % valvottuna 58 % Ienverenvuotoa oli 61 %:lla itse harjaavista. 29 %:lla oli ienverenvuotoa, jos harjasi itse useammin kuin 1x vrk:ssa. Kehitysvammaisten vanhemmat eivät vieneet lastaan hammashoittoon, vaikka näkivät reiän tai ikenissä oli ienverenvuotoa
Kavvadia – Dent – Gizani – Ma-mali – Nassika. 2008 Kreikka	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää nuorten kehitysvammaisten suunterveydentila. Tutkimuksessa kartoitettiin suunhygienian tasoa, reikiintymistä, korjaavaa hoitoa, kiinnityskudoksen hoidon tarvetta, oikomishoidon tarvetta, perhetaustaa, lääkitystä, suuhygieniää, ruokailutottumuksia.	N=87 Keskimmääiseltä iältään 21,08-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimustuloksen mukaan kiinnityskudossairauksien hoidontarvetta oli 60,56 %:lla. DMFT- indeksi 8.9 ja DT indeksi 5.7 indeksit osoittavat, että vain 24 % reikiintyneitä hampaista oli paikattu. Oikomishoidontarvetta oli 58 %:lla Eniten oli ristipurentaa ja avopurentaa. Kukaan nuorista ei ollut saanut oikomishoitoa. Analyysissä löytyi yhteys kehitysvammaisuuden vaikeusasteen, hampaiden terveyden ja kehitysvammaisten vanhempien koulu-

				<p>tuksen välillä. Vaikeammin kehitysvammaisilla oli vähemmän reikiä, mutta enemmän kiinnityskudossairauksia. Mitä korkeampi koulutustaso vanhemmilla oli, sitä vähemmän nuorella oli reikiä. Tutkimuksen mukaan 33,3 % nuorista harjasi vähintään kerran päivässä hampaat. 50,6 % harjasi itse. Ainoastaan 26 % hampaiden pinnoista oli puhtaita. Kiinnityskudossairautta oli 60,6 %:lla Nuorista 71,6 % kuluttivat sokeria korkeintaan kerran vuorokaudessa. Ensimmäinen käynti hammaslääkärillä oli noin 11,4-vuotiaana. Mitä nuorempana oli käyty ensimmäisellä hammashoitokäynnillä, sitä parempi nuoren suuhygienia oli.</p>
Lee – Dickinson – Skelly – Skelly 2009 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää erityisopetuksessa saavien lasten vanhempien käsityksiä suun terveydestä ja suun terveydenhuollon palveluista.	N=212	Kvalitatiivinen tutkimus	<p>Vanhemmat kokivat, että on edelleen olemassa esteitä erityisopetusta saavien lasten hammashoidon saatavuudessa. 17 % vanhemmista kertoi, että heidän lapsensa hampaat ovat huonossa kunnossa. 18 % heistä uskoi, että heidän lapsellaan oli reikiä hampaissa. 19 %:lla oli ollut hammas särkyä. 17 %:lla särky vaati kipulääkitystä. Kolme prosenttia oli joutunut olemaan pois koulusta</p>

				<p>hammassäryn vuoksi. Ienveren- vuotoa oli esiintynyt 16 %:lla ja paha hajua hengityksessä oli 20 % lapsella.</p> <p>Alle puolet (44 %) oli saanut tie- toa ja ohjausta hampaiden puh- distamisesta ja harjauksesta. vain seitsemän prosenttia oli saanut tietoa fluorin hyödyistä Ravinto- neuvontaa oli saanut 56 % vas- tanneista. Ravintoneuvontaa oli antanut ravintoterapeutti tai koti- sairaanhoitaja.</p> <p>90 % lapsista oli käynyt hammas- lääkärissä. Suurin osa oli käynyt yleishammaslääkärillä (39 %). Sairaalassa oli hoidettu kahdek- san %. Julkisessa hammashoidos- sa oli käynyt 21 %. 21 % lapsista oli tavannut koululla säännöllisesti käyvän hammaslääkärin.</p> <p>Yli puolet vanhemmista kertoi vaikeuksista päästä hammashoi- toon. Syynä oli hammashoitolan kaukainen etäisyys(16 %), ham- mashoito-aika oli sopimaton(18 %), pitkä odotusaika oli syynä 40 %:lla. Lapsia hammashoittoon omalla autolla kuljetti 67 % van- hemmista. Yksi kymmenestä vas- taajasta kertoi parkkipaikan löy- tymisen tai kuljetuksen ham-</p>
--	--	--	--	--

				<p>mashoitolaan muodostuvan esteeksi hammashoitopalvelujen käytölle.</p> <p>Tutkimustuloksen perusteella suunterveydenhoito pitäisi integroida yleisterveyspolitiikkaan ja sisällyttää jokaisen vammaisen yksilölliseen suunnitelmaan.</p>
<p>Liu – Chen – Hua – Chia – Tang, Chenb – Cheng –Tsaic – Huang 2010. Taiwan</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa ravinnon ja hampaiden harjauksen vaikutusta reikiintymiseen kehitysvammaisilla lapsilla.</p>	<p>N=535 6–12-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen kvalitatiivinen tutkimus</p>	<p>Vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja 67,37 %:lla heidän hampaat olivat paremmissa kunnossa kuin itse harjaavilla.</p> <p>Keskivaikeasti ja lievästi kehitysvammaiset harjasivat itse 81,60 %</p> <p>Pahimmat riskitekijät olivat usein toistuva makeisten syönti ja puutteellinen kyky harjata hampaita.</p>
<p>Lopez del Valle – Waldman – Perlman 2007 Puerto Rico</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kerätä Puerto Ricon kehitysvammaisten olympialaisissa, vuonna 2004 kehitysvammaisten hammas tiedot.</p>	<p>N=161 Keskimääräiseltä iältään 19-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>45 %:lla oli hoitamattomia reikiä hampaissa. 33 %:lla oli poistettuja hampaita. 60 %:lla oli ien- ja kiinnityskudossairauksia ja 16 % raportoitiin hammassärkyä. Kontaktuurheilulajeissa hammas-suojia käytti noin puolet. Iällä oli hammassairauksia lisäävä vaikutus.</p>
<p>Mellara – Pardini – Nelson-Filho – Da Silva – Queiroz 2011</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää puutuvien, ylilukuisten ja poikkeavien hampaiden esiinty-</p>	<p>N=96</p>	<p>Kvantitatiivinen Kliininen tutkimus</p>	<p>Tutkimus osoitti, että joka neljänneltä tutkimukseen osallistuneella oli vähintään yksi hammaspoik-</p>

Brasilia	vyyttä Downin syndrooma henkilöillä			keavuus. Down asiakkaista tulisi ottaa röntgenkuva, että poikkeavuudet voidaan diagnosoida hyvissä ajoin.
Molina – Leal – Frencken 2011 Hollanti	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata vammaisten ryhmään kohdennettuja aikaisempia, kariesta ehkäiseviä tutkimuksia.	5 eri tutkimusta	Systemaattinen katsaus Kvalitatiivinen tutkimus	<p>Tutkijat vertailivat tutkimukseen aikaisempien tutkimusten tuloksia kariksen ennaltaehkäisyssä. Tutkimukset joita he vertailevat ovat hyvin erilaisia. Kahdessa tutkimuksessa oli käytetty klooriheksidiiniä, fluorigeeliä tai lakkaa. Yksi tutkimuksista käsitteli plakkikontrollia. Ksylitolin käyttö oli yhden tutkimuksen kohteena. Yhdessä tutkimuksessa oli käytetty kattavaa ennaltaehkäisevää hoitoa, käyttäen myös pinnoituksia. Kaikilla ohjelmilla karies vähentyi, mutta vaikutukset olivat vähäisiä. Tutkijat peräänkuuluttivat kasainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten suunterveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle.</p> <p>Tutkimus osoitti, että tarvitaan lisää ja laadukkaampia tutkimustuloksia edistämään vammaisten suunterveyttä.</p>
Morinushi – Lopatin – Nakao – Kinjoy 2006	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata ientulehduksen puhkeamista ja vakavuutta Down syndrooma	N=41 N=112 Keskimääräiseltä iäl-	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimus tuloksien mukaan Down lapsilla ientulehdus indeksi ei merkittävästi muuttunut, kun sitä

USA	lapsien ja terveiden lasten välillä	tään 7,6-vuotiaita		verrattiin ikään. Vertailtaessa terveisiin lapsiin Down lapsilla oli enemmän ientulehdusta vaikka bakteeripeitteen määrässä ei ollut eroja. Ientaskujen syvyys ja määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä. Tutkimuksen tuloksesta voidaan päätellä, että Down lapsilla on suurempi riski kiinnituskudossairauksiin, koska heillä oli jo lapsena huomattavasti enemmän ientulehdusta.
Oredugba – Folakemi 2011 Nigeria	Tutkimuksessa vertailtiin suun-terveydentilaa CP-vammaisten ja verrokkiryhmän välillä.	N=70 CP-vammaista N=52 verrokki-ryhmäläistä 4–19-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimuksessa vertailtiin CP-vammaisten lasten ja samanikäisten verrokkiryhmän suun-terveydentilaa. dmft 1,03±2,5 indeksi ja DMFT 1,3±2,94 indeksi oli korkeampi CP-vammaisten ryhmässä. Verrokkiryhmän arvot dmft 0,21±0,65 ja +0,13±0,47. Suuhygienia oli hyvä 36,2 %:lla CP-vammaisten ryhmässä ja 68,6 %:lla verrokkiryhmässä. CP-vammaisten ryhmässä huono suuhygienia oli 29,0 %:lla ja verrokkiryhmässä 11,4 %:lla. CP-vammaisten suuhygienia huononi iän myötä. Angle II:n purentaa löytyi enemmän CP-vammaisten ryhmästä. Lohjonneita hampaita löytyi ainoastaan CP-vammaisten ryhmästä. Myös hampaiden ahta-

				us ja suuremmat välit olivat CP-vammaisilla yleisempiä.
Owens – Mistry – Dyer 2011 Englanti	Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa kehitysvammaisten ja heidän huoltajien kertomuksen perusteella kehitysvammaisen pääsyä laadukkaaseen hammashoittoon.	N=10	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen tuloksissa kehitysvammaisten huoltajat kertovat, että ei ole ollut mahdollista valita hammaslääkärinä, jonka kanssa yhteistyö oli toiminut. Esteitä voi muodostua hammashoitolan etäisyydestä tai hankalasta matkasta hoitolaan. Kehitysvammaisen kanssa voi olla vaikeuksia liikkua paikasta toiseen. Hammashoitoloissa oli myös liikuntaesteitä. Oikea-aikainen hoito voi estyä kommunikointi ongelmien vuoksi (ei osaa ilmaista, että hammasta särkee) Hammashoitohenkilökunta ei ollut selvittänyt, miten potilas parhaiten kommunikoi. Autistiselle henkilölle vastaanottoajan ajankohdalla voi olla suuri merkitys. Lääkityksien ajan tasalla pitäminen on tärkeää, mutta vie paljon aikaa. Hoitohenkilökunnan ennakkoluulot voivat muodostua hoidon esteeksi. Hoitohenkilökunnan tulisi opetella pois lääketieteellisestä

				ajattelumallista, jossa potilas on objekti. Hoitopaikan ja henkilökunnan tuttuus on tärkeää kehitysvammaisille. Kehitysvammaisten kanssa toimivien sosiaalialan ja hammashoidon välistä yhteistyötä tulisi kehittää.
Patili – Hegde – Shetiya – Kakodkar – Shirahatti 2009 Intia	Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida reikiintymisriskiä ennen ja jälkeen ennaltaehkäisevän ohjelmaa.	N=54	Kvantitatiivien tutkimus	Tutkimuksen ennaltaehkäisevään hoito-ohjelmaan kuului fluorihoidoja 1,23 %:lla fluorilla (2–3 kertaa), valvottua harjaamista fluorihammastahnalla, terveys- ja ravintoneuvontaa kerran kuukaudessa ja tarvittaessa hampaat pinnoitettiin. Ennaltaehkäisevä hoito-ohjelma vähensi merkittävästi Laktobasillien määrää, ruokailukertojen määrää, plakin ja Mutans streptokokkien määrää. Tutkimukseen osallistujista alhaisimpaan reikiintymisriskiryhmään pääsi 57 %.
Petrovic – Marcovic – Babic – Blagojevic 2008 Serbia	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää miksi kehitysvammaiset lapset oli ohjattu anestesiassa tapahtuvaan hammashoittoon.	N=75 2–18-vuotiaita	Kvantitatiivinen tutkimus	Yleisin syy anestesiahoitoon lähettämiseen oli potilaan yhteistyökyvyn puute 56 %. 9,3 % lähettämisen syy oli kiireellinen hoito, 17,3 % potilaanikä/hampaan poistojen määrä ja 6,6 % syy lähettää anestesiaan oli vanhem-

