

Noora Haapala & Riina Meriläinen

## **KEHITYSVAMMAISTEN SUUN OMAHOITO KUNTOON – HYMY HUULILLE**

Suun terveyden edistämisen tapahtuma ja kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille

## **KEHITYSVAMMAISTEN SUUN OMAHOITO KUNTOON – HYMY HUULILLE**

Suun terveyden edistämisen tapahtuma ja kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille

Noora Haapala & Riina Meriläinen  
Opinnäytetyö  
Syksy 2017  
Suun terveydenhuollon tutkinto-  
ohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

---

Tekijät: Noora Haapala & Riina Meriläinen

Opinnäytetyön nimi: Kehitysvammaisten suun omahoito kuntoon – Hymy huulille. Suun terveyden edistämisen tapahtuma ja kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille.

Työn ohjaajat: Helena Heikka & Anne Korteniemi

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2017

Sivumäärä: 50 + 3

---

Kehitysvammaiset henkilöt tarvitsevat erityistä tukea hyvän suun terveydentilan ylläpitämiseen. Heillä esiintyy enemmän suu- ja hammasterveydellisiä ongelmia verrattuna kantaväestöön. Älyllisesti lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaiset henkilöt selviytyvät usein melko itsenäisesti ohjauksen ja valvonnan avulla päivittäisistä toiminnoista, mutta motoriikan vaikeudet heikentävät merkittävästi arjen toiminnoista suoriutumista. Riski suun alueen infektoihin, kuten hampaiden reikiintymiseen ja ientulehdukseen, on lisääntynyt suun omahoitoon liittyvien ongelmien, sokeripitoisen ruokavalion ja lääkkeiden sivuvaikutusten vuoksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa suun terveyden edistämisen tapahtuma, sekä kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille. Projektin yhteistyökumppanina toimi Kokkolassa sijaitseva kehitysvammaisten toimintakeskus Kompassi. Kirjallisen ohjeen hyödynsaajia ovat kehitysvammaiset henkilöt, heidän omaiset ja avustajat, sekä Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskustoimintayhtymän Soiten alueen suuhygienistit.

Projektin tavoitteena oli edistää omatoimisuutta harjoittelevien kehitysvammaisten käytännön taitoja suun terveyden omahoidossa ja antaa tietoa suun terveydenhoidosta kehitysvammaisille henkilöille, heidän omaisilleen ja avustajilleen. Tavoitteena oli saada kirjallinen ohje hammashoitoloihin suuhygienistien hyödynnettäväksi, jolloin kehitysvammaisille annettava suun terveyden omahoidon ohjaus yhtenäistyy Keski-Pohjanmaan hammashoitoloissa. Projektin pitkän aikavälin kehitystavoitteena on edistää kehitysvammaisten henkilöiden suun terveyttä kohentuneen omahoidon toteutuksen kautta.

Kohderyhmä arvioi projektin tuloksena syntyneitä ohjaustapahtumia arviointilomakkeiden avulla. Projektin toinen tulos, suun terveyden omahoidon ohje, toimitettiin kohderyhmälle toimintakeskus Kompassiin ja Soiten alueen hammashoitoloihin lähettämällä se pdf-tiedostona sähköpostilla.

---

Asiasanat: Kehitysvammaisuus, suun terveys, ohje, ohjaustapahtuma

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Dental Health Care

---

Authors: Noora Haapala & Riina Meriläinen

Title of thesis: Advancing the oral health of disabled people – an event and written instructions

Supervisors: Helena Heikka & Anne Korteniemi

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2017

Number of pages: 50 + 3

---

Disabled people need special support in maintaining good oral health. They have more oral health problems compared to the general population. With some guidance and supervision, mentally non-severely disabled people can often independently manage the daily routine, however their mobility impairments weaken their abilities in this respect. The risk of oral infections, such as cavities and gingivitis, has increased due to problems with dental care, high-sugar diet and side effects of various pharmaceutical drugs.

The purpose of the thesis was to organize an event and write instructions, both focused on oral healthcare of disabled people. The project is aimed towards disabled people who practice everyday skills, such as taking care of their dental health. Our co-operation partner was activity center Kompassi in Kokkola, Finland. The beneficiaries of our written instructions include the disabled people, their relatives and assistants as well as dental hygienists in Keski-Pohjanmaa area.

The purpose of this project was to advance disabled people's, their relatives' and assistants' skills and knowledge about independent oral healthcare. The goal was to get a hard-copy of oral healthcare for the dental hygienists, so that advising disabled people about independent oral healthcare would become more common. The long-term goal is to enhance the oral health of people with disabilities through improved independent care.

---

Keywords: disabled people, dental health, event, instructions

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	PROJEKTIN SUUNNITTELU.....	8
2.1	Projektin tarkoitus ja tavoitteet.....	8
2.2	Projektin vaiheet ja aikataulu.....	11
2.3	Projektiorganisaatio.....	12
3	KEHITYSVAMMAISUUS .....	14
3.1	Kehitysvammaisuuden määritelmiä.....	14
3.2	Kehitysvammaisuuden syitä.....	15
3.3	Yleisimpiä diagnooseja.....	17
3.3.1	Geneettiset oireyhtymät.....	17
3.3.2	Suomalainen tautiperintö.....	20
3.3.3	Monitekijäinen kehitysvammaisuus ja liitännäisoireyhtymät.....	21
3.3.4	Hankinnaiset kehitysvammaoireyhtymät.....	24
3.4	Psyykkiset häiriöt.....	25
4	KEHITYSVAMMAISUUS JA SUUN TERVEYS .....	27
4.1	Älyllinen taso ja toimintakyky.....	27
4.2	Yleisimmät suun ja hampaiden sairaudet.....	28
4.3	Suun terveyteen liittyvät muutokset ja haitalliset tottumukset.....	29
4.4	Lääkkeiden sivuvaikutukset.....	31
4.5	Ravitsemuksen vaikutukset.....	32
4.6	Kehitysvammaisten henkilöiden suun omahoito.....	33
4.6.1	Hampaiden puhdistus.....	33
4.6.2	Fluori ja ksylitoli.....	34
4.6.3	Suun omahoidossa avustaminen.....	35
5	PROJEKTIN TOTEUTUS .....	37
5.1	Suun terveyden edistämisen tapahtuma.....	37
5.2	Kirjallinen suunhoito-ohje.....	39
6	PROJEKTIN ARVIOINTI.....	42
7	POHDINTA.....	45
	LÄHTEET.....	46
	LIITTEET .....	51

# 1 JOHDANTO

Kehitysvammaisuus tarkoittaa vaikeutta oppia ja ymmärtää uusia asioita. Se rajoittaa osaa ihmisen toiminnoista, mutta jokaisella henkilöllä on yksilöllisiä vahvuuksia ja kykyjä. Kehitysvammaiset henkilöt tarvitsevat erityistä tukea hyvän suun terveydentilan ylläpitämiseen. Suomessa kehitysvammaisia henkilöitä on noin 40 000. Asteeltaan kehitysvamma voi olla lievä, keskivaikea, vaikea tai syvä. (Vernerinet 2017, viitattu 10.9.2017.) Kehitysvammaisilla esiintyy enemmän suu- ja hammasterveydellisiä ongelmia verrattuna kantaväestöön. Tärkeintä on keskittyä jokaisen henkilökohtaisiin tarpeisiin, kun tavoitteena on parantaa suun terveydentilaa. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Kehitysvammaisuutta voidaan tarkastella lääketieteen, toimintakyvyn tai sosiaalisen näkökulman kautta. Lääketiede on kiinnostunut vamman syistä ja sen vaikutuksista ihmisen terveydentilaan sekä hyvinvointiin. Sosiaalinen näkökulma tarkastelee kehitysvammaisen henkilön suhdetta yhteisöön, kun taas toimintakyvyn näkökulmasta on kyse yksilön ja ympäristön välisestä suhteesta. Kehitysvammaisuuteen vaikuttaa lisäksi henkilön oma eli subjektiivinen kokemus. (Vernerinet 2014, viitattu 10.9.2017.)

Opinnäytetyön projektiin liittyi suun terveyden edistämisen tapahtuma ja kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille, heidän omaisilleen ja avustajilleen. Suun terveyden edistämisen tapahtuma järjestettiin toimintakeskus Kompassissa Kokkolassa lokakuussa 2017. Kirjallinen suunhoito-ohje sisältää tietoa kehitysvammaisten suun terveyden omahoidosta. Ohje sisältää kuvilla havainnollistetut hampaiden harjausohjeet. Omaisille ja avustajille suunnattu osio sisältää tietoa yleisimmistä suun alueen sairauksista, sekä ravitsemuksen ja lääkkeiden vaikutuksista suun terveyteen. Valitsimme teemat kehitysvammaisten suun terveyteen liittyvän tutkimustiedon perusteella.

Projektin tavoitteena oli edistää omatoimisuutta harjoittelevien kehitysvammaisten henkilöiden tietämystä ja taitoja suun terveyden omahoidosta. Tavoitteenamme oli, että tapahtumaan osallistuvat henkilöt omaksuisivat tapahtuman aikana suun terveyden omahoidon merkityksen ja ravinnon vaikutuksen suun terveyteen sekä oppisivat hampaiden harjaustekniikan. Kohderyhmän lisäksi kirjallisen ohjeen hyödynsaajia ovat kehitysvammaiset henkilöt, heidän omaisensa ja

avustajansa sekä Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalvelukuntayhtymä Soiten alueen suuhygienistit.

Omaisilta ja avustajilta puuttuu usein voimavaroja kannustaa kehitysvammaisia henkilöitä huolehtimaan päivittäisestä suun terveyden omahoidosta. Tavoitteena on yhdenmukaistaa suun terveydenhuollon ammattilaisten antamaa kehitysvammaisten suun omahoidon ohjausta tuottamamme kirjallisen ohjeen avulla. Säännöllisellä suun terveydenhoidolla suun terveydentila voi kohentua merkittävästi, mikä parantaa kokonaisterveyttä ja lisää kehitysvammaisten henkilöiden elämänlaatua.

## 2 PROJEKTIN SUUNNITTELU

### 2.1 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Projektin tarkoituksena oli järjestää suun terveyttä edistävä ohjaustapahtuma ja tuottaa kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille. Järjestimme suun terveyden edistämisen tapahtuman toimintakeskus Kompassissa Kokkolassa. Ohjauksemme perustui tutkimustietoon kehitysvammaisten suun ja hampaiden omahoidosta, ravitsemuksesta ja napostelusta. Ohje on tarkoitettu kehitysvammaisten henkilöiden, heidän omaistensa ja avustajiensa sekä suun terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Ohje jaettiin toimintakeskus Kompassin työntekijöille sekä Keski-Pohjanmaan alueen suuhygienisteille lähettämällä se sähköpostilla pdf-tiedostona. Suuhygienistit voivat hyödyntää ohjetta antaessaan suun terveyden omahoidon ohjausta kehitysvammaisille henkilöille. Tarkoituksena oli motivoida ja ohjata omatoimisuuteen tähtääviä kehitysvammaisia henkilöitä huolehtimaan päivittäisestä suun terveyden omahoidon toteutuksesta heidän omien kykyjensä sallimissa rajoissa. Korostimme ohjaustapahtumassa ja kirjallisessa ohjeessa suun terveyden yhteyttä yleisterveyteen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen.

Tavoitteet selventävät mitä projektilla halutaan saada aikaan. Tavoitteiden tulee olla yksiselitteisiä ja ne tulee määritellä ennen projektin aloittamista. Käyttökelpoiset tavoitteet ovat selkeitä, realistisia ja mitattavissa olevia. (Karlsson, Marttala 2001, 63.) Projektin tavoitteet täytyy määritellä yhdessä asiakkaiden ja edunsaajien kanssa. Tavoitteiden määrittäminen on ratkaisevan tärkeä vaihe, sillä jos ne ovat määritelty puutteellisesti, projektin onnistumista ei voida arvioida. Ennen tavoitteiden asettamista tulee selvittää ja määritellä mihin ongelmaan projektin avulla pyritään löytämään ratkaisua. Ongelmaa täytyy tarkastella monesta eri näkökulmasta, jotta projektin tavoitteet voidaan määritellä mahdollisimman yksityiskohtaisesti. (Rissanen 2002, 44.)

Projektin lyhyen aikavälin tavoitteena oli saada toimintakeskus Kompassissa työskentelevät kehitysvammaiset henkilöt osallistumaan tapahtumaan ja siihen liittyvään toiminnalliseen osuuteen. Tavoitteena oli, että tapahtumaan osallistuvat henkilöt omaksuisivat tapahtuman aikana suun terveyden omahoidon merkityksen ja ravinnon vaikutuksen suun terveyteen sekä oppisivat hampaiden harjaustekniikan. Tavoitteena oli myös, että tapahtuman kulku toteutuisi suunnitelman



mukaisesti ja saisimme tapahtuman aikana tarvittaessa tukea Kompassin henkilökunnalta. Projektin pitkän aikavälin tavoitteena on, että kehitysvammaisten henkilöiden käytännön taidot suun terveyden omahoidossa kehittyvät ajan kuluessa. Kirjallisen ohjeen pitkäaikaisena tavoitteena on antaa selkeää ja ajankohtaista tietoa kehitysvammaisten suun terveydenhoidosta kehitysvammaisille, heidän omaisillensa ja avustajillensa sekä Keski-Pohjanmaan sosiaali-ja terveystalvokuntayhtymä Soiten alueen suun terveydenhuollon henkilökunnalle.

Projektin laadun arviointikriteerit ovat riippuvaisia asetetuista tavoitteista. Laadun tulee olla yhdenmukainen vaatimusten kanssa. Laadua ei voida suoraan varmistaa tai kehittää, sillä se ei ole olemassa yksittäisenä tekijänä. Se koostuu monista eri tekijöistä ja sen varmistaminen kuuluu projektin jokaiseen vaiheeseen. (Ruuska 1999, 157 – 158.) Jotta projektin laatuavoitteet saavutetaan, toiminnan on oltava suunnitelmallista ja järjestäytyntä.

TAULUKKO 1. Suun terveyden edistämisen **tapahtuman** laatuavoitteet, -kriteerit ja toteutus

Laatuavoite	Kriteerit	Toteutus
Asiakaslähtöisyys	Kohderyhmän tarpeet ja erityispiirteet otetaan huomioon tapahtuman suunnittelussa ja toteutuksessa.	Tapahtuman teemat valittiin yhteistyössä yhteistyökumppanin kanssa perustuen kohderyhmän tarpeisiin.
Selkeys	Kohderyhmän suullinen ohjaus tapahtuu selkokielellä ja ohjaus havainnollistetaan kuvilla.	Diaesityksessä teksti kirjoitettiin selkokielellä ja käytettiin havainnollistavia kuvia.
Hyödyllisyys	Suun terveyden omahoidon hyödyllisyys yleisterveyden kannalta tuodaan esille tapahtuman aikana.	Diaesityksessä havainnollistettiin kuvien avulla mitä tapahtuu, jos suun omahoidosta ei huolehdi.

TAULUKKO 2. Suun terveyden omahoitoon liittyvän **kirjallisen ohjeen** laatuavoitteet, -kriteerit ja toteutus

Laatutavoite	Kriteerit	Toteutus
Asiakaslähtöisyys	<p>Ohje vastaa <b>kehitysvammaisten</b> tarpeisiin ja huomioi heidän suun terveydenhoitoon liittyvät haasteet.</p> <p>Ohje huomioi <b>omaisten ja avustajien</b> vastuun kehitysvammaisten suun omahoidon toteutuksessa.</p>	<p>Ohjeessa neuvotaan ja havainnollistetaan hampaiden harjaus sekä ravinnon vaikutus suun terveyteen yksityiskohtaisesti kuvien ja selkokielisen tekstin avulla.</p> <p>Ohjeessa neuvotaan avustamisessa: hampaiden harjaus, hammasvälien puhdistus ja ravitsemukseen liittyvät asiat. Ohje sisältää tutkimustietoon pohjautuvaa tietoa aiheesta.</p>
Selkeys	<p><b>Kehitysvammaisten</b> ohje kirjoitetaan selkokielellä.</p> <p><b>Omaisten ja avustajien</b> ohje on johdonmukaisesti etenevä, informatiivinen.</p>	<p><b>Kehitysvammaisten</b> ohje toteutetaan selkokielellä.</p> <p><b>Omaisten ja avustajien</b> ohje sisältää tutkimustietoon pohjautuvat perustelut. Asioiden esitysjärjestys on johdonmukainen.</p>
Hyödyllisyys	<p><b>Kehitysvammaisten</b> ohje tulee käyttöön.</p> <p><b>Omaiset ja avustajat</b> voivat hyödyntää ohjetta avustaessaan suun omahoidossa.</p>	<p>Ohje tulee käyttöön suuhygienistien vastaanotoille, jaettavaksi kehitysvammaisille, heidän omaisillensa ja avustajillensa.</p>

Välittömänä oppimistavoitteenamme oli oppia tunnistamaan kehitysvammaisille tyypillisiä erityistarpeita suun terveyteen liittyen. Perehdyimme projektin aikana kehitysvammaisten kohtaamiseen, ohjaukseen ja erilaisiin motivointikeinoihin hakemalla tutkimustietoa kirjallisuudesta ja internetin välityksellä. Lisäksi keskustelimme toimintakeskus Kompassin palveluesimiehen ja Soiten alueen suun terveydenhuollon suuhygienistien kanssa kehitysvammaisten kyvyistä ja tarpeista suun omahoitoon liittyen. Harjoittelimme ohjaustaitoja käytännössä projektiin liittyvän ohjaustapahtuman aikana. Tavoitteena oli oppia antamaan voimavarakeskeistä terveysneuvontaa ja kannustaa osallistujia omatoimisuuteen, hyödyntäen heidän yksilöllisiä taitojaan. Tavoitteena oli harjaantua antamaan ohjausta kehitysvammaisille selkokielellä.

## 2.2 Projektin vaiheet ja aikataulu

Aloitimme projektin syksyllä 2016 perehtymällä tiedonhaun avulla kehitysvammaisuuteen ja kehitysvammaisten henkilöiden suun terveyteen. Haimme tietoa kirjallisuudesta ja kehitysvammaisuuteen liittyvistä tutkimusjulkaisuista kirjastosta ja internet-lähteistä. Otimme yhteyttä toimintakeskus Kompassin palveluesimieheen. Selvisi, että toimintakeskuksessa on tarve suun terveyden omahoidon ohjaukselle, sillä palveluesimiehen mukaan kehitysvammaisten työntekijöiden suuhygieniataidoissa oli puutteita. Teimme kirjallisen yhteistyösopimuksen ja sovimme yhteistyön aloittamisesta. Opinnäytetyön suunnitelmaa aloimme tehdä keväällä 2017. Järjestimme terveyden edistämisen tapahtuman 24.10.2017 toimintakeskus Kompassissa.

### TAULUKKO 3. Työvaiheet ja aikataulu

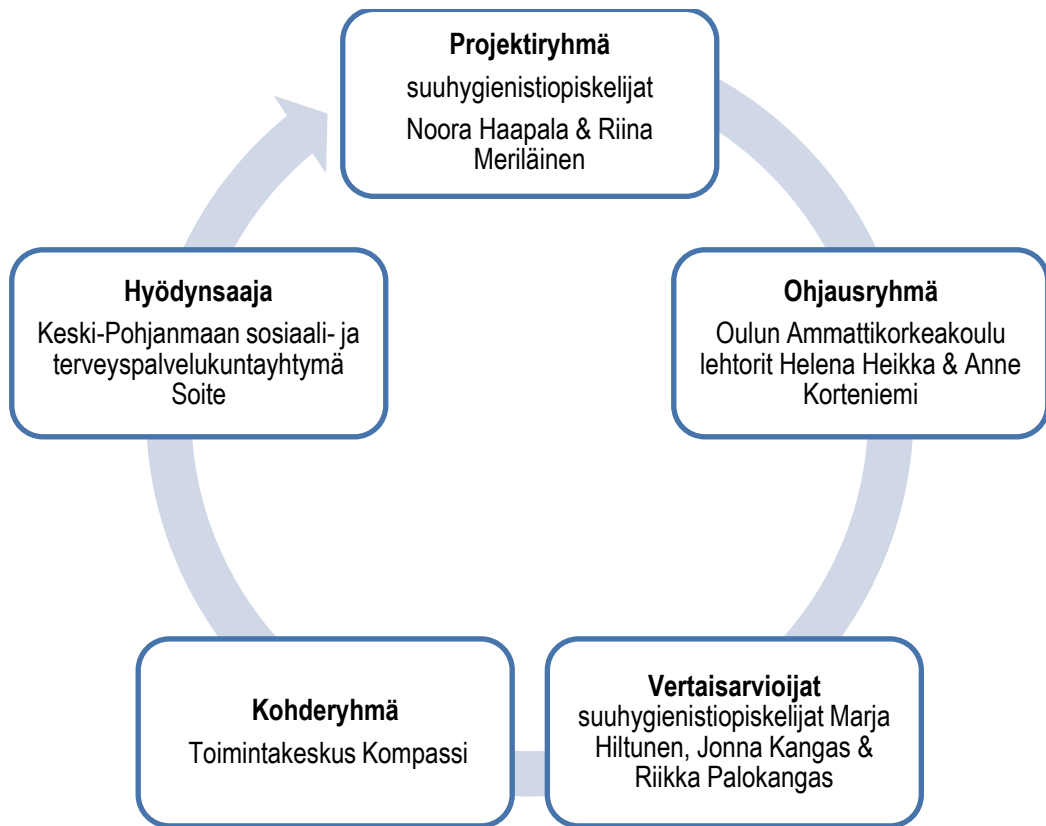
Työvaihe	Aikataulu
Aiheen suunnittelu ja valinta	syksy 2016
Yhteistyösopimuksen kirjoittaminen	syksy 2016
Tietoperustan laatiminen	syksy 2016 – kevät 2017
Projektisuunnitelman laatiminen	kevät – kesä 2017
Tapahtuman toteutus	lokakuu 2017
Kirjallisen ohjeen toteutus	elokuu – marraskuu 2017
Opinnäytetyön raportin kirjoittaminen	lokakuu – marraskuu 2017
Opinnäytetyön viimeistely, esittely ja palautus	marraskuu 2017

## 2.3 Projektorganisaatio

Projektorganisaatio koostuu kahdesta tai useammasta yksilöstä, jotka työnjaon avulla yrittävät saavuttaa organisaatioon liittyvän tavoitteen. Projektiryhmä koostuu henkilöistä, joilla on valmiudet projektiin. Valmiudella tarkoitetaan sitä, että projekti on henkilöille tuttu työskentelymuoto ja he työskentelevät yhdessä muiden kanssa. Projektin jäsenten tulee olla projektin johdon kanssa yhtä mieltä työtehtävistä, työmäärästä, tehtävän valmistumisajankohdasta ja edellytyksistä. Lisäksi heidän tulee osoittaa projektin uhat ja mahdolliset myöhästymiset, informoida oman alueensa ulkopuolisista uhista ja riskeistä, asettaa realistisia vaatimuksia ylöspäin ja alaspäin, uskaltaa näyttää puutteita ja antaa rakentavaa kritiikkiä sekä osoittaa kunnioitusta muita kohtaan ja hyväksyä, että työhön voi tulla muiden tekemiä muutoksia. (Karlsson & Marttala 2001, 76 - 86.) Vastasimme itse opinnäytetyön suunnittelusta ja toteutuksesta ja toimimme samanaikaisesti sekä projektiryhmäläisinä että projektijohtajina.