				pien tahto. Hoitoon lähetetyillä oli akuutti hoidontarve ja hoitamattomat hampaat. Anestesiaan lähettäminen ei ollut systemaattista.
Pradhan – Slade – Spencer 2009 Australia	Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia kariksen esiintyvyyttä, verraten sitä kehitysvammaisen asumismuotoon.	N=485 kyselylomake omaishoitajalle N=267 hampaat tutkittiin	Kvantitatiivinen/kvalitatiivinen tutkimus	Kehitysvammaisuuden vaikeusasteella ja anestesiassa tehdyllä hammashoidolla oli lisäävä vaikutus poistettujen hampaiden määrään. Myös hoitajien taholta tulevalla hoidon määrällä oli lisäävä vaikutus postetujen hampaiden määrään. Vähän hoitoa ja paljon hoitoa saavilla kehitysvammaisilla oli poistettu enemmän hampaita. Hampaiden paikkojen määrään lisäävästi vaikutti kehitysvammaisen ikä ja huono suuhygienia. Suurempi riski reikiintymiseen liittyi ikään, ei suuhygieniaan. Asumismuoto ei vaikuttanut reikiintymisen esiintyvyyteen. Reikiintymisen riskitekijät ovat epäterveelliset ruokailutottumukset, erityisesti makeiden juomien ja hammashoitolassa käyntien tiheys. Reikiintymiseen ei vaikuttanut suuhygienian taso tai hoitajien antaman hoidon määrä.
Prangnell – Green 2008 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko kognitiivisella terapialla vähentää hammashoi-	Tapaustutkimus	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen tulos osoittaa, että kognitiivisella terapialla voidaan vähentää kehitysvammaisen

	toahdistusta.			hammashoitoahdistusta. Hammashoidosta ainakin helpommat toimenpiteet onnistuivat myöhemmin. Kognitiivinen harjoittelu vie paljon aikaa.
Rodrigues dos Santos – Bianccardi – Celiberti – Oliveira Guaré 2009 Brasilia	Tutkimuksessa kartoitettiin reikiintymisen esiintymistä CP-vammaisilla ja sen vaikutusta hänen ja omaishoitajan elämän laatuun.	N=65 N=58 verrokkia 2–21 -vuotiaita Omaishoitajat 20–74-vuotiaita	Kvantitatiivinen/ kvalitatiivinen tutkimus	CP-vammaisten lasten vanhemmat kokivat elämänlaatunsa alhaisemmaksi, kuin verrokkiryhmän vanhemmat. Kaikki CP-vammaisen lapsen omaishoitajat olivat naisia, matalamman koulutustason omaavia ja vanhempia kuin verrokkiryhmän vanhemmat. CP-vammainen lisäsi perheen taloudellista taakkaa, sillä vain harvat omaishoitajista ilmoittivat työskentelevänsä kokopäiväisesti. Omaishoitajan elämänlaatua arviotaessa, siihen vaikutti CP-vamman laatu. Mitä enemmän lapsi tarvitsi apua, sitä enemmän se heikensi omaishoitajan elämänlaatua. CP-vammaisen liikkuminen pyörätuolilla lisäsi CP-vammaisen omaishoitajan elämänlaatua. Fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn liittyvät huolet vähensivät omaishoitajan elämänlaatua.

				Alle seitsemän vuotiaiksi CP-vammaisten ryhmällä ja verrokki-ryhmällä ei ollut eroa reikiintymisessä. Sen jälkeen CP-vammaisten lasten reikiintyminen kaksinkertaistuu verokkiryhmään verrattuna.
Scabler – Low – Zoitopoulos – Gallagher 2011 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus on selvittää erikoishammashoitotiimin asenteita vammaisten potilaiden hoitoon. Tutkimuksen taustalla on sosiaalinen ajattelunmalli, joka ei korosta vammaa, vaan tasa-arvoisuuden lisäämisen ja esteiden poistamisen ajatusta.	N=30	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimus osoitti, että erikoishammashoidon tiimi toimi sosiaalisen ajattelun mallin mukaisesti hoitaessaan vammaisia potilaita. Haastateltavien asenteitaan kuvasi lause, vamma tuottamat haasteet ovat hoidontuottajan voitettavia, ei potilaan. Erikoishammashoidon tiimin mielestä osa heille ohjatuista potilaista olisi voitu hoitaa perushammashoidossa, jos siellä olisi riittävästi asiantuntemusta. Tutkimukseen osallistujat ehdottivat, että hammashoito vietäisiin sinne missä vammaiset ovat. Heidän mielestään potilaalle tulisi olla mahdollisuus valita hammashoitola. Useaan otteeseen erikoishammashoidon tiimi mainitsi, että hoitoon on varattava riittävästi aikaa. Tutkimuksen tuloksena voi myös mainita yhteistyön kehittämistarpeen eri hoitotahojen kesken.

<p>Sekellari, D. – Arapostathis, K. – Konsatantinidis, A 2006 Kreikka</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli verrata Down henkilöiden, CP-vammaisten ja terveiden kiinnityskudoksen terveyttä.</p>	<p>N=267 N= 70 Down N=76 CP N=121 verrokkiryhmä 8–28-vuotiaita</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>Tutkimuksen tulos osoittaa, että Down henkilöillä ja CP-vammaisilla oli enemmän kiinnityskudossairautta, plakkaa, ienverenvuotoa, enemmän hävinnyttä kiinnitystä ja syvempiä ientaskuja. Down henkilöillä oli syviä ientaskuja 4–6 mm tai syvempiä enemmän, kuin CP-vammaisilla tai verrokkiryhmällä. Vastaavasti CP-vammaisilla oli syvempiä taskuja, kuin verrokkiryhmällä. Down henkilöillä oli ientaskuissa huomattavasti enemmän kiinnityskudossairautta aiheuttavia mikrobeja, verrattuna muihin ryhmiin.</p>
<p>Seirawan – Schneiderman – Greene – Mulligan 2008 USA</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida kehitysvammaisten hoitoon pääsyä, hammashoitotottumuksia ja lähetekäytäntöjen noudattamista. Tutkituista 74 % oli afrikanamerikkalaisia ja 24 % latinalais-amerikkalaisia.</p>	<p>N=102 Keskimääräiseltä iältään 37-vuotiata</p>	<p>Kvalitatiivinen/kvantitatiivinen tutkimus</p>	<p>Tutkituista 25 % ei ollut käynyt hammashoidossa lähimmän vuoden aikana. Suun sisäisiä poikkeavuuksia, kuten leukoplakiaa oli neljällä %:lla, abskesseja löytyi neljältä %:lta. Leukanivelvaivoja oli 10 %:lla. DMFT indeksi =14. Paikkaamattomia reikiä oli 65 %:lla. Poistettuja hampaita oli seitsemän. DMF indeksi oli huonompi, kuin yleensä väestöllä. DMF indeksi oli korkeampi niillä, joilla ei ollut vakuutusta.</p>

				<p>Hammassärkyä oli ollut enemmän asuntolassa asuvilla, kuin kotona asuvilla. Hammashoitokäyntejä asuntolassa asuvilla oli viimeisen puolen vuoden aikana enemmän kuin kotona asuvilla.</p> <p>24 % harjasi hampaansa harvemmin, kuin kerran päivässä. Hampaiden kulumisella tai bakteripeitteen määrällä ei ollut yhteyttä iän, rodun, sukupuolen tai asumismuodon kanssa.</p>
Shapiro – Sgan-Cohen – Parush – Melmed 2008 Israel	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää aisteihin vaikuttavan ympäristön muutosten vaikutusta kehitysvammaisen kokemaan ahdistukseen hoitotilanteessa.	N=16 kehitysvammaista N=19 verrokkia 6–11-vuotiaita	Kvantitatiivinen/ kvalitatiivinen tutkimus	<p>Tutkimuksessa selvitettiin aisteihin vaikuttavien ympäristömuutosten vaikutusta kehitysvammaisten ahdistuksen kokemukseen hammashoitotilanteessa. Tutkimuksessa käytettiin erialaisia valoja, rauhoittavaa musiikkia, värinää (basso musiikki kytkettyinä hoitotuoliin) ja aromiterapiaa. Tutkimuksessa käytettiin myös ns. ”perhosen kosketusta ” mikä tarkoitti, että lapsen päälle asetettiin röntgenkuvauksissa käytettävä lyijyesiliina. Tutkimuksessa rekisteröitiin ihoelektrodeiden avulla reaktioita. Sydämen sykettä seurattiin. Vastaanottoaika videoitiin ja kaikki negatiiviset reaktiot koodattiin. Tutkimuksen tulos osittaa,</p>

				että molemmat ryhmät sekä kehitysvammaiset, että verrokkiryhmäläiset hyötyivät aisteihin sovelletusta ympäristöstä. Kehitysvammaiset hyötyivät kuitenkin siitä enemmän.
Siqueira – Santos – Elangovan – Simoes – Nicolau 2007 Brasilia	Tutkimuksen tarkoituksen oli mitata syljen pH arvoa tislattua vettä, sakkaroosin ja valproic hapon (kouristuksia estävä lääke) käytön jälkeen CP-vammaisilla lapsilla.	N=10	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimus tulos osoitti, että 10 %:n sokeriliuos laski 15min.ajan syljen pH arvoa ja Valproic-lääke laski sitä 20 min. ajan. Sen jälkeen pH arvo alkoi kohota. Syljen pH arvo oli 30 minuuttia alle kriittisen 5,5 rajan, jolloin tapahtuu kiilteen liukenemistä. Sokeriliuoksen jälkeen syljen pH palasi lähtötasolle tunnissa, mutta Valproic-lääkkeen jälkeen se ei ollut palautunut tunninkaan kuluttua. Valproic-lääkitys lisää reikiintymis- ja hampaiden kulumisen riskiä.
Slack-Smith – Ree – Leonard 2010 Australia	Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa kehitysvammaisten vanhempien perspektiivistä, sekä hammashoitopalveluja että hampaiden kotihoitoa.	N=47	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimuksessa haastateltiin kehitysvammaisten lasten vanhempia. Vanhemmat olivat huolissaan lastensa hampaiden terveydentilasta. Erityisesti heitä mietitytti, reikiintyminen, pahanhajuinen hengitys, irtoavan maitohampaan mahdollisuus tukehduttaa lapsi, lisääntynyt infektioriski ja puutteet joustavan hammashoidon järjestämisessä. Hampaiden harjaus on hyvin pitkälle vanhempien

				<p>avun varassa ja se sujui hyvin vaihtelevasti. Hankalimmillaan vammaisen lapsen suun auki saaminen oli ongelmallista. Yksi vanhemmista harjasi lapsen hampaat hänen nukkuessaan. Kaikilla vanhemmilla ei ollut tietoa sähköhammasharjasta. Vanhemmat kokivat ennaltaehkäisevän hammashoidon merkityksen tärkeäksi. He kaipasivat lisätietoa ruokailutottumuksista, lääkityksien vaikutuksesta suunterveyteen ja suun poikkeavuuksista. Yksi vanhemmista oli kommunikointi ongelmien vuoksi huolissaan miten hän voisi tietää, jos lapsella on hammassärky.</p> <p>Vanhemmat käyttivät usein ruokaa lapsen palkitsemiseen tai rauhoittamiseen. Lapset saattoivat kieltäytyä syömästä mitään terveellistä ruokaa. Yksi vanhemmista halusi tietoa Pica-ongelmista. (syö ruoaksi kelpaamatonta)</p> <p>Suurin osa lapsista oli käynyt säännöllisesti hammashoidossa. Vanhemmat kertoivat, että jopa yksinkertaisia toimenpiteitä oli tehty nukutuksessa. Hammashoidon saatavuudessa oli</p>
--	--	--	--	---

				eroja. Usein hammashoito oli ollut kiireellistä hoitoa. Muut yleislääketieteelliset ongelmat olivat siirtäneet hammashoitokäyntiä. Vanhempien mielestä hammaslääkärit tarvitsisivat lisäkoulutusta ja kokemusta kehitysvammaisen potilaan hoitamiseen.
Teitelbaum – Pochapski – Jansen – Sabbagh-Haddad – Santos – Czlusiniak 2009 Brasilia	Tutkimuksen tarkoitus oli vertailla mekaanisen puhdistuksen ja kemiallisien aineiden vaikutusta Down lasten hammas biofilmiin.	N=40 7–13-vuotiaita/85pv.	Kvantitatiivinen tutkimus Kvantitatiivinen tutkimus Sokkoutettu kliininen koe	Tutkimuksessa käytettiin fluoria, fluoria ja klooriheksidiiniä, fluoria, klooriheksidiiniä ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta, sekä fluoria ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta. Kaikilla käytetyillä aineilla oli plakkia ja ientulehdusta vähentävä vaikutus. Plakkia vähensi eniten plakkiväriä sisältävät puhdistusaineet, riippumatta siitä oliko siinä lisäksi fluoria tai klooriheksidiiniä. Ientulehdukseen tehokkaimmin vaikutti yhdistelmä jossa oli plakkiväriä ja klooriheksidiiniä. Tutkijat päätyvät tulokseen, että Down henkilöillä olisi tarvetta yhdistää mekaaninen ja kemiallinen hoito, hampaiden biofilmin vähentämiseksi.
Turner – Lamont – Chesser – Curtice – Godon – Manton – Martin – Welbury –Sweeney 2009	Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa käytössä olevia suunterveysriskien arviointia aikuisilla kehitysvammaisilla.	N=179	Kvantitatiivinen tutkimus 2 x kyselylomakkeet	Suunterveyden riksien arvioinnin perusteellisuuteen vaikutti enemmän työkokemus kehitysvammaisten parissa, kuin ohjeis-