Ohjausryhmä on projektin ”hallitus” ja projektin omistaja toimii hallituksen puheenjohtajana. Ohjausryhmä toimii päätöstilanteissa voimavarana ja tukena. Projektin tarkastelulla ja testauksella he takaavat, että projekti sujuu suunnitelmien mukaisesti ja valmistuu aikataulussa. (Karlsson & Marttala 2001, 82.) Projektin ohjausryhmänä toimivat Oulun ammattikorkeakoulun lehtorit Helena Heikka ja Anne Korteniemi. Opponointiryhmänä toimivat suuhygienistiopiskelijat Riikka Palokangas, Marja Hiltunen ja Jonna Kangas.

TAULUKKO 4. Organisaatiokaavio



## 3 KEHITYSVAMMAISUUS

### 3.1 Kehitysvammaisuuden määritelmiä

Kehitysvammaisuutta voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta. Lääketiede on kiinnostunut vamman syistä ja sen vaikutuksista ihmisen terveydentilaan sekä hyvinvointiin. Taustalla on sen hetkinen lääketieteellinen näkemys kehitysvammaisuudesta ja vertailukohtana näkemys normaalista, terveestä ja vammattomasta tilasta. Sosiaalinen näkökulma tarkastelee kehitysvammaisen henkilön suhdetta yhteisöön, kun taas toimintakyvyn näkökulmasta kyse on yksilön ja ympäristön välisestä suhteesta. Kehitysvammaisuuteen vaikuttaa lisäksi henkilön oma eli subjektiivinen kokemus, se miten henkilö kokee oman tilanteensa. (Vernerinet 2014, viitattu 16.4.2016.)

The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities –järjestön, AAIDD:n mukaan älyllinen kehitysvammaisuus tarkoittaa tämänhetkisen toimintakyvyn huomattavaa rajoitusta. Kehitysvammaisilla henkilöillä on merkittävästi keskimääräistä heikompi älyllinen suorituskkyky, jota kuvataan älykkyydosamäärällä (ÄÖ). Rajoituksia on samanaikaisesti kahdessa tai useammassa osa-alueessa: kommunikaatiossa, itsestä huolehtimisessa, kotona asumisessa, sosiaalisissa taidoissa, yhteisössä toimimisessa, itsehallinnassa, terveydessä ja turvallisuudessa, oppimiskyvyssä, vapaa-ajassa ja työssä. Kehitysvammaisuuteen liittyy hermoston sairauksia, vaurioita ja toiminnan puutoksia. Näistä tärkeimpiä ovat aivojen kehityshäiriöt. Niihin liittyy monesti älyllisten toimintojen vajavuutta, jota kutsutaan älylliseksi kehitysvammaisuudeksi. Kehitysvammaisuus ilmenee ennen 18 ikävuotta. (Kaski ym. 2012, 16.)

Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee (ICD-10, International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) älyllisen kehitysvammaisuuden tilana, jossa henkisen suorituskkyvyn kehitys on joko estynyt tai epätäydellinen. Kehitysiässä ilmenee, että kognitiiviset, kielelliset, motoriset ja sosiaaliset taidot ovat puutteellisesti kehittyneitä. Älyllinen kehitysvammaisuus esiintyy yksin tai yhdessä fyysisen tai psyykkisen tilan kanssa. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 16.) WHO:n mukaan älyllisen kehitysvammaisuuden vaikeusaste luokitellaan lievään, keskivaikeaan, vaikeaan ja syvään älylliseen kehitysvammaisuuteen.

Luokitukseen kuuluu myös muu määrittely ja määrittelemätön älyllinen kehitysvammaisuus. (Kaski ym. 2012, 18.)

Lievä älyllinen kehitysvammaisuus *retardatio mentalis levis* (älykkyysosamäärä 50 – 69, älykkyysikä 9 – 11) aiheuttaa oppimisvaikeuksia koulussa. Lapsi pystyy opiskelemaan normaalissa koulussa erityisopetuksen avulla. Henkilökohtaisissa toimissaan hän on omatoiminen ja pystyy asumaan aikuisena usein itsenäisesti. Sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen ja työssäkäynti onnistuvat, mutta työssä tarvitaan opastusta ja valvontaa. Henkilö tarvitsee tukea asioiden hoitamisessa ja palveluiden hankkimisessa. Rahankäyttötaidot voivat olla puutteelliset ja henkilö voi olla vaarassa liittyä seuraan, jossa muut käyttävät hänen ominaisuuksia hyväkseen. Kehitysiässä tai kouluiän jälkeen vaille diagnoosia jäänyt lievä älyllinen kehitysvammaisuus saattaa olla myöhemmin ilmenevien psyykkisten sairauksien tai psykososiaalisten ongelmien taustalla. (Kaski ym. 2012, 19.)

Keskivaikea älyllinen kehitysvammaisuus *retardatio mentalis moderata* (älykkyysosamäärä 35 – 49, älykkyysikä 6 – 8 vuotta) aiheuttaa viiveitä lapsen kehityksessä. Kouluikäisinä lapset tarvitsevat erityisopetusta. He kykenevät huolehtimaan itsestään jonkinasteisesti riippumatta muista ihmisistä ja pystyvät kommunikoimaan. Aikuisena he saattavat tarvita tukea elääkseen ja työskenneläkseen. Vaikea älyllinen kehitysvammaisuus *retardatio mentalis gravis* (älykkyysosamäärä 20 – 34, älykkyysikä 3 – 5 vuotta) aiheuttaa henkilölle jatkuvan tuen ja ohjauksen tarpeen, niin koulussa, kotiympäristössä, kuin työtehtävien tekemisessä. Henkilö on riippuvainen muista ihmisistä ja kuntouttaminen vaatii runsaasti työtä. Syvä älyllinen kehitysvammaisuus *retardatio mentalis profunda* (älykkyysosamäärä alle 20, älykkyysikä 0 – 2 vuotta) aiheuttaa henkilölle riippuvuuden muihin ihmisiin ja jatkuvan hoidon tarpeen. Henkilöllä on vakavia kommunikaatio- ja liikuntavaikeuksia sekä vaikeuksia huolehtia itsestään. Henkilö voi oppia esimerkiksi syömään omatoimisesti, mutta hän tarvitsee jatkuvaa ympärivuorokautista valvontaa. (Kaski ym. 2012, 21.)

### **3.2 Kehitysvammaisuuden syitä**

Maailman terveysjärjestön WHO:n tekemän diagnoosiluokituksen sekä syy- ja tautikohtaisen diagnoosiluokituksen (ICD-10) lisäksi kehitysvammaisuuden syyt voidaan luokitella suurempina kokonaisuuksina. Lähtökohtana käytetään kehitystapahtumia hedelmöityksestä aikuisikään. Raskauden aikana voidaan todeta tietyt periytyvät sairaudet, kromosomipoikkeavuudet ja

hermoston kehityshäiriöt. Selvät rakennepoikkeavuudet ja tietyt riskiryhmät esimerkiksi pienet keskokset, voidaan todeta syntymähetkellä. Tavallisimmin epäily lapsen kehitysvammaisuudesta herää ensimmäisten elinvuosien aikana, milloin myös vaikea kehitysvamma yleensä todetaan. Hyvin lievät poikkeavuudet voidaan todeta mahdollisesti vasta kouluiän kynnyksellä tai myöhemmin. (Kaski ym. 2012, 25.)

Kaikkiaan 30% kehitysvammaisuuden syistä johtuu perintötekijöistä. Perintötekijöihin liittyviä syitä ovat sairaudet, monen geenin aiheuttamat poikkeavuudet ja ei-periytyvät kromosomimuutokset. Sikiökautisiin, tuntemattomista syistä johtuviin epämuodostumiin kuuluvat yksittäiset keskushermostoepämuodostumat ja epämuodostumaoireyhtymä. Prenataalisia eli ennen syntymää ilmeneviä syitä ovat esimerkiksi infektiot, lääkkeet ja myrkyt, sikiön kasvun ja ravitsemuksen häiriöt. Perinataaliset syyt eli syyt, jotka ilmenevät synnytyksen alkamisesta ensimmäisen elinkuukauden loppuun, ovat esimerkiksi syntymään ja synnytykseen liittyvät vauriot. Postnataalisia syitä eli syitä, jotka ilmenevät ensimmäisen elinkuukauden jälkeen, ovat esimerkiksi psykososiaaliset syyt. (Kaski ym. 2012, 26.)

Noin kolmasosassa (25%) tapauksista kehitysvammaisuuden syy jää avoimeksi. Yhä useampi aikaisemmin tuntematon syy on osoittautunut myöhemmin geneettiseksi. Epäiltäessä kehitysvammaa lapsi ohjataan tutkimuksiin, joissa selvitetään poikkeavan kehityksen syy ja se miten laaja-alaisesti kehitys on viivästynyt. Potilas tulee tutkia perusteellisesti. Tapauskohtaisesti suoritetaan aina tietyt perustutkimukset ja laajempia tutkimuksia tehdään oirekuvan perusteella. Lääkärin tehtävänä on ohjata potilas neurologisiin tutkimuksiin. Myös lastenpsykiatrin, silmä- ja korvalääkärin ja perinnöllisyyslääkärin arviot sisältyvät usein alkututkimukseen. (Kaski ym. 2012, 26 – 30.)

Kehitysvammaisella henkilöllä on oikeus tietää vammautumisen syy. Henkilön kuntoutuksen ja ennusteen kannalta on tärkeää tietää mitä oireyhtymää hoidetaan. Tarkkaa diagnoosia ei voida aina tehdä, mutta yleensä voidaan selvittää, onko vamma perinnöllinen vai ulkoisten tekijöiden aiheuttama. Kehitysvammaisille kuuluvia etuuksia haettaessa tarkasta diagnoosista on hyötyä, sillä viranomaiset hahmottavat tunnetut diagnoosit helpommin. (Arvio 2011, 17.) Syitä kehitysvammaisuuteen on useita ja viime vuosina uusia syitä on löydetty geenitutkimuksen avulla (Kehitysvammaliitto, viitattu 10.3.2017).



### 3.3 Yleisimpiä diagnooseja

#### 3.3.1 Geneettiset oireyhtymät

**Downin syndrooma** on yleisin kehitysvammaisuutta aiheuttava oireyhtymä. Suomessa syntyy vuosittain keskimäärin 70 lasta, joilla todetaan Downin oireyhtymä. Lapsista suurin osa on älyllisesti lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaisia, aikuiset keskivaikeasti tai vaikeasti vammaisia. Yli 45-vuotiaat henkilöt ovat vaikeasti tai syvästi kehitysvammaisia. Muutokset toimintakyvyssä selittyvät osaksi ennenaikaisella dementoitumisella. (Kaski ym. 2012, 65 – 66.) Downin syndrooma on kromosomin 21-trisomian aiheuttama kehitysvammaisuus. Kromosomissa 21 on yksi ylimääräinen kromosomi. Oireyhtymä ei ole periytyvä, vaan kyseessä on satunnainen sukusolun kehityshäiriö. (Wilska 2011, viitattu 23.9.2016.) Down-henkilöiden odotettu elinikä on noin 50 vuotta. Tyypillisiä ulkoisia piirteitä oireyhtymälle on kallon pieni ja matala koko, leveä nenänselkä, ylöspäin vinot luomiraot ja nenänpuoleisissa silmäkulmissa poimut eli epikantukset. Lyhytkasvuisuus ja sormien lyhyys ovat tyypillisiä piirteitä oireyhtymää sairastavalle. (Kaski ym. 2012, 65 – 67.)