Skotlanti				tus. Tutkimus osoittaa myös riskienkartoitus ohjeistuksen tärkeyden, jonka avulla voidaan kehittää yksilöistä hoitoa ja yhteistyötä kehitysvammaisten hoitajien kanssa.
Turner – Sweeney – Kennedy – Macpherson 2008 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus oli kerätä kuvailevaa tietoa suunterveydentilasta vuonna 2005 Englannin kehitysvammaisten olympialaisiin osallistuvilta ja verrata sitä 1998 aikuisista tehtyyn tutkimukseen. Vertailua tehtiin myös suhteessa ikään ja asuinalueeseen.	N=1033	Kvantitatiivinen/kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen mukaan alle 35-vuotiaiden kehitysvammaisten suunterveydentila on hyvä ja samalla tasolla kuin verrokki-ryhmällä. Tilanne huononee iän myötä niin, että yli 35-vuotiaalla kehitysvammaisilla on puuttuvia hampaita 78 % enemmän kuin verrokkiryhmällä. Vain seitsemällä prosentilla on terveet hampaat Ientulehdusta oli 63:lla %. Limakalvomuutoksia löytyi yhdeksältä %:lta.
Versloot – Hall-Scullin – Veerkamp – Freeman 2008 Englanti	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko käyttäytymisen perusteella päätellä, onko vammaisella lapsella hammassärkyä.	N=58 Keskimmääiseltä iältään 7,5-vuotiaita	Kvalitatiivinen tutkimus	Osalla vammaisista lapsista voi olla puutteita kyvyssä ilmaista kipua. Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko käyttäytymisen perusteella päätellä onko vammaisella lapsella hammassärkyä. Mittarina käytettiin käyttäytymisen seuranta. Tutkimuksessa seurattiin: puremista takahampailta, etuhampaiden sijaan, makeisten syömättä jättämistä, itkua

				syömisen yhteydessä, hankaluuksia ylähampaita harjattaessa, hankaluuksia alahampaista harjattaessa, ongelmia pureskelussa, pureskelua vain toisella puolella, posken koskettelua, yöllä itkemistä, syljenerityksen lisääntymistä ja käden laittamista suuhun. Tutkimus osoitti, että mittarilla saatiin hyvin selville hammassärky itseään heikosti ilmaisevilla vammaisilla.
Winter – Baccaglini – Tomar 2008 USA	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää purentavirheiden yleisyyttä Down henkilöillä, CP-vammaisilla, muuten kehitysvammaisilla ja liikuntavammaisilla.	N=16445	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkimuksen tulos osoittaa, että eniten purentavirheitä oli Down henkilöillä. Toiseksi eniten purentavirheitä oli CP-vammaisilla. Muilla kehitysvammaisilla oli kolmanneksi eniten purentavirheitä. Down henkilöillä oli kapeampi yläleuka, yleisin purentavirhe oli Angle III. CP-vammaisilla yleisin purenta oli AII, puuttuvat hampaat ja etuhampaiden diasteemat. Tutkimus osoittaa, että kehitysvammaisilla oli enemmän purentavirheitä kuin verrokkiryhmällä. Ainoastaan syväpurentaa oli verrokkiryhmässä enemmän.
Zigmond – Stabholz – Shapira Bachrach – Chaushu – Becker – Yefenof – Merrick – Chaushu 2006	Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida ennaltaehkäisevän hoidon vaikutusta kiinnityskudos-sairauteen Down oireyhtymä henkilöillä	N=30	Kvantitatiivinen tutkimus	Tulokset osoittivat, että verrokkiryhmän kanssa samanlaisesta suuhygieniasta ja ikenien lähtötilanteesta huolimatta Downin hen-

Israel				<p>kiiloilla oli enemmän kiinnityskudossairautta. Kiinnityskudossairauden esiintyvyydessä, laajuudessa ja vakavuudessa oli myös eroja. Alaetuhampaissa ja ensimmäisessä yläposkihampaassa oli yleisimmin ja vaikeimmat kiinnityskudosaivot. Down henkilöt menettivät huomattavasti enemmän hampaita. Kliinisessä ja röntgenologissa tutkimuksessa todettiin, että paikallinen, aggressiivinen kiinnityskudossairaus on tyypillistä Down henkilöillä. Tutkimus osoittaa, että ennaltaehkäisevällä hoidolla ei ollut vaikutusta Down henkilön kiinnityskudossairauden etenemiseen. Myös heikentyneellä suuhygienialla oli suhteellisen vähän merkitystä kiinnityskudossairauden synnyssä. Downin oireyhtymään liittyvällä immunologisella poikkeavuudella on suuri merkitys kiinnityskudokadon etenemiseen.</p>
--------	--	--	--	---

TUTKIMUSTULOSTEN, PELKISTYKSIEN, ALALUOKKIEN JA YLÄLUOKKIEN MUODOSTUMISTA KUVAAVA PROSESSI (ei tarkennettu, käytetty työkaluna)

Tutkimus tulos	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
1. Tutkimus osoitti, että joka neljännellä on vähintään yksi hammaspoikkeavuus. Down asiakkailta tulisi ottaa rtg, että poikkeavuudet voidaan diagnostisoida ajoissa	Joka neljännellä Down-potilaalla on hammaspoikkeavuus. Rtg olisi hyvä ottaa varhaisen diagnostisoinnin vuoksi.	Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila	Kehitysvammaisen suun terveydentila
2. Yleisin syy anestesiahoitoon lähettämiseen oli potilaan yhteistyökyvyn puute 56 %. 9,3 %:lla lähettämisen syy oli kiireellinen hoito, 17,3 %:lla potilaan ikä/hampaanpoistojen määrä ja 6,6 %:lla syy lähettää anestesiaan oli vanhempien tahto. Hoitoon lähetetyillä oli akuutti hoidontarve ja hoitamattomat hampaat. Anestesiaan lähettäminen ei ollut systemaattista	Yleisin syy anestesiahoitoon lähettämiseen oli potilaan yhteistyökyvyn puute 56 %:lla. 9,3 %:lla lähettämisen syy oli kiireellinen hoito, 17,3 %:lla potilaan ikä/hampaanpoistojen määrä ja 6,6 %:lla syy lähettää anestesiaan oli vanhempien tahto. Hoitoon lähetetyillä oli akuutti hoidontarve ja hoitamattomat hampaat. Anestesiaan lähettäminen ei ollut systemaattista	Anestesiaan lähettämisen perusteet	Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä
4. Suunterveysriskien arvioinnin perusteellisuuteen vaikutti enemmän työkokemus kehitysvammaisten parissa, kuin ohjeistus. Tutkimus osoittaa myös riskienkartoitus ohjeistuksen tärkeyden, jonka avulla voidaan kehittää yksilöllistä hoitoa ja yhteistyötä kehitysvammaisten hoitajien kanssa.	Kehitysvammaisten parissa työskennelleet kartoittivat tarkemmin kehitysvammaisuuteen liittyvät riskitekijät. Kehitysvammaisten riskienkartoituksen ohjeistus on tärkeää, että päästään yksilölliseen hoitoon ja yhteistyön kehittämiseen.	Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisten hammashoidossa Yhteistyön merkitys Kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä	Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit Kehitysvammaisen suunterveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä

5. Tutkimuksen tulos osoittaa että äidin alhaisella koulutustasolla ja kehitysvammaisen iällä on yhteys kehitysvammaisen suunterveydentilaa huonontavasti	Äidin alhaisella koulutustasolla ja kehitysvammaisen iällä on yhteys kehitysvammaisen suunterveydentilaa huonontavasti	Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet	Kehitysvammaisen suun terveydentila
6. Parhaaseen tulokseen päästiin kun, käytettiin 1 %:sta klooriheksidiiniä kotona päivittäin 6kk ajan. Vertailun kohteena olivat vastaanotolla tehdyt klooriheksidiinilakkaukset	1 %:lla klooriheksidiinillä oli parempi vaikutus kiinnityskudoksen terveyteen, verrattuna klooriheksidiinilakkauksiin	Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutukset kehitysvammaisen suun terveydentilaan	Kehitysvammaisen suunterveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä
7. Tutkimuksen tuloksena kotona asuvien kehitysvammaisten suun terveydentila, DMFT=3.4(reikiintymistä kuvaava indeksi) on huonompi kuin laitoksissa asuvien DMFT =1.30	Kotona asuvien kehitysvammaisten hampaat ovat huonommassa kunnossa kuin laitoksissa asuvien	Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen	Kehitysvammaisen suun terveydentila
8. Kehitysvammaisia ohjattiin 1x viikossa 3kk:ajan hampaiden harjauksessa ja hoitajia ja huoltajia informoitiin ja motivoitiin valvomaan hampaiden päivittäistä hoitoa. Harjaus tulokset paranivat niin, että tukituista 48,6 % onnistui puhdistamaan kaikki hampaan pinnat	Ohjatulla hampaiden harjauksella ja hoitajien ja vanhempien opastuksella harjaustulokset paranivat niin, että 48,6 % onnistui puhdistamaan kaikki hampaiden pinnat	Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutukset kehitysvammaisen suun terveydentilaan	Kehitysvammaisen suunterveydentilaa edistäviä ja estäviä tekijöitä

<p>9. Tutkimustuloksen mukaan kotona asuvilla alle kouluikäisillä autisteilla, ilmeni enemmän narskuttelua, kuin verrokkiryhmällä. Autistisilla lapsilla, jotka asuivat koulukodissa, todettiin enemmän ientulehdusta. Verrokkiryhmän kehitysvammaisilla oli enemmän suusairauksia ja poikkeavuuksia syljenerityksessä. Autisteilla esiintyi plakkia (85 %), ientulehdusta (62 %), ja kariesta (21 %).</p> <p>Noin puolella autistisista lapsista esiintyi suunhoitovastaisuutta. Paikattuja hampaita oli 15 %:lla</p> <p>44 %:lla näkyi vaurioita hampaiden narskuttelusta, 5 %:lla hampaiden puhkeaminen oli myöhässä tai heiltä puuttui hampaita. Suuinfektioita tai suun kehityshäiriöitä ei tutkimuksessa löytynyt. 23 %:lla oli hampaisiin liittyvä ja 2 % poskiin, huuliin, kieleen tai ikeniin liittyvä vaurio</p>	<p>Kotona asuvat autistit narskuttelevat enemmän kuin verrokkiryhmä.</p> <p>Koulukodissa asuvilla autisteilla oli enemmän ientulehdusta</p> <p>Verrokkiryhmän kehitysvammaisilla oli enemmän suusairauksia ja poikkeavaa syljeneritystä</p> <p>Autisteilla oli plakkia 85 %:lla ientulehdusta 62 %:lla, kariesta 21 %:lla</p> <p>Suun hoito vastaisesti käyttäytyi 50 %</p> <p>Paikattuja hampaita oli 15 %:lla</p> <p>Hampaiden kulumista hampaiden puhkeaminen myöhässä tai puuttuvia hampaita 44 % Suuinfektioita, suun kehityshäiriöitä 0 %</p> <p>Hammasvaurioita oli 23 %:lla</p> <p>Posken, huulen kielen, ikenen vaurioita 2 %:lla</p>	<p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Hampaiden harjaaminen</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>
--	--	---	--

<p>10. Tutkimuksen tuloksena kehitettiin ohjeistus. Ohjeistus sisälsi ohjeita hammashoitohenkilökunnalle niistä erityispiirteitä, joita kehitys-vammaisten hoitoon liittyy. Hoitohenkilökunnalle ja kehitys-vammaisille itselle kehitettiin ohjeet hampaiden hyvästä hoidosta. Tutkijat korostivat yhteistyötä kehitysvammaisia hoitavien tahojen kanssa. Opas sai hyvin myönteisen vastaanoton. Oppaan avulla osoitettiin, että hyvällä ohjeistuksella ja moniammatillisella yhteistyöllä voidaan parantaa kehitysvammaisten hammasterveyttä.</p>	<p>Ohjeistus sisälsi ohjeita hammashoitohenkilökunnalle niistä erityispiirteitä, joita kehitys-vammaisten hoitoon liittyy. Hoitohenkilökunnalle ja kehitysvammaisille itselle kehitettiin ohjeet hampaiden hyvästä hoidosta. Tutkijat korostivat yhteistyötä kehitysvammaisia hoitavien tahojen kanssa. Oppaan avulla voidaan parantaa hammasterveyttä.</p> <p>Oppaan avulla osoitettiin, että hyvällä ohjeistuksella ja moniammatillisella yhteistyöllä voidaan parantaa kehitysvammaisten hammasterveyttä.</p>	<p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>11. Useimmat kehitysvammaisista harjasivat hampaansa itse 65 % autettuna 35 % valvottuna 58 %</p> <p>Ienverenvuotoa oli 61 %:lla itse harjaavista, jotka harjasivat ajoittain tai 1xvrk:ssa. 29 %:lla oli ienverenvuotoa jos kehitysvammainen harjasi itse useammin kuin 1x vrk:ssa.</p> <p>Kehitysvammaisten vanhemmat eivät vieneet lastaan hammashoittoon vaikka näkivät reiän tai ikenissä oli ienverenvuotoa</p>	<p>Suurin osa kehitysvammaisista harjaa itse hampaansa 65 % 35 % autetaan ja 58 %:lla harjausta valvotaan Ienverenvuotoa oli 61 %:lla itse harjaavista jotka harjasivat ajoittain tai 1xvrk:ssa. 29 %:lla oli ienverenvuotoa, jos kehitysvammainen harjasi itse useammin kuin 1x vrk:ssa</p> <p>Kehitysvammaisten vanhemmat eivät vieneet lastaan hammashoittoon vaikka näkivät reiän tai ikenissä oli ienverenvuotoa</p>	<p>Hampaiden harjaus</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>

<p>12. Tutkimuksen tuloksena kehitysvammaiset lapset käyvät hammaslääkärin vastaanotolla muita lapsia myöhemmin. Syitä miksi näin on, hän mainitsivat sen, että näillä vanhemmilla on paljon muuta ehkä akuutimpia ongelmia hoidettavanaan. Heidän tutkimuksensa tukee ajatusta, että kehitysvammaisten lasten vanhempien, hoitajien, hammaslääkäreiden ja muun terveydenhuollon henkilökunnan kautta voidaan kehitysvammaisten hammashoitotilannetta parantaa. Tutkimuksessa painotetaan myös mahdollisimman nuorena tehdyn ennalta ehkäisevän suunhoidon vaikuttavuutta.</p>	<p>Kehitysvammaisten vanhemmat voivat lapsensa ensimmäiselle hammashoitokäynnille myöhemmin kuin verrokkiryhmän vanhemmat. Vanhemmilla on paljon muuta ehkä akuutimpia ongelmia hoidettavanaan Kehitysvammaisten lasten vanhempien, hoitajien, hammaslääkäreiden ja muun terveydenhuollon henkilökunnan kautta voidaan kehitysvammaisten hammashoitotilannetta parantaa.</p> <p>Nuorena tehdyllä ennalta ehkäisevällä suunhoidolla, saadaan paras vaikuttavuus.</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p> <p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>
<p>13. Vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja (67,37 %), heidän hampaat olivat paremmassa kunnossa kuin itse harjaavilla.</p> <p>Keskivaikeasti ja lievästi kehitysvammaiset harjasivat itse (81,60 %)</p> <p>Pahimmat riskitekijät olivat usein toistuva makeisten syönti ja puutteellinen kyky harjata hampaat.</p>	<p>Vaikeasti kehitysvammaisten hampaat harjasi huoltaja tai hoitaja (67,37 %), heidän hampaat olivat paremmassa kunnossa kuin itse harjaavilla.</p> <p>Keskivaikeasti ja lievästi kehitysvammaiset harjasivat itse</p> <p>(81,60 %)</p> <p>Pahimmat riskitekijät olivat usein toistuva makeisten syönti ja puutteellinen kyky harjata hampaat.</p>	<p>Hampaiden harjaus</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>

<p>14. Tutkimuksen tulos osoittaa, että kehitysvammaiset ja heidän perheensä eivät olleet tyytyväisiä saamaansa hammashoitopalveluun.</p> <p>13 % oli hyvin tyytymättömiä hammashoidon laatuun 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista potilasta</p> <p>Kommunikointi ongelmat olivat yleisiä</p> <p>Perhe jäi hoidon suunnittelun ulkopuolelle</p>	<p>Kehitysvammaiset ja heidän perheensä eivät olleet tyytyväisiä saamaansa hammashoitopalveluun.</p> <p>13 % oli hyvin tyytymättömiä hammashoidon laatuun 26 % oli sitä mieltä, että hammaslääkärillä ei ollut valmiuksia hoitaa kehitysvammaista</p> <p>Kommunikointi ongelmat olivat yleisiä</p> <p>Perhe jäi hoidon suunnittelun ulkopuolelle</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä</p> <p>Hoitotyytyväisyys</p> <p>Kommunikointi haasteet</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>15. Kehitysvammaisuuden vaikeusaste ja anestesiassa tehty hammashoito vaikutti lisäävästi poistettujen hampaiden määrään. Myös hoitajien taholta tulevalla hoidon määrällä oli lisäävä vaikutus poistettujen hampaiden määrään. Vähän hoitoa ja paljon hoitoa saavilla kehitysvammaisilla oli poistettu enemmän hampaita. Hampaiden paikkojen määrään lisäävästi vaikutti kehitysvammaisen ikä ja huono suuhygienia. Suurempi riski reikiintymiseen liittyi ikään, ei suuhygieniaan. Asumismuoto ei vaikuttanut reikiintymisen esiintyvyyteen. Reikiintymisen riskitekijät ovat epäterveelliset ruokailutottumukset, erityisesti makeiden juomien ja hammashoitolassa käyntien tiheys. Reikiintymiseen ei vaikuttanut</p>	<p>Kehitysvammaisuuden vaikeusaste ja anestesiassa tehty hammashoito vaikutti lisäävästi poistettujen hampaiden määrään.</p> <p>Vähän hoitoa ja paljon hoitoa saavilla kehitysvammaisilla oli poistettu enemmän hampaita.</p> <p>Hampaiden paikkojen määrään lisäävästi vaikutti kehitysvammaisen ikä ja huono suuhygienia.</p> <p>Suurempi riski reikiintymiseen liittyi ikään, ei suuhygieniaan.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Anestesiaan lähettämisen perusteet</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>

<p>suuhygienian taso tai hoitajien antaman hoidon määrä</p>	<p>Asumismuoto ei vaikuttanut reikiintymisen esiintyvyyteen.</p> <p>Reikiintymisen riskitekijät ovat epäterveelliset ruokailutottumukset, erityisesti makeiden juomien ja hammashoitolassa käyntien tiheys. Reikiintymiseen ei vaikuttanut suuhygienian taso tai hoitajien antaman hoidon määrä</p>		
<p>16. Tutkimuksen tulos osoittaa, että kognitiivisella (tiedolliset taidot) terapialla voidaan vähentää kehitysvammaisen hammashoitoahdistusta. Hammashoidosta ainakin helpoimmat toimenpiteet onnistuivat myöhemmin. Kognitiivinen harjoittelu vie paljon aikaa</p>	<p>Tutkimuksen tulos osoittaa, että kognitiivisella terapialla voidaan vähentää kehitysvammaisen hammashoitoahdistusta. Hammashoidosta ainakin helpoimmat toimenpiteet onnistuivat myöhemmin. Kognitiivinen harjoittelu vie paljon aikaa</p>	<p>Hammashoitotilanne</p>	<p>Kehitysvammaisten hammashoitokäynnit</p>
<p>17. Down-henkilöiden sisaruksilla oli huomattavasti enemmän ollut korjaavan hammashoidon tarvetta. Vuosittaisissa hammastarkastuksissa Down-henkilö kävivät hieman säännöllisemmin kuin heidän sisarukset. Hammashoitohenkilökunnan suorittamaa fluorausta oli tehty enemmän Down-henkilöille. Korjaavan hammashoidon määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä.</p>	<p>18. Down-henkilöiden sisaruksilla oli huomattavasti enemmän ollut korjaavan hammashoidon tarvetta. Vuosittaisissa hammastarkastuksissa Down-henkilö kävivät hieman säännöllisemmin kuin heidän sisarukset. Hammashoitohenkilökunnan suorittamaa fluorausta oli tehty enemmän Down- henkilöille. Korjaavan hammashoidon määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Hammashoitokäynnit</p> <p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>

<p>18. Tutkimuksessa selvitettiin aisteihin vaikuttavien ympäristömuutosten vaikutusta kehitysvammaisten ahdistuksen kokemukseen hammashoitotilanteessa.</p> <p>Tutkimuksessa käytettiin erilaisia valoja, rauhoittavaa musiikkia, värinä (basso musiikki kytkettynä hoitotuoliin) ja aromiterapiaa. Tutkimuksessa käytettiin myös ns. "perhosen kosketusta" mikä tarkoitti että lapsen päälle asetettiin röntgenkuvauksissa käytettävä lyijyesiliina. Tutkimuksessa rekisteröitiin ihoelektrodeiden avulla rektioita. Sydämen sykettä seurattiin. Vastaanottoaika videoitiin ja kaikki negatiiviset reaktiot koodattiin. Tutkimuksen tulos osoittaa, että molemmat ryhmät sekä kehitysvammaiset, että verrokkiryhmäläiset hyötyivät aisteihin vaikuttavan ympäristön muutoksista. Kehitysvammaisten ahdistusta se kuitenkin vähensi enemmän.</p>	<p>Aisteihin vaikutettiin ympäristön muutoksilla</p> <p>Erialaisia valoilla, rauhoittavalla musiikilla, värinäällä, arpomaterapialla, ns. "perhosen kosketusta" mikä tarkoitti että, lapsen päälle asetettiin röntgenkuvauksissa käytettävä lyijyesiliina.</p> <p>Reaktiot rekisteröitiin ihoelektrodeiden avulla rektioita. Sydämen sykettä seurattiin. Vastaanottoaika videoitiin ja kaikki negatiiviset reaktiot koodattiin.</p> <p>Molemmat ryhmät sekä kehitysvammaiset että, verrokkiryhmäläiset hyötyivät aisteihin vaikuttavan ympäristön muutoksista. Kehitysvammaisten ahdistusta se kuitenkin vähensi enemmän.</p>	<p>Hammashoitotilanne</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>
---	---	---------------------------	--

<p>19. Tutkimuksen mukaan alle 35-vuotiaiden kehitysvammaisten suunterveydentila on hyvä ja sammalla tasolla kuin verrokkiryhmällä.</p> <p>Tilanne huononee iän myötä niin, että yli 35-vuotiailla kehitysvammaisilla oli puuttuvia hampaita 78 % enemmän kuin verrokkiryhmällä. Vain 7 %:lla oli terveet hampaat</p> <p>Ientulehdusta oli 63 %:lla</p> <p>Limakalvomuutoksia löytyi 9 %:lta.</p>	<p>Tutkimuksen mukaan alle 35-vuotiaiden kehitysvammaisten suunterveydentila on hyvä ja sammalla tasolla kuin verrokkiryhmällä.</p> <p>Tilanne huononee iän myötä niin, että yli 35-vuotiailla kehitysvammaisilla oli puuttuvia hampaita 78 % enemmän kuin verrokkiryhmällä. Vain 7 % oli terveet hampaat</p> <p>Ientulehdusta oli 63 %:lla</p> <p>Limakalvomuutoksia löytyi 9 %:lta.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>
<p>20. Tutkimuksessa haastateltiin kehitysvammaisten lasten vanhempia. Vanhemmat olivat huolissaan lastensa hampaiden terveydentilasta. Erityisesti heitä mietitytti, reikiintyminen, pahanhajuinen hengitys, irtoavan maitohampaan mahdollisuus tukehduttaa lapsi, lisääntynyt infektioriski ja puutteet joustavan hammashoidon järjestämisessä. Hampaiden harjaus on hyvin pitkälle vanhempien avun varassa ja se sujui hyvin vaihtelevasti. Hankalimmillaan vammaisen lapsen suun auki saaminen oli ongelmallista. Yksi vanhemmista harjasi lapsen ham-</p>	<p>Tutkimuksessa haastateltiin kehitysvammaisten lasten vanhempia. Vanhemmat olivat huolissaan lastensa hampaiden terveydentilasta. Erityisesti heitä mietitytti, reikiintyminen, pahanhajuinen hengitys, irtoavan maitohampaan mahdollisuus tukehduttaa lapsi, lisääntynyt infektioriski ja puutteet joustavan hammashoidon järjestämisessä Hampaiden harjaus on hyvin pitkälle vanhempien avun varassa ja se sujui hyvin vaihtelevasti. Hankalimmillaan vammaisen lapsen suun auki saaminen oli ongelmallista. Yksi vanhemmista harjasi lapsen ham-</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisten hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p> <p>Hampaiden harjaus</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>