Downin oireyhtymään liittyy monia terveysongelmia. Synnynnäinen sydänvika on noin 40 kertaa yleisempi terveisiin lapsiin nähden ja jonkinasteinen sydämen kehityshäiriö on noin joka kolmanneksella. (Kaski ym. 2012, 65 – 67.) Muita oireyhtymään liittyviä terveysongelmia ovat taipumus lihavuuteen, suurentunut keliakiariski, kognitiiviset ja motoriset vaikeudet, infantiilispasmit ja epilepsia liittyneenä Alzheimerin tautiin, liimakorva, kuulon heikkous, varhainen ikäkuulo, näön heikkous ja varhainen ikänäkö, kilpirauhasen vajaatoiminta, käyttäytymis- ja psyykkiset häiriöt, tukielinpulmat liittyen nivelten yliikkuvuuteen ja lihasten hypotoniaan sekä atlanto-oksipitaalinen luksaatio. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kehitysvammalääkärit, Käypä hoito, viitattu 14.1.2017.)

**Fragiili X –oireyhtymä** (Särö-X-oireyhtymä) on Suomessa toiseksi yleisin kehitysvammaa aiheuttava syy Downin syndrooman jälkeen. Se on perinnöllinen sairaus, jonka aiheuttajana on X-kromosomissa sijaitseva geenivirhe. Periytymistavan takia naisilla Fragile X-oireyhtymä on oirekuvaltaan lievempi ja vain osa geenivirheen kantajista on kehitysvammaisia. (Rinne koti-säätiö KV-tietopankki. Rintahaka 2016, viitattu 13.9.2016.) Esiintymistiheys on noin yksi tapaus 1000-1500 asukasta kohden, eli oireyhtymä on melko yleinen. Tauti diagnosoidaan tutkimalla verinäytteestä geenimonistuman koko. (Kaski ym., 59.) Fragile X-potilaat ovat usein hyväntuulisia

ja oireyhtymä näkyy yleensä lievänä tai keskivaikeana kehitysvammaisuutena. Pienillä lapsilla on keskittymisvaikeuksia ja hyperaktiivisuutta. Infektioalttius voi olla lisääntynyt ja epileptisiä kohtauksia saattaa esiintyä. Potilaat ovat alttiita autismille ja mielialanvaihteluille sekä mielenterveyden häiriöille. Tyypillisiä kehonpiirteitä ovat kapeat, pitkänomaiset kasvot, ulostyöntävä leuka ja otsa, normaalia suuremmat korvat, sorminivelten yli-liikkuvuus, jalkaholvien madaltuminen ja miehillä murrosiän jälkeen kivesten suureneminen. Tytöillä älykkyys voi olla kehitysiän mukaista ja oireet saattavat ilmetä ainoastaan oppimis- ja tunne-elämän vaikeuksina. Aikuisina potilaat voivat asuvat usein tuetun asumisen muodoissa ja he voivat selvitä monista tehtävistä itsenäisesti. Puhe- ja toimintaterapia, psykososiaalinen ohjaus ja myös lääkehoito ovat tärkeitä potilaiden kuntoutuksessa. (Rinne koti-säätiö KV-tietopankki. Rintahaka 2016, viitattu 13.9.2016.)

**Rettin oireyhtymä** on tytöillä esiintyvä geneettinen kehityshäiriö, jonka aiheuttaa metyyli-Cp:tä sitova proteiini 2 eli MeCp2 geenin mutaatio, joka johtaa proteiinin puutokseen. Oireet alkavat 6 – 18 kuukauden iässä. Oireyhtymää esiintyy tytöistä 1 / 12 000 – 15 000. Oireet alkavat kehityksen ja päänympäryksen kasvun hidastumisella, jonka jälkeen kehitys taantuu. Käsien käyttö vähenee ja loppuu usein täysin ja tilalle tulee voimakas käsien maneerimainen liike: käsien hierominen, puristelu, pyörittäminen tai taputtelu. Kommunikaatiotaidoissa tapahtuu taantumista. Liikkumisessa on dyspraksiaa tai apraksiaa, liikkuminen on pysähtelevää, töpöttelevää ja leveäraiteista. Osa potilaista ei opi kävelemään. Sosiaalisista tilanteista vetäytyminen ja ärtyneisyys ovat yleisiä oireita. Muita diagnoosia tukevia kriteereitä ovat hampaiden narskuttelu, unihäiriöt, poikkeava lihasjäntevyys, ääreisverenkierron häiriöt, kasvu- sekä hengityshäiriöt hereillä ollessa. Noin 60% potilaista esiintyy epilepsiaa. (Pihko, Haataja & Rantala 2014, 89.)

**Williamsin oireyhtymä** johtuu deleetiosta eli palan puuttumisesta kromosomi 7:stä, mutta perimmäinen syntymekanismi on edelleen tuntematon. Oireyhtymän esiintyvyyttä on noin 1 / 7500 – 10000. Williamsin oireyhtymään liittyy lievä tai keskivaikea kehitysvammaisuus. Lapsi on pienikasvuinen ja raskaus usein yliaikainen. Syömisvaikeudet, lihasveltous ja heikko kiinnostus ympäristöön ovat tyypillisiä oireita imeväisikäisenä. Kasvu ja ruokahalu parantuvat leikki-ikäen tultaessa. Kävelemisen, juoksemisen ja puheen oppiminen tapahtuu 2 – 4 –vuotiaana. Murrosikäkehitys on normaalia, mutta se alkaa aikaisemmin. Oireyhtymän tyypillisiä piirteitä ovat lyhytjännittyneisyys, puheliaisuus ja sosiaalisuus sekä herkkyyttä äänille. (Suomen Williams – yhdistys 2009, viitattu 13.12.2016.) Tyypillisiä ulkonäköpiirteitä ovat paksu alahuuli, matala nenänselkä ja eteen aukeavat sieraimet (Kaski ym. 2012, 62). Williamsin oireyhtymään liittyy tuki-

ja liikuntaelimistön, sydän- ja verisuonien, maha-suolikanavan ja virtsatie- ja silmien ongelmia sekä munuaisten vajaatoimintaa ja suolatasapainohäiriöitä. Suussa ja hampaistossa esiintyy tavallisesti purentapoikkeavuuksia, hammaskiilteen vajaakehitystä sekä hampaiden muodon poikkeavuuksia. (Suomen Williams –yhdistys 2009, viitattu 13.12.2016.)

**Angelmanin oireyhtymä** johtuu muutoksesta kromosomissa 15 alueella q11 – q13. Syndrooman syntymekanismi on joko deleetio, jossa äidiltä peritystä kromosomista 15 puuttuu pala, tai molemmat 15-kromosomit on peritty isältä. Raskaus ja synnytys ovat tavallisesti normaaleja. Syöminen ja ruoan takaisinvirtaus ovat ensimmäisenä ilmeneviä ongelmia. Kehityksen viivästyminen havaitaan alle yksi vuotiaana. Joillakin vauvoilla esiintyy epätavallisia liikkeitä, säpsähdyksiä. Keskikeho voi tuntua veltolta, mutta raajat ovat jäykät. Kävelemään lapset oppivat noin 3 – 4 vuoden iässä. Angelmanin oireyhtymään liittyy vaikea älyllinen kehitysvammaisuus ja oireyhtymän tyypillisiä ominaispiirteitä ovat iloisuus ja innostava olemus, merkityksettömät naurukohtaukset, levottomuus, puhumattomuus, epilepsia ja unihäiriöt. Tyypillisiä ulkonäköpiirteitä on suuri suu ja kieli sekä iän myötä karkeutuvat piirteet. (Suomen Angelman-yhdistys ry, viitattu 13.12.2016.)

**Sukupuolikromosomien häiriöissä** sukupuolikromosomien lukumäärässä on poikkeavuuksia. Tytöillä yleisin sukupuolikromosomihäiriö on ylimääräisen X-kromosomin esiintyminen (47, XXX – 49, XXXXX). Naisilla, joilla esiintyy X-trisomia (47, XXX), ei aina ole oireita. Pojilla voi esiintyä ylimääräisiä X- tai Y-kromosomeja, joista 47, XXY ja 47, XYY ovat yhtä yleisiä. **Klinefelterin oireyhtymä** aiheutuu ylimääräisestä X-kromosomista (47, XXY). Oireyhtymään liittyy tyypillinen ruumiinrakenne, pienet kivekset ja lisääntymiskyvyttömyys. He ovat lievästi kehitysvammaisia. X-kromosomilukumäärän ollessa enemmän kuin kaksi, seurauksena on kehitysvammaisuus ja muita oireita. Ylimääräisen Y-kromosomin (47, XYY) esiintyminen lisää pituuskasvua ja aggressiivista käyttäytymistä. Tämä voi aiheuttaa kehitysvammaisuutta, mutta monet 47, XYY miehet ovat normaaliälyisiä. 48, XXYY aiheuttaa Klinefelterin kaltaisen taudinkuvan ja kehitysvammaisuuden. (Kaski ym. 2012, 68 – 69.)

**Dystrofia myotonica** on yleisin lihassairaus aikuisikäisillä. Se johtuu geenimonistumasta, joka sijaitsee kromosomissa 19. Tauti periytyy vallitsevasti ja potilailla esiintyy lihasoireiden lisäksi sydämen rytmihäiriöitä, umpieritysrauhasten häiriöitä sekä harmaakaihia. Henkilöt voivat olla lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaisia. (Kaski ym. 59.) Tauti voi vaurioittaa myös sisäelimiä, kuten maksaa, haimaa ja suolistoa sekä aivoja ja umpieritysrauhasia. Henkilöillä esiintyy

lihasteikkoutta kasvojen ja kaulan alueella sekä tyypillisesti sääret, kädet ja kyynärvarret ovat heikot. Lihasteikkous aiheuttaa kroonisia nielemis- ja hengitysvaikeuksia. Kyseessä on moneen elimeen vaikuttava sairaus ja taudin vakavuus voi vaihdella suuresti. Tavallisin taudin muoto on aikuisiällä alkava, hitaasti etenevä sairaus. Synnynnäinen dystrofia myotonica on vakavin taudinmuoto ja siinä jo vastasyntyneellä todetaan lihasveltoutta sekä hengitys-, nielemis- ja imemisvaikeuksia. Muut kaksi muotoa ovat lapsuusiällä alkava taudinmuoto, jonka ensioireet ovat oppimisvaikeudet sekä myöhemmin alkava, vähäoireinen taudinmuoto. Tautiin ei ole parantavaa hoitoa, joten hoito on oireenmukaista. Toimintakykyä edistävä kuntoutus on tärkeää. (Palmio 2012, viitattu 25.7.2017.)

### 3.3.2 Suomalainen tautiperintö

Suomalaiseen tautiperintöön kuuluvia kehitysvammaisuutta aiheuttavia sairauksia ovat AGU, Sallan tauti ja Pohjoisen epilepsia. **AGU (aspartyyli-glukosaminuria)** on vaikeaan kehitysvammaan johtava tauti, jota esiintyy enimmäkseen Suomessa. Sairaudessa soluihin kerääntyy aspartyyli-glukosamiinia, joka vahingoittaa erityisesti aivosolujen toimintaa. Tauti on peittyvästi periytyvä eli kumpikin terveistä vanhemmista kantaa samaa geenivirhettä. (Salonen-Kajander 2015.) AGU-lapsen kehitys alkaa hidastua 1 – 4 ikävuoden välillä. Viivästynyt puheenkehitys on yksi ensimmäisistä oireista ja esikouluikässä lapset ovat usein vilkkaita, kömpelöitä ja hyvin omapäisiä. Psykkiset häiriöt, ajoittainen touhukkuus ja jopa psykoottiset oireet ovat tavallisia. Kouluikässä lapsilla ilmenee oppimisvaikeuksia, eivätkä he opi esimerkiksi lukemaan ja kirjoittamaan. Noin 12 – 14 vuoden iässä lapset yltävät enintään 5 – 6 vuoden älykkyyksikään. Nuoruusiässä lähimuisti ja liikuntakyky alkavat hitaasti heikentyä ja aikuisena henkilöt ovat tavallisesti älyllisesti vaikeasti tai syvästi kehitysvammaisia. Henkilöillä on tyypillisesti hauras luusto, paksut kallon luut ja karkeat kasvopiirteet. (Kaski ym. 2012, 53.)

**Sallan tauti** on pääosin Koillis-Lapissa, Sallan, Kemijärven ja Kuusamon alueella esiintyvä sairaus. Potilaita on Suomessa yli 70 ja taudinkuva muistuttaa hyvin paljon AGU-oireyhtymää. Tyypillisesti oireet ilmenevät muutaman kuukauden ikäisenä ja lisääntyvät vähitellen potilaan ikääntyessä. Vuoden iässä kehitys on selvästi hidastunut ja lapsilla ilmenee tasapainovaikeuksia, jotka vaikeuttavat esimerkiksi kävelemään oppimista. (Kaski ym. 2012, 55.) Sallan taudissa vapaata sialihappoa kertyy elimistön soluihin. Lihasteikkous on taudin ensimmäisiä oireita. Lievästi tai keskivaikeasti vammautuneet henkilöt oppivat puhumaan muutamia sanoja ja kävelemään tuetta.

Pieni osa on vaikeammin vammautuneita. He eivät kykene kävelemään ja oppivat sanomaan vain yksittäisiä sanoja. Epilepsia ja infektioherkkyys kuuluvat taudinkuvaan. Suomessa diagnosoituja henkilöitä on noin 100 ja uusia tapauksia todetaan keskimäärin kaksi vuodessa. Eliniänodote sairastuneilla on yli 60-vuotta. (Varho 2006, viitattu 31.1.2017.)

**NCL**-taudit eli neuronaalet seroidilipofuskinoosit ovat peittyvästi periytyviä ja eteneviä keskushermostosairauksia, joissa hermo- ja muihin soluihin kertyy pigmenttiä sisältävää seroidilipofuskiinia. NCL-taudit johtavat kehitysvammaisuuteen ja varhaiseen kuolemaan. NCL-taudit jaetaan kolmeen eri muotoon: varhaislapsuuden eli infantiliin INCL, leikki-iässä alkavaan eli myöhäisinfantiliin LINCL sekä esimurrosiässä alkavaan eli juveniiliin JNCL muotoon. INCL kuuluu merkittävästi suomalaiseen tautiperintöön. Tauti periytyy, jos lapsen molemmat vanhemmat ovat kantajia. Ensimmäiset oireet alkavat lapsen ollessa 6 – 12 kuukauden ikäinen. Lapsen kehitys hidastuu ja hän alkaa kadottaa oppimiaan taitoja. 12 – 18 kuukauden iässä lapsi on ikäisiään jäljessä liikunnallisesti ja henkisesti. Lihaksisto on hypotoninen eli veltto ja tasapaino normaalia heikompi. Näkökyky heikkenee kahden vuoden iässä. Pään kasvu hidastuu ennen yhden vuoden ikää, päänympäryy on pieni ja lapsi on itkuinen. Raajoissa lapsella esiintyy lihasnykäyksiä ja käsien kutomis-pesemis-tyyppisiä pakkoliikkeitä. Kolmen vuoden iässä lapsi alkaa saada epileptisiä kohtauksia ja samoihin aikoihin lapsi menettää kaikki oppimansa taidot. INCL-lapset elävät keskimäärin 5 – 10 vuotta. (Saari, P. 2006. Vernerinet.net. Viitattu 23.9.2016.) **Pohjoisen epilepsia** on NCL-tauteihin kuuluva sairaus, jota esiintyy vain Suomessa Kainuun alueella. Potilaita tunnetaan 25. Pohjoisen epilepsia alkaa 5 – 10 vuoden iässä kouristuskohtauksilla ja ne kestävät murrosikään asti, vähentyen aikuisikään tultaessa. Psykkisen suorituskyvyn heikkeneminen on taudin toinen pääoireista ja siihen liittyy hienomotoriikan ja tasapainon heikkenemistä. Näkökyvyn heikentymistä esiintyy osalla aikuispotilaista. (Ranta, Hirvasniemi, Herva, Haltia & Lehesjoki, viitattu 10.3.2017.)

### **3.3.3 Monitekijäinen kehitysvammaisuus ja liitännäisoreyhtymät**

Kehitysvammaisuuteen liittyy useita liitännäisoreita, joista yleisimpiä ovat epilepsia, autismi ja psykiatriset käytöshäiriöt. Yleensä nämä oireet ilmenevät yhtä aikaa samoilla henkilöillä. Jos kehitysvamman tarkkaa syytä ei tiedetä, voidaan vamma luokitella monitekijäiseksi epäiltäessä, että taustalla on geneettiset ja ulkoiset tekijät. 25% kehitysvammaisuuksista on monitekijäisiä.

Niihin kuuluvat autismiin liittyvä kehitysvammaisuus, aivojen rakenteen kehityshäiriöt ja epileptiset enkefalopatit eli aivosairaudet. (Arvio ym. 2011, 109, 91.)

**Epilepsia** on neurologinen sairaus, joka aiheuttaa tajuttomuus- ja kouristuskohtauksia. Siihen liittyy toistuvia aivoperäisiä tajunnan, liikesuoritusten, tuntoaistimusten, käyttäytymisen tai muiden toimintojen kohtauksellisia häiriöitä. Epileptisessä kohtauksessa aivosähkötoiminnassa tapahtuu purkauksenomaisia muutoksia. Epilepsia ei ole yhtenäinen sairaus vaan oire, joka johtuu erilaisista syistä. Kehitysvammaisilla epilepsian aiheuttaa aivojen kehityshäiriö. Tavanomaisesti epilepsiaa aiheuttava aivovaurio sijaitsee isoavojen harmaassa aineessa, hermosoluissa eli neuroneissa. Vaurio johtuu aivojen poikkeavasta kehityksestä, jossa hermosolut ovat tuhoutuneet ja korvautuneet hermoston tuki- eli gliasoluilla. (Kaski ym. 2012, 113.) Suomessa epilepsiaa sairastaa 1 % väestöstä eli noin 56 000 henkilöä. Lapsia on noin 5 000 sairastuneista (Epilepsialiitto 2015, viitattu 9.1.2017).

Epilepsiakohtauksia ja oireyhtymiä voidaan luokitella eri ryhmiin. Paikallisalkuisessa yksinkertaisessa kohtauksessa oire on motorinen ilman, että tajunta häiriintyy esimerkiksi raajan nykiminen tai pään kääntyminen. Kohtaus saattaa olla myös sensorinen esimerkiksi näköhäiriö tai epämiellyttävä tuntemus ruumiinosassa, puhehäiriö, runsas syljeneritys tai kasvojen punoitus. Monimuotoisessa paikallisalkuisessa kohtauksessa paikallisoireen lisäksi tajunta häiriintyy. Generalisoituneessa paikallisalkuisessa kohtauksessa kohtaus yleistyy koko aivojen alueen toonisklooniseksi kohtaukseksi. Toonisklooninen kohtaus on voimakas, koko kehoa käsittävä kohtaus ja siihen liittyy tajunnan menetys. Toonisessa vaiheessa keho jäykistyy, sylkeä voi erittyä runsaasti ja virtsa sekä uloste voivat karata. Kloonisessa vaiheessa tapahtuu kouristelua ja sitä seuraa unitila. Kohtauksia ennen voi esiintyä alku- eli aura-oireita, joita potilas kokee ja pystyy kuvailemaan. Välittömästi yleistyvässä epileptisessä kohtauksessa esiintyy toonis-klooninen kouristus eli koko ruumista koskeva jäykistymis-nykimiskouristus, liikesuorituksen pysähtyminen, lihasjänteiden menetys tai lyhytaikainen poissaolokohtaus, absence. Poissaolokohtaus on lyhytaikainen tajunnan menetys, jonka aikana voi esiintyä esimerkiksi silmien räpytystä, pään tai yläraajojen tarkoituksettomia liikkeitä tai huulten nuolemista. Poissaolo kestää vain muutaman sekunnin. (Kaski ym. 2012, 114.)

Lapsilla tavattava vaikea epilepsiaoireyhtymä on **infantiilispasmit**. Se on imeväisikäisen vaikea oireyhtymä, jossa ilmaantuu äkillisiä, sarjana toistuvia nyökähtelyjä. Lapsen pää nyökähtää, käsivarret ja jalat ojentuvat ja koukistuvat. Kohtauksia ilmenee perättäin, useimmiten herätessä ja

niihin liittyy kaoottinen EEG- eli aivosähkökäyrän muutos, jota kutsutaan hypsarytmiaksi. Tähän liittyy kehityksen pysähtyminen tai taantuminen ja epätavallinen itkuisuus. Leikki-iässä ilmaantuva vaikea kohtaustyyppi on **Lennoxin oireyhtymä** eli Lennox-epilepsia. Tähän myokloonis-astaattiseen epilepsiaan kuuluu lysähtämis-, kaatumis- ja nykimiskohtaukset sekä tooniset oireet. Molempiin epilepsia oireyhtymiin liittyy henkinen taantuminen ja syitä siihen on olemassa useita. (Kaski ym. 2012, 115.)

**Autismi** on merkittävästi kehitysvammaisuuteen liittyvä oireyhtymä, sillä 75% autismikriteerit täyttävistä henkilöistä omaa myös jonkinasteisen kehitysvamman (Arvio, 2011. 91). Alkuperältään autistinen oireyhtymä on neurobiologinen kehityshäiriö, joka ilmenee usein monimuotoisesti ja yksilöllisesti. Tyypillisesti autistisella henkilöllä havaitaan poikkeavaa tai puutteellista sosiaalista ja kielellistä vuorovaikutusta, toistavaa käyttäytymistä sekä poikkeavia aistiärsykereaktioita. Oirekuva vaihtelee lievistä vakaviin ongelmiin ja sen tasoon vaikuttaa esimerkiksi henkilön ikä, ympäristö ja kognitiivinen taso. (Hakkarainen 2013, viitattu 14.12.2016.) Autismi ilmenee ennen 3 vuoden ikää. Lapsen on vaikea tulkita ja ymmärtää toisten ajatuksia, hän ei kykene ilmaisemaan kiinnostusta erilaisiin asioihin, eikä aina reagoi esimerkiksi nimeltä kutsuttaessa. Tunnetason vuorovaikutus on vajavaista ja puheen kehitys on yleensä hidastunut. Vaikka useilla oireyhtymän omaavilla henkilöillä on todettu älyllistä kehitysvammaisuutta, tiedolliset taidot voivat vaihdella suuresti. Älyllinen kehitys voi olla myös normaalitasoa tai henkilö voi olla keskimääräistä selvästi älykkäämpi. Hyperaktiivisuus, impulsiivisuus ja käytöshäiriöt ovat yleisiä oireita. (Huttunen 2015, viitattu 14.12.2016.) Huolellinen lääketieteellinen, psykologinen ja pedagoginen tutkimus on tärkeää ennen hoidon aloitusta. Autismin diagnoosi olisi hyvä saada mahdollisimman varhain, sillä näin toimintakykyä voidaan olennaisesti parantaa. Hoidoista parhaimmat tulokset saadaan kasvatuksellisella kuntoutuksella ja opetuksella. (Kaski ym. 117.)