<p>paat hänen nukkuessaan. Kaikilla vanhemmillä ei ollut tietoa sähköhammasharjasta. Vanhemmat kokivat ennaltaehkäisevän hammashoidon merkityksen tärkeäksi. He kaipasivat lisätietoa ruokailutottumuksista, lääkityksien vaikutuksesta suunterveyteen ja suun poikkeavuuksista. Yksi vanhemmista oli kommunikointi ongelmien vuoksi huolissaan miten hän voisi tietää jos lapsella on hammassärky.</p> <p>Vanhemmat käyttivät usein ruokaa lapsen palkitsemiseen tai rauhoittamiseen. Lapset saattoivat kieltäytyä syömästä mitään terveellistä. Yksi vanhemmista halusi tietoa Pica -ongelmista. (syö ruokaksi kelpaamatonta)</p> <p>Suurin osa lapsista oli käynyt säännöllisesti hammashoidossa. Vanhemmat kertoivat, että jopa yksinkertaisia toimenpiteitä oli tehty nukutuksessa.</p> <p>Hammashoidon saatavuudessa oli eroja. Usein hammashoito oli ollut kiireellistä hoitoa. Muut yleislääketieteelliset ongelmat olivat siirtäneet hammashoitokäyntiä.</p> <p>Vanhempien mielestä hammaslääkärit tarvitsisivat lisäkoulutusta ja kokemusta</p>	<p>paat hänen nukkuessaan. Kaikilla vanhemmillä ei ollut tietoa sähköhammasharjasta. Vanhemmat kokivat ennaltaehkäisevän hammashoidon merkityksen tärkeäksi. He kaipasivat lisätietoa ruokailutottumuksista, lääkityksien vaikutuksesta suunterveyteen ja suun poikkeavuuksista. Yksi vanhemmista oli kommunikointi ongelmien vuoksi huolissaan miten hän voisi tietää jos lapsella on hammassärky. Vanhemmat käyttivät usein ruokaa lapsen palkitsemiseen tai rauhoittamiseen. Lapset saattoivat kieltäytyä syömästä mitään terveellistä. Yksi vanhemmista halusi tietoa Pica-ongelmista.</p> <p>Suurin osa lapsista oli käynyt säännöllisesti hammashoidossa. Vanhemmat kertoivat, että jopa yksinkertaisia toimenpiteitä oli tehty nukutuksessa.</p> <p>Hammashoidon saatavuudessa oli eroja. Usein hammashoito oli ollut kiireellistä hoitoa. Muut yleislääketieteelliset ongelmat olivat siirtäneet hammashoitokäyntiä. Vanhempien mielestä hammaslääkärit tarvitsisivat lisäkoulutusta ja kokemusta kehitysvammaisen potilaan hoitamiseen</p>	<p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p> <p>Kommunikoinnin haasteet</p> <p>Hampaiden harjaus</p> <p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p> <p>Hammashoitokäynnit</p> <p>Anestesiaan lähettämisen perusteet</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäyn-</p>
---	---	---	--

kehitysvammaisen potilaan hoitamiseen.		<p>Kehitysvammaisen hammashoito käynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p> <p>Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisten hammashoidossa</p> <p><u>Hoitotyytyväisyys</u></p>	nit
<p>21. Tutkimus tulos osoitti, että 10 %:n sokeriliuos laski 15min.ajan syljen pH arvoa ja Valproic-lääke laski sitä 20 min. ajan. Sen jälkeen pH arvo alkoi kohota. Syljen pH arvo oli 30 minuuttia alle kriittisen 5,5 rajan jolloin tapahtuu kiilteen liukenemistä. Sokeriliuoksen jälkeen syljen pH palasi lähtötasolle tunnissa, mutta Valproic- lääkkeen jälkeen sei ei ollut palautunut tunninkaan kuluttua. Valproic-lääkitys lisää reikiintymis- ja hampaiden kulumisen riskiä</p>	<p>Tutkimus tulos osoitti että, 10 %:n sokeriliuos laski 15min.ajan syljen pH arvoa ja Valproic-lääke laski sitä 20 min. ajan. Sen jälkeen pH arvo alkoi kohota. Syljen pH arvo oli 30 minuuttia alle kriittisen 5,5 rajan jolloin tapahtuu kiilteen liukenemistä. Sokeriliuoksen jälkeen syljen pH palasi lähtötasolle tunnissa, mutta Valproic-lääkkeen jälkeen sei ei ollut palautunut tunninkaan kuluttua. Valproic-lääkitys lisää reikiintymis- ja hampaiden kulumisen riskiä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoon vaikuttavia tekijöitä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>22. Tutkimus tuloksien mukaan Down lapsilla ientulehdus indeksi ei merkittävästi muuttunut kun, sitä verrattiin ikään. Vertailtaessa terveisiin lapsiin Down lapsilla oli enemmän ientulehdusta vaikka bakteeripeitteen määrässä ei ollut eroja. Ientaskujen syvyys ja määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä. Tutkimuksen tuloksesta voidaan päätellä että Down-lapsilla on suurempi riski kiinnitys-</p>	<p>Tutkimus tuloksien mukaan Down lapsilla ientulehdus indeksi ei merkittävästi muuttunut kun, sitä verrattiin ikään. Vertailtaessa terveisiin lapsiin Down lapsilla oli enemmän ientulehdusta vaikka bakteeripeitteen määrässä ei ollut eroja. Ientaskujen syvyys ja määrä lisääntyi iän myötä molemmissa ryhmissä. Tutkimuksen tuloksesta voidaan päätellä että Down-lapsilla on suurempi riski kiinnitys-</p>	<p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>

<p>kudossairauksiin, koska heillä on jo lapsena huomattavasti enemmän ientulehdusta</p>	<p>kudossairauksiin, koska heillä on jo lapsena huomattavasti enemmän ientulehdusta</p>		
<p>23. Tutkimustuloksista kävi ilmi että 30 %:lla oli käytössä jokin lääke.</p> <p>24 %:lla oli joku sairaus.</p> <p>Limakalvomutoksia oli 3 %:lla.</p> <p>Hampaat olivat harjanneet päivittäin 77 % tutkimukseen osallistuneista.</p> <p>18 % harjasi 2-6 kertaa viikossa, 1,3 % harjasi hampaat kerran viikossa. 3,7 % harjasi harvemmin kuin kerran viikossa hampaat. Ryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja harjauksessa.</p> <p>20 %:lla oli kokemuksia hammassärystä.</p> <p>60 %:lla oli merkkejä ientulehduksesta</p> <p>1,7 %:lla oli fluoroosia.</p> <p>27 %:lla oli hoidon tarvetta.</p> <p>23 % tarvitsi ei kiireellistä hoitoa ja 50 % tarvitsi kiireellistä hammashoitoa.</p> <p>Muilla kehitysvammaisilla (ei Down) oli</p>	<p>Tutkimustuloksista kävi ilmi että 30 %:lla oli käytössä jokin lääke.</p> <p>24 %:lla oli joku sairaus.</p> <p>Limakalvomutoksia oli 3 %:lla.</p> <p>Hampaat olivat harjanneet päivittäin 77 % tutkimukseen osallistuneista. 18 % harjasi 2-6 kertaa viikossa, 1,3 % harjasi hampaat kerran viikossa. 3,7 % harjasi harvemmin kuin kerran viikossa hampaat. Ryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja harjauksessa.</p> <p>20 %:lla oli kokemuksia hammassärystä.</p> <p>60 %:lla oli merkkejä ientulehduksesta</p> <p>1,7 %:lla oli fluoroosia.</p> <p>27 %:lla oli hoidon tarvetta.</p> <p>27 % tarvitsi ei-kiireellistä hoitoa.</p> <p>50 % tarvitsi kiireellistä hammashoitoa.</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoon vaikuttavia tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Hampaiden harjaus</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p>	<p>Kehitysvammaisten suunterveydentila</p>

<p>enemmän paikkaamattomia reikiä. Eroa ryhmien välillä ei ollut paikattujen tai poistettujen hampaiden osalta.</p> <p>Pinnoitettuja hampaita oli enemmän Down-henkilöillä. Ero ei ole merkittävä.</p> <p>Yhteensä DMFT indeksi oli 10,2. Down henkilöiden ja muuten kehitysvammaisten hammasterveydestä ei löytynyt merkittäviä eroavuuksia kuin paikkaamattomien reikien osalta.</p>	<p>Muilla kehitysvammaisilla (ei Down) oli enemmän paikkaamattomia reikiä. Eroa ryhmien välillä ei ollut paikattujen tai poistettujen hampaiden osalta.</p> <p>Pinnoitettuja hampaita oli enemmän Down-henkilöillä. Ero ei ole merkittävä.</p> <p>Yhteensä DMFT indeksi oli 10,2. Down henkilöiden ja muuten kehitysvammaisten hammasterveydestä ei löytynyt merkittäviä eroavuuksia kuin paikkaamattomien reikien osalta</p>	<p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>
<p>24. Tutkimuksen tuloksena ei löytynyt merkittävää eroa reikiintymisen, eikä hampaiden poikkeavuuksien osalta.</p> <p>Down-henkilöillä oli enemmän bakteeripeitettä, ientulehdusta ja kiinnityskudossairautta (syventyneitä ientaskuja).49 %:lla Down-henkilöistä oli vähintään yksi yli 6mm ientasku. Verrokkiryhmällä 24,5 %:lla</p> <p>Reikiintymistä Down henkilöillä oli verrokkiryhmää vähemmän.</p>	<p>Tutkimuksen tuloksena ei löytynyt merkittävää eroa reikiintymisen.</p> <p>Down-henkilöillä oli enemmän bakteeripeitettä, ientulehdusta ja kiinnityskudossairautta (syventyneitä ientaskuja).49 %:lla Down-henkilöistä oli vähintään yksi yli 6mm ientasku. Verrokkiryhmällä 24,5 %:lla</p> <p>Reikiintymistä Down henkilöillä oli verrokkiryhmää vähemmän.</p> <p>21:llä 65 tutkituista Down-henkilöstä oli</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>

<p>21:llä 65 tutkituista Down-henkilöstä oli yksi tai kaksi tappihammasta.</p> <p>Paremmen ennaltaehkäisevän hoidon saavuttamiseksi tarvitaan suun-terveydenhuollon, hoitajien ja vanhempien yhteistyötä ja koulutusta.</p>	<p>yksi tai kaksi tappihammasta.</p> <p>Paremmen ennaltaehkäisevän hoidon saavuttamiseksi tarvitaan suun-terveydenhuollon, hoitajien ja vanhempien yhteistyötä ja koulutusta</p>	<p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Ennaltaehkäisevä työ</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>25. Tutkimuksen tuloksissa kehitysvammaisten huoltajat kertovat, että ei ole ollut mahdollista valita hammaslääkärää, jonka kanssa yhteistyö oli toiminut.</p> <p>Esteitä voi muodostua hammashoitolan etäisyydestä tai hankalasta matkasta hoitolaan. Kehitysvammaisen kanssa voi olla vaikeuksia liikkua paikasta toiseen.</p> <p>Hammashoitoloissa oli myös liikuntaesteitä.</p> <p>Oikea-aikainen hoito voi estyä kommunikointi ongelmien vuoksi (ei osaa ilmaista, että hammasta särkee)</p> <p>Hammashoitohenkilökunta ei ollut selvittänyt miten potilas parhaiten kommunikoi.</p>	<p>Ei ole ollut mahdollista valita hammaslääkärää, jonka kanssa yhteistyö oli toiminut.</p> <p>Esteitä voi muodostua hammashoitolan etäisyydestä tai hankalasta matkasta hoitolaan. Kehitysvammaisen kanssa voi olla vaikeuksia liikkua paikasta toiseen.</p> <p>Hammashoitoloissa oli liikuntaesteitä.</p> <p>Oikea-aikainen hoito voi estyä kommunikointi ongelmien vuoksi (ei osaa ilmaista, että hammasta särkee)</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>

<p>Autistiselle henkilölle vastaanotoajan ajankohdalla voi olla suuri merkitys.</p> <p>Lääkityksien kirjaaminen ja ajan tasalla pitäminen on tärkeää, mutta vie paljon aikaa</p> <p>Hoitohenkilökunnan ennakkoluulot voivat muodostua hoidon esteeksi. Hoitohenkilökunnan tulisi opetella pois lääketieteellisestä ajattelumallista, jossa potilas on objekti.</p> <p>Hoitopaikan ja henkilökunnan tuttuus on tärkeää kehitysvammaisille. Kehitysvammaisten kanssa toimivien sosiaalialan ja hammashoidon välistä yhteistyötä tulisi kehittää</p>	<p>Hammashoitohenkilökunta ei ollut selvittänyt miten potilas parhaiten kommunikoi.</p> <p>Autistiselle henkilölle vastaanottoajan ajankohdalla voi olla suuri merkitys.</p> <p>Lääkityksien kirjaaminen ja ajan tasalla pitäminen on tärkeää, mutta vie paljon aikaa. Hoitohenkilökunnan ennakkoluulot voivat muodostua hoidon esteeksi. Hoitohenkilökunnan tulisi opetella pois lääketieteellisestä ajattelumallista, jossa potilas on objekti.</p> <p>Hoitopaikan ja henkilökunnan tuttuus on tärkeää kehitysvammaisille. Kehitysvammaisten kanssa toimivien sosiaalialan ja hammashoidon välistä yhteistyötä tulisi kehittää</p>	<p>Kommunikoinnin ongelmat</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia tekijöitä</p> <p>Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisen hammashoidossa</p> <p>Hammashoitotilanne Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>26. Osalla vammaisista lapsista voi olla puutteita kyvyssä ilmaista kipua.</p> <p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko käyttäytymisen perusteella päätellä onko vammaisella lapsella hammas särkyä. Mittarina käytettiin käyttäytymisen seuranta. Tutkimuksessa seurattiin: puremista takahampailla, etuhampaiden sijaan, makeisten syömättä jättämistä, itkua syömisestä yhteydessä, hankaluuksia ylähampaita harjattaessa, hankaluuksia</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko käyttäytymisen perusteella päätellä, onko vammaisella lapsella joka ei osaa ilmaista itseään, hammas särkyä.</p> <p>Mittarina käytettiin käyttäytymisen seuranta. Tutkimuksessa seurattiin: puremista takahampailla, etuhampaiden sijaan, makeisten syömättä jättämistä, itkua syömisestä yhteydessä, hankaluuksia</p>	<p>Kommunikoinnin haasteet</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>