**Aspergerin syndrooma** on autismikirjoon kuuluva oireyhtymä. Oireita on autismiin verrattuna vähemmän. Kielellisessä kehityksessä lapsella on ollut vähän tai ei ollenkaan vaikeuksia. Asperger-diagnoosissa kriteerinä on, että lapsen kielellinen ja älyllinen kehitys ovat normaalilla tasolla. Oireyhtymässä autonomisen eli tahdosta riippumattoman hermoston toiminta on poikkeavaa. Tyypillisiä oireita ovat aistiliherkkyydet, muisti- ja motoriset koordinaatiohäiriöt, heikko stressinsietokyky ja keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden huono sietokyky. Runsaasti aistiärsykeitä sisältävä ympäristö ja pitkittyneet vuorovaikutustilanteet voivat johtaa elimistön pitkäkestoiseen ylivireystilaan. Asperger-henkilö voi tuntea, että vuorovaikutus muiden ihmisten kanssa ei ole sujuvaa ja synkronoitua, silmiin katsominen voi olla epämiellyttävää ja muiden

ihmisten kommunikointityyli voi tuntua vieraalta. Oireyhtymään liittyy usein myös vahvuuksia, joita ovat esimerkiksi äärimmäinen oikeudentunto ja rehellisyys, hyvä yksityiskohtien ymmärtäminen, pyrkimys täsmällisyyteen ja kyky omaperäiseen ajatteluun. Rauhallinen ympäristö, yksin oleminen, liikunta, ennakointi, selkeys, järjestys sekä omien kiinnostuksen kohteiden parissa toimiminen voivat lievittää oireita. (Suomen Asperger-yhdistys 2017, viitattu 11.1.2017.) Aspergerin syndrooma on keskushermoston kehityshäiriö, jonka syyt ovat pääosin tuntemattomia. Toisten ihmisten tunteiden ymmärtäminen ja omien tunteiden ilmaisu ovat Asperger-henkilölle vaikeaa, mikä voi aiheuttaa ongelmia ihmissuhteiden muodostuksessa läpi elämän. Puheen rytmitys voi olla poikkeavaa ja motorista kömpelyyttä esiintyy usein. Oireiden voimakkuus vaihtelee lievestä vakavaasteisiin. Käyttämisterapialla, psyykenlääkkeillä ja itsehoidolla voidaan lievittää oireita, mutta esimerkiksi varsinaista lääkehoitoa oireyhtymälle ei ole. Aspergerin oireyhtymän esiintyvyydeksi on arvioitu noin yksi sadasta lapsesta. (Huttunen 2015, viitattu 11.1.2017.)

### 3.3.4 Hankinnaiset kehitysvammaoireyhtymät

**CP-vamma**, cerebral palsy eli aivohalvaus on keskushermoston liikettä säätelevien alueiden kertavaurio. Se voi syntyä joko sikiöaikana, vastasyntyneisyysvaiheessa tai varhaislapsuudessa. Myös keskosuuteen liittyvä aivovaurio, kuten aivokammion sisäinen verenvuoto, voi aiheuttaa CP-vamman. (Pihko, Haataja & Rantala, 128.) CP-vamma on liikuntavamma, mutta myös somatosensorisia eli tuntoaistimusten muutoksia voi esiintyä. Sen esiintyvyys on noin 2 – 2,5 %. Suomessa syntyy vuosittain noin 100 – 200 lasta, joilla todetaan CP-vamma. Syyt ovat monimuotoisia ja vamman ilmiäisy ei ole täysin samanlainen eri henkilöillä. Vaurion sijainti aivoissa ja vaikutukset toimintaan määräytyvät keskushermoston kehitysasteesta ja aivojen kyvystä korjata vauriota. (Pihko, Haataja & Rantala, 129.)

CP-oireiston topografisessa eli elimistön suhteita kuvaavassa jaottelussa huomioidaan vaurioituneet kehon osat. Jaottelu voidaan tehdä myös lihasjänteveyden mukaan: liian voimakas eli spastinen, tai liian heikko eli hypotoninen. Voimakasta lihasjänteveyttä aiheuttaa pyramidi- eli kortikospinaaliradan vaurio ja spastisuutta esiintyy noin 85 % kaikista CP-vammoista. Liian heikkoa lihasjänteveyttä aiheuttaa ekstrapyramidaaliradan vaurio. (Pihko, Haataja & Rantala, 129.) Liitännäisoina esiintyy syömisongelmia: suun alueen tuntoyliherkkyttä, puremisen ja nielemisen koordinaation vaikeutta, kuolaamista ja puheentuoton ongelmia. Suun alueen tuntoyliherkkyys voi aiheuttaa päivittäistä oksentelua ja syömisongelmat aliravitsemusta. Osteoporoosi, univaikeudet,



epilepsia, kommunikaatiovaikeudet, kuulo- ja näkökyvyn ongelmat sekä kognitiiviset vaikeudet ovat myös liitännäisoireita. CP-vammaisilla älyllinen kehitys voi vaihdella normaalista kehityksestä kehitysvammaisuuteen. Kehitysvammaisuutta esiintyy 30 – 35 % CP-vammaisista. (Pihko, Haataja & Rantala, 133 – 134.)

### 3.4 Psyykkiset häiriöt

Mielenterveyden häiriöllä tarkoitetaan lääketieteellisesti diagnosoitavaa ja hoidettavaa sairautta. Yleensä ne aiheuttavat syrjäytymistä, kärsimystä ja heikentävät toimintakykyä. (Björkman, Hongisto, Repo 2008, 5.) Mielenterveyden häiriöitä esiintyy kehitysvammaisilla muuta väestöä enemmän, noin 35-50%. Kehitysvammaisille pyritään tekemään muiden diagnoosien ohella myös psykiatrisen häiriön diagnoosi. Syinä psyykkisiin häiriöihin voivat olla aivovaurio, neuroottinen kehitys, luonnehäiriö tai vakava psyykinen sairaus. Yleensä psyykkiset häiriöt ilmenevät rauhottomuutena, esimerkiksi metelöintinä, aggressiivisuutena tai huutamisena ilman erityistä syytä. (Kaski ym. 2012, 103.)

Kehitysvammaisten elämässä on usein enemmän mielenterveyden häiriöille altistavia riskitekijöitä. Ne voidaan jakaa fyysisiin, psyykkisiin, biologisiin ja sosiaalisiin riskeihin. Mielenterveyden fyysiset ja biologiset riskitekijät liittyvät yleensä erilaisiin oireyhtymiin, esimerkiksi Downin syndroomaan liittyy kohonnut riski sairastua Alzheimerin tautiin. Psyykkisiä ja sosiaalisia riskitekijöitä esiintyy myös kehitysvammaisten elämässä muuta väestöä runsaammin. Esimerkiksi itsemääräämisoikeuden puuttuminen ja jatkuvat epäonnistumiset voivat luoda kielteisen minäkäsityksen, jolloin henkilö voi passivoitua, masentua tai reagoida kokemuksiin vihalla tai aggressiivisuudella. Kehitysvammaisen henkilön elämään liittyy usein paljon muuttoa ja eroja, esimerkiksi kuntoutuspaikkojen välillä, jotka voivat aiheuttaa surua, epävarmuutta tai hylkäämisen tunnetta. Vakaa elinympäristö ja ihmissuhteet ovat tärkeitä mielenterveyttä suojaavia tekijöitä. (Björkman, Hongisto, Repo 2008, 6.)

Voi olla vaikea erottaa, mitkä käyttäytymisen ongelmat johtuvat kehitysvammaisuudesta ja mitkä ovat mahdollisesti mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Kehitysvammaisuuden ja mielenterveyden häiriön erottaminen on tärkeää, sillä kehitysvamma on pysyvä ominaisuus, kun taas mielenterveyden häiriöt ilmenevät jossain vaiheessa elämää. Pelkkä kehitysvamma ei siis aina selitä henkilön käyttäytymisessä ilmeneviä ongelmia. Jos henkilön käyttäytyminen muuttuu lyhyellä

aikavälillä huomattavasti vaikeammaksi, on syytä huolestua. Toimintakyvyn tiivis seuraaminen ja dokumentointi ovat tärkeitä, jotta uudet oireet voidaan havainnoida. Yleensä ongelman ilmaantuminen tai paheneminen ilmenee toimintakyvyn ja tapojen muutoksena. Jännittyneisyyttä, fyysistä toimintakykyä, sekä sosiaalista kanssakäymistä tulee seurata ja kiinnittää huomioita muutoksiin, joita voivat olla esimerkiksi lihasjännitys tai pulssin kiihtyminen ilman syytä. Eristäytyminen ja todellisuudentajun heikkeneminen voivat olla merkkejä mielenterveyden ongelmista. (Björkman, Hongisto, Repo 2008, 16.)

Arkeen liittyvät käytännöt ja järjestelyt voivat joko tukea tai heikentää henkilön mielenterveyttä. Kehitysvammaisilla, kuten muillakin ihmisillä, on oikeus omannäköiseen arkeen, johon kuuluvat henkilölle tärkeitä, elämään mielekkyyttä tuovat asiat. Omat valinnat, vaikutusmahdollisuudet ja itsemääräämisoikeus vaikuttavat mielenterveyteen. Tärkeää on löytää mielenterveyttä tukevat voimavarat ja miettiä miten henkilölle tärkeitä asioita voidaan toteuttaa osana arkea. Stressaavat, pelottavat sekä ahdistavat asiat voidaan käsitellä yhteisen työskentelyn avulla niin, että niistä ei muodostu henkilölle mielenterveyden riskitekijöitä. (verneri.net 2015, viitattu 9.1.2017.)

Psyykkisessä toimintakyvyssä on kyse ihmisen voimavaroista, joilla hän kykenee selviytymään arjen haasteista ja kriisitilanteista. Tähän liittyy elämänhallinta, mielenterveys ja psyykinen hyvinvointi. Lisäksi siihen kuuluu tuntemiseen ja ajatteluun liittyviä toimintoja, kuten kykyä vastaanottaa ja käsitellä tietoa, tuntea, kokea ja muodostaa käsityksiä omasta itsestä ja ympäröivästä maailmasta, sekä suunnitella elämäänsä ja tehdä sitä koskevia ratkaisuja ja valintoja. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluu myös persoonallisuus ja selviytyminen sosiaalisen ympäristön haasteista. Kognitiivinen toimintakyky käsittää muistin, oppimisen, keskittymisen, tarkkaavaisuuden, hahmottamisen, orientaation, tiedonkäsittelyn, ongelmien ratkaisun, toiminnanohjauksen, sekä kielellisen toiminnan. Nämä ovat tiedon vastaanottoon, käsittelyyn, säilyttämiseen ja käyttöön liittyviä psyykkisiä toimintoja. Sosiaalinen toimintakyky sisältää ihmisen vuorovaikutussuhteissaan ja ihmisen aktiivisena toimijana, osallistujana yhteisössä ja yhteiskunnassa. Se muodostuu yksilön ja sosiaalisen verkoston, ympäristön, yhteisön tai yhteiskunnan välisessä vuorovaikutuksessa niiden tarjoamien mahdollisuuksien ja rajojen mukaan. (Thl 2015, viitattu 16.4.2016.)