<p>alahampaista harjatessa, ongelmia pu-reskelussa, pureskelee vain toisella puolella, posken koskettelua, yöllä itkemistä, syljenerityksen lisääntymistä ja käden laittamista suuhun. Tutkimus ositti, että mittarilla saatiin hyvin selville hammas-särky itseään heikosti ilmaisevilla vammaisilla.</p>	<p>ylähampaista harjatessa, hankaluuksia alahampaista harjatessa, ongelmia pu-reskelussa, pureskelee vain toisella puolella, posken koskettelua, yöllä itkemistä, syljenerityksen lisääntymistä ja käden laittamista suuhun. Tutkimus ositti, että mittarilla saatiin hyvin selville hammas-särky itseään heikosti ilmaisevilla vammaisilla.</p>		
<p>27. Tutkimuksen tulos osoittaa, että Down henkilöillä ja CP-vammaisilla oli enemmän kiinnityskudossairautta, plakkia, ienverenvuotoa, enemmän hävinnyttä kiinnitystä ja syvempiä ientaskuja. Down henkilöillä oli syviä ientaskuja 4-6mm tai syvempiä enemmän kuin CP-vammaisilla tai verrokkiryhmällä. Vastaavasti CP-vammaisilla oli syvempiä taskuja, kuin verrokkiryhmällä. Down henkilöillä oli ientaskuissa huomattavasti enemmän kiinnityskudossairautta aiheuttavia mikrobeja, verrattuna muihin ryhmiin.</p>	<p>Tutkimuksen tulos osoittaa, että Down henkilöillä ja CP-vammaisilla oli enemmän kiinnityskudossairautta, plakkia, ienverenvuotoa, enemmän hävinnyttä kiinnitystä ja syvempiä ientaskuja. Down henkilöillä oli syviä ientaskuja 4-6mm tai syvempiä enemmän kuin CP-vammaisilla tai verrokkiryhmällä. Vastaavasti CP-vammaisilla oli syvempiä taskuja, kuin verrokkiryhmällä. Down henkilöillä oli ientaskuissa huomattavasti enemmän kiinnityskudossairautta aiheuttavia mikrobeja, verrattuna muihin ryhmiin.</p>	<p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveyden tila</p>

<p>28. Tutkimuksessa vertailtiin 4-19-vuotiaiden CP-vammaisten lasten ja samanikäisten verrokkiryhmän suunterveydentilaa. dmft 1,03±2,5 (maitohampaiden reikiintymistä kuvaava indeksi) indeksi ja DMFT 1,3±2,94 indeksi oli korkeampi CP-vammaisten ryhmässä. Verrokkiryhmän arvot dmft 0,21±0,65 ja +0,13±0,47. Suuhygienia oli hyvä 36,2 %:lla CP-vammaisten ryhmässä ja 68,6 % verrokkiryhmässä. CP-vammaisten ryhmässä huono suu-hygienia oli 29,0 %:lla ja verrokkiryhmässä 11,4 %:lla. CP-vammaisten suuhygienia huononi iän myötä. Angle II:n purentaa löytyi enemmän CP-vammaisten ryhmästä. Lohjenteita hampaita löytyi ainoastaan CP-vammaisten ryhmästä. Myös hampaiden ahtaus ja suuremmat välit olivat CP-vammaisilla yleisempiä.</p>	<p>dmft 1,03±2,5 (maitohampaiden reikiintymistä kuvaava indeksi) indeksi ja DMFT 1,3±2,94 indeksi oli korkeampi CP-vammaisten ryhmässä. Verrokkiryhmän arvot dmft 0,21±0,65 ja +0,13±0,47. Suuhygienia oli hyvä 36,2 %:lla CP-vammaisten ryhmässä ja 68,6 % verrokkiryhmässä. CP-vammaisten ryhmässä huono suu-hygienia oli 29,0 %:lla ja verrokkiryhmässä 11,4 %:lla. CP-vammaisten suuhygienia huononi iän myötä. Angle II:n purentaa löytyi enemmän CP-vammaisten ryhmästä. Lohjenteita hampaita löytyi ainoastaan CP-vammaisten ryhmästä. Myös hampaiden ahtaus ja suuremmat välit olivat CP-vammaisilla yleisempiä.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Hampaiden harjaaminen</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>
<p>29. Tutkimuksessa seurattiin 10–vuotta ≤15 ja ≥16-vuotiaita Down- henkilöä. He saivat tarvittavan hammashoidon ja ennaltaehkäisevän hoidon yksilöllisentarpeen mukaan. Huoltajille ja Down-henkilöille kerrottiin plakin poiston ja ruokavalion merkitys kariuksen ja kiinnityskudossairauden syntyyn. Heille näytettiin myös kuinka hampaat puhdistetaan tehokkaasti. Hammaskivi poistettiin ja hampaat puhdistettiin huolellisesti, lisäksi käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidi-</p>	<p>Huoltajille ja Down-henkilöille kerrottiin plakin poiston ja ruokavalion merkitys kariuksen ja kiinnityskudossairauden syntyyn. Heille näytettiin myös kuinka hampaat puhdistetaan tehokkaasti. Hammaskivi poistettiin ja hampaat puhdistettiin huolellisesti, lisäksi käytettiin 0,2 %:sta klooriheksidi-</p>	<p>Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisten suun terveydentilaan</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>

<p>nisuihketta 2 x vrk:ssa 2-viikon ajan hammashoitokäynnin jälkeen. Tutkimuksen ajan tutkittavat kutsuttiin 4x vuodesa suunterveystarkastukseen, ennaltaehkäisevään hampaiden hoitoon ja tarvittaessa tehtiin tarpeelliset toimenpiteet. DMFT indeksi oli nuoremmalla ryhmällä 8 ja vanhemmalla ryhmällä 17.49. Reikiintymisen ei ole erityisesti Down henkilöiden ongelma. Karioituminen lisääntyi iän myötä.</p> <p>3 %:lla tutkimukseen osallistujista löytyi hammaskiveä, vuotavia ja syventyneitä ientaskuja. Vuotavia ja syventyneitä ientaskuja löytyi 37,5 %:lta ja 13,2 %:ltahampaiden pinnoista.58,3 % oli vähän kiinnityskuduskatoa suhteessa ikään.25 %:lla tutkimukseen osallistuneesta oli pitkälle edennyt luukato. Tutkimuksen aikana menetettiin nuoremmassa ryhmässä 0,5 ja vanhemmassa ryhmässä 3,8 hammasta. Tutkimus tulos osoittaa, että hyvin suoritettulla ennaltaehkäisevällä hoidolla voidaan estää kiinnityskuduskatoa Down- henkilöillä. Pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin- ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli mitä aikaisemmin se oli aloitettu.</p>	<p>den hoitoon ja tarvittaessa tehtiin tarpeelliset toimenpiteet.</p> <p>DMFT indeksi oli nuoremmalla ryhmällä 8 ja vanhemmalla ryhmällä 17.49. Reikiintymisen ei ole erityisesti Down henkilöiden ongelma. Karioituminen lisääntyi iän myötä.</p> <p>3 %:lla tutkimukseen osallistujista löytyi hammaskiveä, vuotavia ja syventyneitä ientaskuja. Vuotavia ja syventyneitä ientaskuja löytyi 37,5 %:lta ja 13,2 %:lta hampaiden pinnoista.58,3 % oli vähän kiinnityskuduskatoa suhteessa ikään.25 %:lla tutkimukseen osallistuneesta oli pitkälle edennyt luukato. Tutkimuksen aikana menetettiin nuoremmassa ryhmässä 0,5 ja vanhemmassa ryhmässä 3,8 hammasta. Tutkimus tulos osoittaa että, hyvin suoritettulla ennaltaehkäisevällä hoidolla voidaan estää kiinnityskuduskatoa Down- henkilöillä. Pelkällä vastaanotolla tehtävillä hoidoilla on vähäinen merkitys plakin- ja ientulehduksen määrään, ellei saada myös kotihoitoa hyvin toimivaksi Sitä tehokkaampaa ennaltaehkäisevä hoito oli mitä aikaisemmin se oli aloitettu.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisten suun terveydentilaan</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
--	--	--	--

<p>30. Tutkimuksen ennaltaehkäisevään hoito-ohjelmaan kuului fluorihoidoja 1,23 %:lla fluorilla (2-3 kertaa), valvottua harjaamista fluorihammastahnalla, terveys- ja ravintoneuvontaa 1 x kuukaudessa ja tarvittaessa hampaat pinnoitettiin.</p> <p>Ennaltaehkäisevä hoito-ohjelma vähensi merkittävästi Laktobasillien määrää, ruokailukertojen määrää, plakin ja Mutans-streptokokkien määrää. Tutkimukseen osallistujista alhaisimpaan reikiintymisriskiryhmään pääsi 57 %.</p>	<p>Tutkimuksen ennaltaehkäisevään hoito-ohjelmaan kuului fluorihoidoja 1,23 %:lla fluorilla (2-3 kertaa), valvottua harjaamista fluorihammastahnalla, terveys- ja ravintoneuvontaa 1 x kuukaudessa ja tarvittaessa hampaat pinnoitettiin.</p> <p>Ennaltaehkäisevä hoito-ohjelma vähensi merkittävästi Laktobasillien määrää, ruokailukertojen määrää, plakin ja Mutans-streptokokkien määrää. Tutkimukseen osallistujista alhaisimpaan reikiintymisriskiryhmään pääsi 57 %.</p>	<p>Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisen suun terveydentilaan</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>31. Tulokset osoittivat, että verrokki-ryhmän kanssa samanlaisesta suuhygieniasta ja ikenien lähtötilanteesta huolimatta Down-henkilöillä oli enemmän kiinnityskudossairautta. Kiinnityskudossairauden esiintyvyydessä, laajuudessa ja vakavuudessa oli myös eroja. Alaetuhampaissa ja ensimmäisessä yläposkihampaassa oli yleisimmin ja vaikeimmat kiinnityskudossairaudet. Down-henkilöt menettivät huomattavasti enemmän hampaita. Kliinisessä ja röntgenologisessa tutkimuksessa todettiin, että paikallinen, aggressiivinen kiinnityskudossairaus on tyypillisillä Down-henkilöillä. Tutkimus osoittaa että, ennaltaehkäisevällä hoidolla ei ollut vaikutusta Down-henkilön kiinnityskudossairauden etenemiseen. Myös heikentyneellä suuhygienialla oli suhteellisen vähän merkitystä kiinnityskudossairauden synnyssä. Downin oi-</p>	<p>Tulokset osoittivat, että verrokki-ryhmän kanssa samanlaisesta suuhygieniasta ja ikenien lähtötilanteesta huolimatta Down- henkilöillä oli enemmän kiinnityskudossairautta. Kiinnityskudossairauden esiintyvyydessä, laajuudessa ja vakavuudessa oli myös eroja. Alaetuhampaissa ja ensimmäisessä yläposkihampaassa oli yleisimmin ja vaikeimmat kiinnityskudossairaudet. Down- henkilöt menettivät huomattavasti enemmän hampaita. Kliinisessä ja röntgenologisessa tutkimuksessa todettiin, että paikallinen, aggressiivinen kiinnityskudossairaus on tyypillisistä Down henkilöillä. Tutkimus osoittaa että, ennaltaehkäisevällä hoidolla ei ollut vaikutusta Down-henkilön kiinnityskudossairauden etenemiseen. Myös heikentyneellä suuhygienialla oli suhteellisen vähän merkitystä kiinnityskudossairauden synnyssä. Downin oireyhtymään liittyvällä immuno-</p>	<p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p>

<p>reyhtymään liittyvällä immunologisella poikkeavuudella on suuri merkitys kiinnityskudoskadon etenemiseen.</p>	<p>logisella poikkeavuudella on suuri merkitys kiinnityskudoskadon etenemiseen.</p>	<p>Ennaltaehkäisevä hammashoito</p>	
<p>32. 45 %:lla oli hoitamattomia reikiä hampaissa, 33 %:lla oli poistettuja hampaita, 60 %:lla oli ien- ja kiinnityskudossairauksia ja 16 % raportoitiin hammas särkyä. Iällä oli hammassairauksia lisäävä vaikutus.</p>	<p>45 %:lla oli hoitamattomia reikiä hampaissa, 33 %:lla oli poistettuja hampaita, 60 %:lla oli ien- ja kiinnityskudossairauksia ja 16 %:lla raportoitiin hammas särkyä. Iällä oli hammassairauksia lisäävä vaikutus</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>
<p>33. Tutkimus osoitti, että erikoishammashoidon tiimi toimi sosiaalisen ajattelun mallin mukaisesti hoitaessaan vammaisia potilaita.</p> <p>Haastateltavien asenteitaan kuvasi lause, vamma tuottamat haasteet ovat hoidontuottajan voitettavia, ei potilaan.</p> <p>Erikoishammashoidon tiimin mielestä osalle ohjatuista potilaista olisi voitu hoitaa perushammashoidossa jos, siellä olisi riittävästi asiantuntemusta.</p> <p>Tutkimukseen osallistujat ehdottivat että, hammashoito vietäisiin sinne missä vammaiset ovat.</p> <p>Heidän mielestään potilaalle tulisi olla mahdollisuus valita hammashoitola.</p>	<p>Erikoishammashoidon tiimi toimi sosiaalisen ajattelun mallin mukaisesti hoitaessaan vammaisia potilaita.</p> <p>Vamma tuottamat haasteet ovat hoidontuottajan voitettavia, ei potilaan.</p> <p>Osalle erikoishammashoitotiimille ohjatuista potilaista olisi voitu hoitaa perushammashoidossa jos, siellä olisi riittävästi asiantuntemusta.</p> <p>Hammashoito vietäisiin sinne missä vammaiset ovat.</p>	<p>Hammashoitohenkilökunnan ammatillinen osaaminen kehitysvammaisen hammashoidossa</p> <p>Hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisen ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>

<p>Useaan otteeseen erikoishammashoidon tiimi mainitsi, että hoitoon on varattava riittävästi aikaa. Tutkimuksen tuloksena voi myös mainita yhteistyön kehittämistarpeen eri hoitotahojen kesken.</p>	<p>Potilaalle tulisi olla mahdollisuus valita hammashoitola.</p> <p>Hoitoon on varattava riittävästi aikaa.</p> <p>Yhteistyön kehittämistarpeet eri hoitotahojen kesken.</p>	<p>Hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisen ja heidän parissaan työskentelevien välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>
<p>34. Tutkimuksessa käytettiin fluoria, fluoria ja klooriheksidiiniä, fluoria, klooriheksidiiniä ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta, sekä fluoria ja plakkiväriä sisältävää puhdistusainetta. Kaikilla käytetyillä aineilla oli plakkia ja ientulehdusta vähentävä vaikutus. Plakkia vähensi eniten plakkiväriä sisältävät puhdistusaineet, riippumatta siitä oliko siinä lisäksi fluoria tai klooriheksidiiniä. Ientulehdukseen tehokkaimmin vaikutti yhdistelmä jossa oli plakkiväriä ja klooriheksidiiniä. Tutkijat päätyvät tulokseen että, Down-henkilöillä olisi tarvetta yhdistää mekaaninen ja kemiallinen hoito, hampaiden biofilmin vähentämiseksi.</p>	<p>Kaikilla käytetyillä aineilla oli plakkia ja ientulehdusta vähentävä vaikutus. Plakkia vähensi eniten plakkiväriä sisältävät puhdistusaineet, riippumatta siitä oliko siinä lisäksi fluoria tai klooriheksidiiniä. Ientulehdukseen tehokkaimmin vaikutti yhdistelmä jossa oli plakkiväriä ja klooriheksidiiniä. Tutkijat päätyvät tulokseen että, Down-henkilöillä olisi tarvetta yhdistää mekaaninen ja kemiallinen hoito, hampaiden biofilmin vähentämiseksi</p>	<p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisen suun terveydentilaan</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>

<p>35. Vanhemmat kokivat, että on edelleen olemassa esteitä erityisopetusta saavien lasten hammashoidon saatavuudessa. 17 % vanhemmista kertoi, että heidän lapsensa hampaat ovat huonossa kunnossa. 18 % heistä uskoi, että heidän lapsellaan oli reikiä hampaissa. 19 % oli ollut hammas-särkyä. 17 %:lla särky vaati kipulääkitystä. 3 % oli joutunut olemaan pois koulusta hammassärlyn vuoksi. Ienveren vuotoa oli esiintynyt 16 %:lla ja pahaa hajua hengityksessä oli 20 %:lla lapsista.</p> <p>Alle puolet (44 %) oli saanut tietoa ja ohjausta hampaiden puhdistamisesta ja harjauksesta. vain 7 % oli saanut tietoa fluorin hyödyistä, kun taas ravintoneuvontaa oli saanut 56 % vastanneista. Ravintoneuvontaa oli antanut ravintoterapeutti tai kotisairaanhoidaja</p> <p>90 % lapsista oli käynyt hammaslääkärissä. Suurin osa oli käynyt yleishammaslääkärillä (39 %) Sairaalassa oli hoidettu 8 %. Julkisessa hammashoidossa oli käynyt 21 %. 21 % lapsista oli tavannut koululla säännöllisesti käyvän hammaslääkärin</p> <p>Yli puolet vanhemmista kertoi vaikeuksista päästä hammashoittoon. Syynä oli hammashoitolan kaukainen etäisyys (16 %), hammashoittoaika oli sopimaton (18 %), pitkä odotusaika oli syynä 40 %:lla. Lapsia hammashoittoon omalla autolla</p>	<p>On olemassa esteitä erityisopetusta saavien lasten hammashoidon saatavuudessa.</p> <p>17 % vanhemmista kertoi, että, heidän lapsensa hampaat ovat huonossa kunnossa. 18 % heistä uskoi, että, heidän lapsellaan oli reikiä hampaissa. 19 %:lla oli ollut hammassärkyä. 17 %:lla särky vaati kipulääkitystä. 3 % oli joutunut olemaan pois koulusta hammassärlyn vuoksi. Ienveren vuotoa oli esiintynyt 16 %:lla ja pahaa hajua hengityksessä oli 20 % lapsista.</p> <p>Alle puolet (44 %) oli saanut tietoa ja ohjausta hampaiden puhdistamisesta ja harjauksesta. vain 7 % oli saanut tietoa fluorin hyödyistä, kun taas ravintoneuvontaa oli saanut 56 % vastanneista. Ravintoneuvontaa oli antanut ravintoterapeutti tai kotisairaanhoidaja</p> <p>90 % lapsista oli käynyt hammaslääkärissä. Suurin osa oli käynyt yleishammaslääkärillä (39 %) Sairaalassa oli hoidettu 8 %. Julkisessa hammashoidossa oli käynyt 21 %. 21 % lapsista oli tavannut koululla säännöllisesti käyvän hammaslääkärin</p> <p>Yli puolet vanhemmista kertoi vaikeuksista päästä hammashoittoon. Syynä oli hammashoitolan kaukainen etäisyys (16 %), hammashoittoaika oli sopimaton (18 %), pitkä odotusaika oli syynä 40 %:lla.</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavat tekijät</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Ennaltaehkäisevä hoito</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavat tekijät</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>
---	---	--	---

<p>kuljetti 67 % vanhemmista. Yksi kymmenestä vastaajasta kertoi parkkipaikan löytymisen tai kuljetuksen hammashoitolaan muodostuvan esteeksi hammashoitopalvelujen käytölle.</p> <p>Tutkimustuloksen perusteella suun-terveydenhoito pitäisi integroida yleisterveyspolitiikkaan ja sisällyttää jokaisen vammaisen yksilölliseen hoitosuunnitelmaan.</p>	<p>Lapsia hammashoittoon omalla autolla kuljetti 67 % vanhemmista. Yksi kymmenestä vastaajasta kertoi parkkipaikan löytymisen tai kuljetuksen hammashoitolaan muodostuvan esteeksi hammashoitopalvelujen käytölle.</p> <p>Tutkimustuloksen perusteella suun-terveydenhoito pitäisi integroida yleisterveyspolitiikkaan ja sisällyttää jokaisen vammaisen yksilölliseen hoitosuunnitelmaan.</p>	<p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisen ja heidän parissaan toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>
<p>36. Tutkijat vertailivat tutkimuksessaan aikaisempien tutkimusten tuloksia kariksen ennaltaehkäisyssä. Tutkimukset joita he vertailevat ovat hyvin erilaisia. Kahdessa tutkimuksessa oli käytetty klooriheksidiiniä, fluorigeeliä tai -lakkaa. Yksi tutkimuksista käsitteli plakkikontrollia. Ksylitolin käyttö oli yhden tutkimuksen kohteena. Yhdessä tutkimuksessa oli käytetty kattavaa ennaltaehkäisevää hoitoa, käyttäen myös pinnoituksia. Kaikilla ohjelmilla karies väheni, mutta vaikutukset olivat vähäisiä. Tutkijat peräänkuuluttivat kansainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten suun-terveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle. Tutkimus osoitti, että tarvitaan lisää ja laadukkaampia tutkimustuloksia edistämään vammaisten suun-terveyttä.</p>	<p>Tutkimuksessa vertailtavana olevat kariksen ennaltaehkäisystä tehdyt tutkimukset olivat hyvin erilaisia. Kahdessa tutkimuksessa oli käytetty klooriheksidiiniä, fluorigeeliä tai lakkaa. Yksi tutkimuksista käsitteli plakkikontrollia. Ksylitolin käyttö oli yhden tutkimuksen kohteena. Yhdessä tutkimuksessa oli käytetty kattavaa ennaltaehkäisevää hoitoa, käyttäen myös pinnoituksia. Kaikilla ohjelmilla karies väheni, mutta vaikutukset olivat vähäisiä. Tutkijat peräänkuuluttivat kansainvälisten järjestöjen vastuuta nostaa vammaisten suun-terveydenhoidon asiaa ja tutkimusta agendalle. Tutkimus osoitti, että tarvitaan lisää ja laadukkaampia tutkimustuloksia edistämään vammaisten suun-terveyttä</p>	<p>Ennaltaehkäisevien ohjelmien vaikutus kehitysvammaisen suun terveydentilaan</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissa toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä</p>

<p>37. Tutkimus tuloksen mukaan kiinnityskudossairauksien hoidontarvetta oli 60,56 %:la. DMFT indeksi 8.9 ja DT indeksi 5.7 indeksit osoittavat, että vain 24 % reikiintyneitä hampaista oli paikat- tu.</p> <p>Oikomishoidontarvetta oli 58 %:lla Eniten oli ristipurentaa ja avopurentaa. Kukaan nuorista ei ollut saanut oikomis- hoitoa.</p> <p>Analyyssissä löytyi yhteys kehitys- vammaisuuden vaikeus asteen, hampai- den terveyden ja kehitys-vammaisten vanhempien koulutuksen välillä. Vaike- ammin kehitys-vammaisilla oli vähem- män reikiä, mutta enemmän kiinnitysku- dossairauksia. Mitä korkeampi koulutus- taso vanhemmilla oli, sitä vähemmän nuorella oli reikiä.</p> <p>Tutkimuksen mukaan 33,3 % nuorista harjasi vähintään kerran päivässä ham- paat.50,6 % harjasi itse. Ainoastaan 26 % hampaiden pinnoista oli puhtaita. Nuorista 71,6 % kuluttivat sokeria kor- keintaan kerran vuoro-kaudessa. Ensिम- mäinen käynti hammaslääkärillä oli n.11,4-vuotiaana Mitä nuorempana oli käyty ensimmäisellä hammashoito- käynnillä, sitä parempi nuoren suuhygie- nia oli.</p>	<p>Kiinnityskudossairauksien hoidontarvetta oli 60,56 %:la. DMFT indeksi 8.9 ja DT indeksi 5.7 indeksit osoittavat, että vain 24 % reikiintyneistä hampaista oli paikat- tu.</p> <p>Oikomishoidontarvetta oli 58 %:lla Eniten oli ristipurentaa ja avopurentaa. Kukaan nuorista ei ollut saanut oikomis- hoitoa. Vaikeammin kehitysvammaisilla oli vähemmän reikiä mutta, enemmän kiinnityskudossairauksia. Mitä korkeampi koulutustaso vanhemmilla oli, sitä vä- hemmän nuorella oli reikiä.</p> <p>Tutkimuksen mukaan 33,3 % nuorista harjasi vähintään kerran päivässä ham- paat.50,6 % harjasi itse. Ainoastaan 26 % hampaiden pinnoista oli puhtaita. Nuorista 71,6 % kuluttivat sokeria kor- keintaan kerran vuoro-kaudessa. Ensिम- mäinen käynti hammaslääkärillä oli n.11,4-vuotiaana. Mitä nuorempana oli käyty ensimmäisellä hammashoito- käynnillä, sitä parempi nuoren suuhygie- nia oli.</p>	<p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Hampaiden harjaaminen</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja siihen vaikuttavia taustatekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistä- viä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäyn- nit</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistä- viä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p>
---	---	---	---