## 4 KEHITYSVAMMAISUUS JA SUUN TERVEYS

### 4.1 Älyllinen taso ja toimintakyky

Maailman terveysjärjestön WHO:n julkistama Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälisen luokituksen mukaan toimintakyky on laajempi yläkäsite ja tarkoittaa kaikkia kehon toimintoja, yksilötason toimintaa ja osallisena oloa omassa elämäntilanteessa (Kaski ym. 2012, 15). Toimintakyky sisältää ihmisen fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset edellytykset selviytyä hänelle itselleen merkityksellisistä ja välttämättömistä jokapäiväisen elämän toiminnoista: työstä, opiskelusta, vapaa-ajasta, harrastuksista sekä itsestä ja toisista huolehtimisesta siinä ympäristössä, jossa hän elää. (Thl 2015, viitattu 16.4.2016.)

Suun terveys on osa yleisterveyttä ja sen merkitys korostuu, jos henkilöllä on esimerkiksi jokin yleissairaus. Sillä on vaikutusta myös yleissairauksien puhkeamiseen ja pahenemiseen. Suun terveydentilalla on puhumisen ja syömisen kautta myös sosiaalinen merkitys. Terveessä suussa on toimiva purentaelimistö ja oireettomat hampaat, tukikudokset sekä limakalvot. Suu voi olla terve, vaikka hampaita puuttuisi tai hampaistossa olisi ahtautta. (Keskinen 2015, viitattu 13.12.2016.)

Käytännöllisiin taitoihin kuuluvat peseytyminen ja wc-hygienia, kuin myös suun alueen hoidosta huolehtiminen. Näiden taitojen tasoa voidaan arvioida esimerkiksi arviointiasteikkojen ja haastattelun avulla. Kehitysvamman älyllinen ikätaso ei aina kerro henkilön käytännön taidoista, sillä kehitysiällä tarkoitetaan usein ajattelun käsitteellistä tasoa. (Arvio 2011, 21, 22.) Älyllisesti lievästi ja keskivaikeasti kehitysvammaiset potilaat selviytyvät usein melko itsenäisesti ohjauksen tai valvonnan avulla päivittäisistä toiminnoista (Hohti 2012, viitattu 2.2.2017). Vaikeudet motoriikassa heikentävät merkittävästi arjen toiminnoista suoriutumista. Tutkimustulosten mukaan hyödyllisintä on harjoitella suoraan niitä taitoja, joiden oppimisessa on vaikeuksia. Taitoja voidaan harjoitella pienemmissä osissa, aloittaen helpoimmasta siirtyen haastavampiin harjoituksiin. Motoristen taitojen oppimiseen vaikuttaa tehtävän mielekkyys ja tärkeys henkilölle. (Niilo Mäki Instituutti, viitattu 2.2.2017).

Kehitysvammaiset henkilöt tarvitsevat erityistä tukea hyvän terveydentilan ylläpitämiseen. Tyypillisesti heillä esiintyy enemmän suu- ja hammasterveydellisiä ongelmia verrattuna

kantaväestöön. Tärkeintä on keskittyä jokaisen henkilökohtaisiin tarpeisiin, kun tavoitteena on parantaa suun terveydentilaa. Kehitysvammaisten suun terveyden edistäminen vaatii sinnikkyyttä, mutta myönteiset muutokset ovat palkitsevia ja voivat parantaa myös henkilön elämänlaatua merkittävästi. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

#### **4.2 Yleisimmät suun ja hampaiden sairaudet**

Karies ja parodontaaliset sairaudet ovat yleisiä suun terveyden ongelmia kehitysvammaisten keskuudessa. Parodontaaliset sairaudet alkavat usein nuoremmalla iällä verrattuna kantaväestöön. Riski näihin sairauksiin on lisääntynyt sokeripitoisen ruokavalion, suun hoitoon liittyvien ongelmien ja lääkkeiden sivuvaikutusten vuoksi. Kariuksen ehkäisyyn suositellaan ennaltaehkäisevää hoitoa kuten fluorin käyttöä ja pinnoituksia. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Gingiviitin, eli ientulehduksen, merkkejä ovat ienverenvuoto, sekä punoittava ja turvonnut ien. Ientulehdus syntyy, kun hampaan pinnalla oleva bakteeripeite eli plakki ärsyttää ienkudosta. Tulehdus paranee, kun bakteeripeite poistetaan. Hoitamaton ientulehdus voi kehittyä parodontiitiksi. Parodontiitti on hampaiden kiinnityskudosten tulehdussairaus, joka vahingoittaa hammasta kiinnittäviä osia, kuten parodontaaliligamenttia ja alveoliluuta. Nämä kudosuutokset ovat palautumattomia. Niille altistavia tekijöitä ovat esimerkiksi huono suuhygienia, yleissairaudet, lääkitykset, tupakointi ja diabetes. (Parodontiitti Käypä hoito-suositus 2016, viitattu 25.1.2017.) Parodontiitti hoidetaan suun terveydenhuollon ammattilaisen toimesta poistamalla bakteeripeite ja hammaskivi ultra-äänilaitteella ja käsi-instrumenteilla. Mikrobilääkehoitoa voidaan käyttää, jos tulehdukseen liittyy kuumeilua ja turvotusta. (Uitto 2016, viitattu 25.1.2017.) Downin syndroomalla ja parodontiitilla on todettu olevan yhteys. Oireyhtymään kuuluvat lisääntynyt infektioalttius ja parodontiitti on erittäin yleinen vaiva Down-potilaiden keskuudessa. Downin syndroomaa sairastavilla on puutteita immuunipuolustuksessa, jolloin huono suuhygienia ei ole ainut syy infektioiden syntyyn. Parodontiitti on Down-henkilöillä usein vaikeahoitoinen ja sitä esiintyy yleensä alainkisiivalueella. (Ruukonen 2017, viitattu 28.1.2017.)

Karies eli hampaiden reikiintyminen on bakteerien aiheuttama infektiosairaus, joka aiheuttaa hampaan kovakudosvaurioita. Karies on yleisin suun sairauksista ja sen syntymekanismia voidaan kuvata Keyesin ympyrämallilla, jossa on kolme ympyrää, eli tekijää, jotka vaikuttavat kariuksen

syntyyn. Tekijät ovat bakteerit, ravinto ja hampaat. (Terve suu 2015, 248 – 249.) Suun bakteerien, eli mutans-streptokokkien ja laktobasillien suuri määrä, runsas sokeripitoinen ruokavalio, napostelu, hampaiden vastustuskyky, syljen määrä ja laatu, sekä hampaiden huono omahoito vaikuttavat kariesvaurioiden esiintymiseen. Hammas reikiintyy, kun biofilmi eli plakki saa kasvaa häiriöttä. Sokeripitoisten tai helposti fermentoituvien hiilihydraattien syömisen myötä esimerkiksi mutans-streptokokki- ja laktobasillibakteerit tuottavat biofilmiin ja hampaiden pinnalle happoja. Hapot liuottavat hampaan pinnan mineraaleja, jolloin hampaan pinta pehmenee. Tätä kutsutaan demineralisaatioksi. (Karies (hallinta) Käypä hoito –suositus 2014, viitattu 25.1.2017.) Esimerkiksi lapsilla ja nuorilla, joilla on Downin oireyhtymä, esiintyy vähemmän kariesta, eli hampaiden reikiintymistä kuin muilla, mutta aikuisilla tilanne on päinvastainen. Hampaiden reikiintyminen aikuisiässä selittyy vähentyneellä syljenerityksellä, huonolla suuhygienialla, sekä hampaiden karioitumista edistävällä ruokavaliolla. (Downin oireyhtymä Käypä hoito –suositus, viitattu 14.1.2017.)

#### **4.3 Suun terveyteen liittyvät muutokset ja haitalliset tottumukset**

Kohonneen karies- ja parodontiittiriskin vuoksi kehitysvammaisilla esiintyy purentavirheitä, haitallisia suun alueen tapoja ja epämuodostumia, hampaiden puhkeamishäiriöitä, traumoja sekä vammoja. Kehitysvammaisilla esiintyy purentavirheitä, jotka ovat seurausta suun sisäisten ja ulkoisten purentalihasten epänormaalista kehityksestä, viivästyneestä hampaiden puhkeamisesta, alikehittyneestä yläleuasta ja suun alueen tottumuksista, kuten bruksismista eli narskuttelusta, tai voimakkaasta kielestä. Pureskelu ja puhuminen voivat vaikeutua ja purentavirheet lisäävät karies-, parodontiitti- ja traumariskiä. Vaikka oikomishoitoa ei ole aina mahdollisuus toteuttaa, kehitysvamma ei saisi olla esteenä. Oikomishoidon onnistumisen kannalta päivittäisen suuhygienian toteutuminen on merkittävässä roolissa. Jos henkilö kärsii narskuttelusta tai haitallisista purentatottumuksista, purentakiskosta voi olla hyötyä, mikäli henkilö kykenee sitä käyttämään.

(National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Kehitysvammaisilla voi olla haitallisia suun alueen tottumuksia. Narskuttelu, ruoan jättäminen suuhun, suuhengitys ja kielen työntyminen ulospäin ovat näistä yleisimpiä. Muita haitallisia tapoja ovat ruoan tahallinen palauttaminen suuonteloon ja uudelleen nieleminen, ikenien repiminen ja huulten pureskelu sekä pica-oireyhtymä eli ruoaksi tarkoittamattomien asioiden esimerkiksi hiekan,

kynien sekä tupakantumppien syöminen. Läheisten tai avustajien olisi hyvä tutkia kehitysvammaisen suu aterioiden ja lääkkeiden oton jälkeen ja poistaa mahdolliset ruoka- ja lääkeainejäämät sideharsoa apuna käyttäen. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Perimä säätelee hampaiden koon, muodon ja määrän lähes täysin. Mikäli hampaita puuttuu, hampaat ovat yleensä pienikokoiset ja kartiomalliset. Hampaattomuus tai useiden hampaiden puuttuminen liittyy useimmiten johonkin oireyhtymään, esimerkiksi Downin syndroomassa hammaspuutokset ovat yleisiä. Hampaiden kehityshäiriöt eivät usein vaadi toimenpiteitä, mutta haittoja voidaan korjata proteettisesti, kirurgisesti tai oikomishoidon avulla. Mikäli ylilukuinen hammas estää muiden hampaiden puhkeamisen, se poistetaan. Hammaskiilteen häiriöt ovat suhteellisen yleisiä. Hypoplasia näkyy epätasaisuutena ja hypomineralisaatio kiilteen paikallisena värimuutoksena. Ulkoiset tekijät, kuten infektiot tai liiallinen fluorin saanti, aiheuttavat häiriöitä kiillettä tuottavien solujen toiminnassa, jotka näkyvät hypomineralisaationa. Kiillehypoplasia näkyy hampaissa joko koko hampaan pinnalla tai poikkiraitoina ja ne voivat liittyä esimerkiksi APECED-oireyhtymään tai keliakiaan. (Thesleff 2016, viitattu 28.7.2017.) Kiillehäiriöt, ienhymy ja kuivat ikenet; hampaiden lukumäärän, koon ja muodon vaihtelut; kallon ja kasvojen alueen epämuodostumat, kuten kasvojen epäsymmetria sekä keskikasvojen vajaakehitys ovat yleisiä kehitysvammaisten keskuudessa. Suun terveydenhuollon asiantuntijan tulisi tunnistaa nämä poikkeavuudet ja ottaa ne huomioon hoidon suunnittelussa sekä antaa tietoa ja ohjeita avustajille päivittäisen suun terveydenhoitoon liittyen. Kehitysvammaisilla lapsilla ja erityisesti Downin oireyhtymää sairastavilla hampaiden viivästynyt kehitys on yleistä. Jotkut lääkeaineet, kuten fenytoiini voivat aiheuttaa ikenien liikakasvua eli hyperplasiaa, mikä johtaa hampaiden puhkeamishäiriöihin. Säännöllisten suun terveystarkastusten avulla voidaan seurata mahdollisia hampaiden puhkeamishäiriöitä. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Neuromuskulaariset eli hermoihin ja lihaksiin liittyvät ongelmat, kuten jäykät tai veltostuneet parentalihakset sekä kuolaaminen, yökkäily ja nielemisongelmat voivat vaikeuttaa suun hoitoa. Jos ongelmia esiintyy, henkilön pää kannattaa olla neutraalissa tai alaspäin suuntautuvassa asennossa esimerkiksi hampaita harjattaessa. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

Downin oireyhtymään liittyy usein myös hampaiden purentavirheitä, jotka johtuvat yläleuan alikehityksestä, pysyvien hampaiden myöhäisestä puhkeamisesta tai hampaiden kehityshäiriöistä. Suun ja hampaiden terveyteen voi vaikuttaa myös ruoan palautuminen suuhun sekä diagnosoimaton tai hoitamaton keliakia. (Downin oireyhtymä, Käypä hoito –suositus, viitattu 14.1.2017.)