<p>38. Tutkimukseen osallistujat olivat, Bangladesh nimisen päivätoimintakeskuksen asiakkaita Lontoossa. Asiakkaat olivat eteläaasialaistaisia. Haastatteluissa käytettiin apuna kuvia ja esineitä ymmärrettävyyden parantamiseksi. Tutkimuksen tuloksista ilmenee että, nuorilla aikuisilla kehitysvammaisilla on monenlaista hoitamatonta suunhoidon tarvetta.75 %:lla oli yksi tai useampi hammas reikiintynyt, poistettu tai paikattu DM-indeksi oli 4,49.(alhaisempi kuin muilla englantilaisilla)</p> <p>Kiinnityskudossairauksia oli 88 %:lla. Hampaiden kuluneisuutta oli 48 %:lla ja hammastraumoja 42 %:lla. Purentavirheitä löytyi 53 %:lta tutkituista. Suunhoitotottumukset olivat puutteellisia. Suuhygienia oli huonolla tasolla. Betal pähkinää käytettiin yleisesti. Hammashoitokäynnit olivat lähinnä oire-lähtöistä hoitoa. Naisilla ilmeni enemmän hammashoitopelkoa. 73 %:lle oli ensiarvoisen tärkeää että, hammaslääkäri olisi nainen ja tutkimukseen osallistujien kanssa samanlaisen taustan omaava.</p>	<p>Nuorilla aikuisilla eteläaasialaistaisilla kehitysvammaisilla on monenlaista hoitamatonta suunhoidon tarvetta.75 %:lla oli yksi tai useampi hammas reikiintynyt, poistettu tai paikattu DMFT- DM-indeksi oli 4,49.(alhaisempi kuin muilla englantilaisilla)</p> <p>Kiinnityskudossairauksia oli 88 %:lla.</p> <p>Hampaiden kuluneisuutta oli 48 %:lla ja hammastraumoja 42 %:lla. Purentavirheitä löytyi 53 %:lta tutkituista.</p> <p>Suunhoitotottumukset olivat puutteellisia. Suuhygienia oli huonolla tasolla. Betal pähkinää käytettiin yleisesti. Hammashoitokäynnit olivat lähinnä oire-lähtöistä hoitoa. Naisilla ilmeni enemmän hammashoitopelkoa.73 %:lle oli ensiarvoisen tärkeää että, hammaslääkäri olisi nainen ja tutkimukseen osallistujien kanssa samanlaisen taustan omaava.</p>	<p>Kehitysvammaisten hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen kiinnityskudossairaudet</p> <p>Kehitysvammaisen suun hampaiden muu terveydentila</p> <p>Hampaiden harjaus</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat taustatekijät</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>
---	---	--	---

<p>39. Lapsista 3,3 % käyttäytyi hampaiden tarkastuksen yhteydessä yhteistyöhaluisesti, passiivisesti käyttäytyi 6,6 %, epäroivästi käyttäytyi 24,6 %, 39,3 % ei käyttäytynyt yhteistyöhaluisesti ja 5 lasta ei kyetty tutkimaan lainkaan (n= 61).</p> <p>57,4 %:lla oli paikkaamattomia reikiä hampaissa. Reikiä hampaissa ei ollut 29,5 %:lla.</p> <p>Hollantilaiset lapset olivat käyneet säännöllisemmin hammastarkastuksissa kuin, etnisesti vähemmistöön kuuluvien ryhmien lapset</p>	<p>Lapsista 3,3 % käyttäytyi hampaiden tarkastuksen yhteydessä yhteistyöhaluisesti, passiivisesti käyttäytyi 6,6 %, epäroivästi käyttäytyi 24,6 %, 39,3 % ei käyttäytynyt yhteistyöhaluisesti ja 5 lasta ei kyetty tutkimaan lainkaan (n= 61).</p> <p>57,4 %:lla oli paikkaamattomia reikiä hampaissa. Reikiä hampaissa ei ollut 29,5 %:lla</p> <p>Hollantilaiset lapset olivat käyneet säännöllisemmin hammastarkastuksissa kuin, etnisesti vähemmistöön kuuluvien ryhmien lapset.</p>	<p>Hammashoitotilanne</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p>
<p>40. Tutkituista 25 % ei ollut käynyt hammashoidossa lähimmän vuoden aikana.</p> <p>Suun sisäisiä poikkeavuuksia kuten, leukoplakiaa oli 4 %:lla, abskesseja (märkä pesäke) löytyi 4:ltä. Leukanivelvaivoja oli 10 %:lla.</p> <p>DMFT indeksi =14. Paikkaamattomia reikiä oli 65 %:lla. Poistettuja hampaita 7. DMF indeksi oli huonompi kuin yleensä väestöllä. DMF indeksi oli korkeampi niillä, joilla ei ollut vakuutusta.</p> <p>Hammassärkyä oli ollut enemmän asun-</p>	<p>Tutkituista 25 % ei ollut käynyt hammashoidossa lähimmän vuoden aikana.</p> <p>Suun sisäisiä poikkeavuuksia kuten, leukoplakiaa oli 4 %:lla, abskesseja (märkä pesäke) löytyi 4:ltä. Leukanivelvaivoja oli 10 %:lla.</p> <p>DMFT indeksi = 14. Paikkaamattomia reikiä oli 65 %:la. Poistettuja hampaita 7. DMF indeksi oli huonompi kuin yleensä väestöllä. DMF indeksi oli korkeampi niillä, joilla ei ollut vakuutusta.</p> <p>Hammassärkyä oli ollut enemmän asuntolassa asuvilla kuin kotona asuvilla.</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit ja niihin vaikuttavat tekijät</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p>	<p>Kehitysvammaisen hammashoitokäynnit</p> <p>kehitysvammaisen suunterveydentila</p>

<p>tolassa asuvilla kuin kotona asuvilla. Hammashoitokäyntejä asuntolassa asuvilla viimeisen 6kk:n aikana oli myös enemmän kuin kotona asuvilla.</p> <p>24 % harjasi hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä.</p> <p>Hampaiden kulumisella tai bakteeripeitteen määrällä ei ollut yhteyttä ikään rotuun sukupuolen tai asumismuodon kanssa.</p>	<p>Hammashoitokäyntejä asuntolassa asuvilla viimeisen 6kk:n aikana oli myös enemmän kuin kotona asuvilla.</p> <p>24 % harjasi hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä.</p> <p>Hampaiden kulumisella tai bakteeripeitteen määrällä ei ollut yhteyttä ikään rotuun sukupuolen tai asumismuodon kanssa.</p>	<p>Hampaiden harjaaminen</p> <p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoa edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>
<p>41. CP-vammaisten lasten omaishoitajat kokivat elämänlaatunsa alhaisemmaksi kuin verrokkiryhmän vanhemmat. Kaikki CP-vammaisen lapsen omaishoitajat olivat naisia, matalamman koulutustason omaavia ja vanhempia kuin verrokkiryhmän vanhemmat. CP- vammaisen lisäksi perheen taloudellista taakkaa, sillä vain harvat omaishoitajista ilmoittivat työskentelevänsä kokopäiväisesti. Omaishoitajan elämänlaatua arvioitaessa, siihen vaikutti CP-vamman laatu. Mitä enemmän lapsi tarvitsi apua, sitä enemmän se heikensi omaishoitajan elämänlaatua. CP-vammaisen liikkuminen pyörätuolilla lisäsi CP-vammaisen omaishoitajan elämänlaatua. Fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakyyn liittyvät huolet vähensivät omaishoitajan elämänlaatua.</p> <p>Alle 7-vuotiaiksi CP-vammaisten ryhmällä ja verrokkiryhmällä ei ollut eroa reikiin-</p>	<p>CP-vammaisten lasten omaishoitajat kokivat elämänlaatunsa alhaisemmaksi kuin verrokkiryhmän vanhemmat. Kaikki CP-vammaisen lapsen omaishoitajat olivat naisia, matalamman koulutustason omaavia ja vanhempia kuin verrokkiryhmän vanhemmat. CP- vammaisen lisäksi perheen taloudellista taakkaa, sillä vain harvat omaishoitajista ilmoittivat työskentelevänsä kokopäiväisesti. Omaishoitajan elämänlaatuun vaikutti CP-vamman laatu. Mitä enemmän lapsi tarvitsi apua, sitä enemmän se heikensi omaishoitajan elämänlaatua. CP-vammaisen liikkuminen pyörätuolilla lisäsi CP-vammaisen omaishoitajan elämänlaatua. Fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakyyn liittyvät huolet vähensivät omaishoitajan elämänlaatua.</p> <p>Alle 7-vuotiaiksi CP-vammaisten ryhmällä ja verrokkiryhmällä ei ollut eroa reikiin-</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoon vaikuttavia tekijöitä</p>	<p>Kehitysvammaisen suunhoitoon edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>

<p>tymisessä. Sen jälkeen CP-vammaisten lasten reikiintyminen kaksinkertaistuu verrokkiryhmään verrattuna. CP-vammaisilla oli enemmän reikiä, paikattuja ja poistettuja hampaita ja se vaikutti negatiivisesti omaishoitajan elämän laatuun. Karies vapaita oli verrokkiryhmässä 46.4 % ja 13.8 % CP-vammaisten ryhmässä. Omaishoitajat toivat esille hampaiden puhdistamiseen liittyvät vaikeudet. CP -vammaisella voi olla suunalueella poikkeavaa herkkyyttä, päänalueen tahattomia liikkeitä, suun patologisia refleksejä tai spastisuutta puremalihakissa. CP-vammaisen hampaita joudutaan joskus puhdistamaan vastentahtoisesti. Ruokailun jälkeen CP-vammaisen suuhun voi jäädä ruokaa pitemmäksi aikaa. Suun terveydenhuollon ammattilaisten tavoitteena tulisi olla omaishoitajien motivointi. Tehtävä ei ole helppo omaishoitajien kokiessa heikompaa elämän laatua, mikä voi heijastua siihen miten omaishoitajan CP-vammaista hoitaa. Terveydenhuollon ammattilaisten on hyvä olla tietoisia asiasta ja pyrkiä tukemaan ja motivoimaan omaishoitajia heidän tärkeässä tehtävässään.</p>	<p>tymisessä. Sen jälkeen CP-vammaisten lasten reikiintyminen kaksinkertaistuu verrokkiryhmään verrattuna. CP-vammaisilla oli enemmän reikiä, paikattuja ja poistettuja hampaita ja se vaikutti negatiivisesti omaishoitajan elämän laatuun. Karies vapaita oli verrokkiryhmässä 46.4 % ja 13.8 % CP-vammaisten ryhmässä. Omaishoitajat toivat esille hampaiden puhdistamiseen liittyvät vaikeudet. CP -vammaisella voi olla suunalueella poikkeavaa herkkyyttä, päänalueen tahattomia liikkeitä, suun patologisia refleksejä tai spastisuutta puremalihakissa. CP-vammaisen hampaita joudutaan joskus puhdistamaan vastentahtoisesti. Ruokailun jälkeen CP-vammaisen suuhun voi jäädä ruokaa pitemmäksi aikaa.</p> <p>Suun terveydenhuollon ammattilaisten tavoitteena tulisi olla omaishoitajien motivointi. Tehtävä ei ole helppo omaishoitajien kokiessa heikompaa elämän laatua, mikä voi heijastua siihen miten omaishoitajan CP-vammaista hoitaa. Terveydenhuollon ammattilaisten on hyvä olla tietoisia asiasta ja pyrkiä tukemaan ja motivoimaan omaishoitajia heidän tärkeässä tehtävässään.</p>	<p>Kehitysvammaisen hampaiden reikiintyminen</p> <p>Hapaiden harjaaminen</p> <p>Ennaltaehkäisevä työ</p> <p>Yhteistyön merkitys kehitysvammaisten ja heidän parissa toimivien tahojen välillä</p>	<p>Kehitysvammaisen suun terveydentila</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoon edistäviä ja estäviä tekijöitä</p> <p>Kehitysvammaisen suunhoitoon edistäviä ja estäviä tekijöitä</p>
<p>42. Tutkimuksen tulos osoittaa, että eniten parentavirheitä oli Down- henkilöillä.</p>	<p>Eniten parentavirheitä oli Down henkilöillä.</p> <p>Toiseksi eniten parentavirheitä oli CP-</p>	<p>Kehitysvammaisen suun ja hampaiden muu terveydentila</p>	<p>Kehitysvammaisen suunterveydentila</p>

<p>Toiseksi eniten purenta-virheitä oli CP-vammaisilla.</p> <p>Muilla kehitysvammaisilla oli kolmanneksi eniten purentavirheitä.</p> <p>Down -henkilöillä oli kapeampi yläleuka, yleisin purentavirhe oli Angle III.</p> <p>CP-vammaisilla yleisin purenta oli Angle II, puuttuvat hampaat ja etuhampaiden diasteemat.</p> <p>Tutkimus osoittaa, että kehitysvammaisilla on enemmän purentavirheitä kuin verrokkiryhmillä. Ainoastaan syväpurentaa on verrokkiryhmässä enemmän.</p>	<p>vammaisilla.</p> <p>Muilla kehitysvammaisilla oli kolmanneksi eniten purentavirheitä.</p> <p>Down henkilöillä oli kapeampi yläleuka, yleisin purentavirhe oli avopurenta ja Angle III.</p> <p>CP-vammaisilla yleisin purenta oli Angle II, puuttuvat hampaat ja etuhampaiden diasteemat.</p> <p>Kehitysvammaisilla on enemmän purentavirheitä kuin verrokkiryhmillä. Ainoastaan syväpurentaa on verrokkiryhmässä enemmän</p>		
---	---	--	--