#### **4.4 Lääkkeiden sivuvaikutukset**

Kehitysvamman yhteydessä esiintyviä lisävammoja ja sairauksia hoidetaan usein lääkkeellisesti, mutta itse kehitysvammaa ei voida lääkityksen avulla parantaa. Lääkehoidon tarkoituksena on sisäisesti tai ulkoisesti lievittää, parantaa tai ehkäistä sairautta ja sen oireita. Yleisiä lääkityksiä kehitysvammaisilla ovat esimerkiksi psyyken- ja epilepsialääkkeet. Potilaan tai hänen edustajansa tulee olla tietoinen lääkityksen käyttötarkoituksesta, käytöstavasta ja haittavaikutuksista. Potilaalla on myös oikeus kieltäytyä lääkityksestä. (Aaltonen 2013, viitattu 12.1.2017.)

Kehitysvammaisilla esiintyvissä lisäsairauksissa esimerkiksi autismissa ja tarkkaavaisuushäiriössä, lääkehoitoa voidaan käyttää hoitamaan niihin liittyviä psykiatrisia sairauksia, kuten masennusta. Lääke valitaan psykiatrisen sairauden mukaan. Yleisempiä kehitysvammaisilla esiintyviä psyykenlääkeryhmiä ovat masennuslääkkeet, psykoosilääkkeet ja ahdistuslääkkeet. (Aaltonen 2013, viitattu 12.1.2017.) Psyykenlääkkeistä suurin osa aiheuttaa suun kuivumista, mikä edistää hampaiden reikiintymistä. Kuivan suun tunnetta ja syljen erityksen vähenemistä aiheuttavat esimerkiksi neuroleptit, trisykliset masennuslääkkeet, uuden polven masennuslääkkeet, selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät ja antipsykootit. Lisäksi psykoosilääkkeistä risperidoni voi aiheuttaa hammaskipua ja masennuslääkkeistä doksepiini makuhäiriöitä. Jotkin psyykenlääkkeet voivat aiheuttaa myös kasvojen pakkoliikkeitä eli dyskinesiaa. (Honkala 2015, viitattu 12.1.2017.)

Epilepsialääkkeistä karbamatsepiini ja etosuksimidi voivat aiheuttaa limakalvojen ärsytystä, limakalvomutoksia ja haavaumia. Fenytoiini voi aiheuttaa ikenien liikakasvua. Useat epilepsialääkkeet aiheuttavat psyykenlääkkeiden tavoin kuivan suun tunnetta ja syljen erityksen vähentymistä. Lentulehdus ja suu- tai kielikipu ovat myös joidenkin epilepsialääkkeiden haittavaikutuksia. (Honkala 2015, viitattu 12.1.2017.) Sydän- ja verisuonilääkkeet, reumalääkkeet, kipu- ja kuumelääkkeet, antibiootit, astma- ja allergialääkkeet sekä diabeteslääkkeet voivat

aiheuttaa suun alueella esiintyviä sivuvaikutuksia. Näistä yleisimpiä ovat kuivan suun tunne ja syljen erityksen väheneminen, sekä limakalvojen ärsytys. Kuivan suun ongelma korostuu potilailla, joilla on useita eri lääkityksiä, sillä useat samanaikaiset lääkitykset vähentävät syljen eritystä enemmän kuin yksi lääkitys erikseen. Jos henkilö ei kykene kunnolliseen suun terveyden omahoitoon, suun kuivuuden aiheuttamat haitat lisääntyvät. (Honkala 2015, viitattu 12.1.2017.) Syljellä on limakalvoja ja hampaita suojaava vaikutus. Sen sisältämät entsyymit osallistuvat ruoansulatukseen. Kuiva suu aiheuttaa vaikeuksia puhuttaessa, nieleminen vaikeutuu, kieli voi olla kipeä ja suussa voi olla metallin maku. (Hannuksela-Svanh 2015, viitattu 14.1.2017.) Pureskelu stimuloi ja edistää syljeneritystä. Ruokavalion tulisi sisältää pureskelua vaativaa ruokaa sekä riittävästä nesteen saannista on huolehdittava. Myös ksylitolipurukumi edistää syljeneritystä. Kuivan suun kosteuttamiseen on kehitetty useita erilaisia tuotteita, kuten geelejä, suihkeita, suuvesiä ja hammastahnoja. Tuotteet ovat erityisen hyödyllisiä, jos henkilön suu on erittäin kuiva ja arka. Muutama tippa ruokaöljyä suuhun levitettynä sekä huulten ja suupielten rasvaus voivat helpottaa kuivuuden tunnetta. (Lahtinen & Ainamo 2006, viitattu 26.7.2017.)

#### **4.5 Ravitsemuksen vaikutukset**

Hammasterveyden kannalta oleellista on sokerin ja happamien juomien käytön määrä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, viitattu 31.1.2017). Monipuolinen ruokavalio ja säännöllinen ateriaritmi pitävät veren glukoosipitoisuuden tasaisena, hillitsevät nälän tunnetta, tukevat painonhallintaa ja suojaavat hampaita reikiintymiseltä. Sokeria tai muita helposti fermentoituvia tuotteita tulisi käyttää harvoin ja niiden käyttö tulisi rajoittaa aterioiden yhteyteen. (Karies (hallinta) 2014, viitattu 31.1.2017.) Hampaiden pinnalla olevat bakteerit muodostavat ravinnon sokereista happoja, jotka laskevat hampaan pinnan happamuutta eli pH:ta. Hampaan kiilteen eli hampaan pinnan mineraalien liukeneminen, demineralisaatio, tapahtuu sokeripitoisten tuotteiden nauttimisen jälkeen. Remineralisaatiossa eli hampaan pinnan uudelleenkovettumisessa hampaan pinnan mineraalit kovettuvat syljen vaikutuksesta, mikäli suuhun ei tule tiheästi sokeria. Haitallisimpia hiilihydraatteja ovat sokerit, joiden määrä, laatu, käyttötapa ja -tiheys vaikuttavat hampaiden reikiintymiseen. (Keskinen 2015, viitattu 1.2.2017.) Sakkarooosi eli sokeri stimuloi voimakasta hapontuottoa ja edistää plakin muodostusta. Glukoosin, fruktoosin ja laktoosin vaikutus hampaiden reikiintymiselle on vähäisempi. (Lingström & Fjellström 2008, viitattu 31.1.2017.) Tärkkelyspitoiset ruoat, kuten peruna, juurekset ja viljatuotteet, aiheuttavat myös hapontuottoa suussa ja ne tarttuvat hampaiden pinnalle pitkäksi aikaa. (Keskinen 2015, viitattu 1.2.2017.)



Ravitsemukseen liittyvät häiriöt ovat yleisiä kehitysvammaisten keskuudessa, sillä vastuu ravitsemuksesta on usein henkilön lähimmäsillä. Asumisyksiköissä ravitsemuksesta huolehtiminen on henkilökunnan vastuulla, kun taas itsenäisesti asuvalla kehitysvammaisella henkilöllä on mahdollisuus ilman valvontaa tapahtuvaan naposteluun. (Arvio 2011, 131.) Yleisimmin kehitysvammaisten ravitsemustila häiriintyy syömisiongelmiin, liitännäissairauksien, vähäisen liikunnan, lääkkeiden tai ravinnontarpeen muutosten vuoksi. Kehitysvammaiset tarvitsevat yksilöllistä ravitsemushoitoa, joka ylläpitää elämänlaatua ja edistää terveyttä. Ruokailutilanne on kehitysvammaisille fysiologisen ravinnon tarpeen tyydyttämisen lisäksi sosiaalinen tapahtuma, mielihyvän lähde ja päivän rytmittäjä. Kehitysvammaisilla esiintyy ongelmia syömiseen liittyen. Syömishäiriöt heikentävät ravitsemustilaa aiheuttamalla kuivumista, anemiaa, elektrolyyttihäiriöitä ja hampaiden eroosiota. Syömishäiriöllä on vaikutusta myös sosiaaliseen kanssakäymiseen. Koordinaation ja suun motorisen toiminnan vaikeudet, eli ruoan vieminen suuhun, pureskelu, siirtely suussa ja nieleminen sekä imeminen, yökkäily ja kielen ulostyöntäminen voivat hankaloittaa syömistä. Ruoan valikointi, kieltäytyminen tai syötäväksi sopimattomien aineiden syömistä on havaittu erityisesti laitoshoidossa olevilla vaikeavammaisilla. (Aaltonen, Nuutinen, Laulumaa, Turpeinen 2006, viitattu 1.2.2017.) Monivammaisuus, kävelykyvyttömyys, runsas makuulla olo ja pitkäaikainen lääkehoito ovat riskitekijöitä gastroesofageaalille refluksille eli refluksitaudille, mahanesteen takaisinvirtaukselle ja ruokatorvitulehdukselle. Ongelmana on myös se, ettei henkilö itse osaa kuvata oireitaan ja kipua ilmenee käyttäytymisessä. (Arvio 2011, 131.)

## **4.6 Kehitysvammaisten henkilöiden suun omahoito**

### **4.6.1 Hampaiden puhdistus**

Karieksen Käypä hoito-suosituksen mukaan hampaat tulisi harjata hammasharjalla kahdesti päivässä, aamulla ja illalla, käyttäen fluorihammastahnaa. Tahnan fluoripitoisuuden tulisi olla 1450 ppm yli 6-vuotiailla. Harjauksen lisäksi hammasvälit tulisi puhdistaa hammaslangalla päivittäin. Jos henkilö ei itse kykene huolehtimaan suuhygieniastaan, on vastuu siitä hänen läheisillään tai hoitajillaan. (Karies (hallinta) Käypä hoito –suositus, viitattu 25.1.2017.) Hammasharja valitaan yksilöllisesti ja sen tulisi olla mahdollisimman pehmeä, jotta se ei vahingoita ienkudosta. Harjaaminen tulisi suorittaa järjestelmällisesti aloittamalla vaikeimmin puhdistettavista pinnoista, esimerkiksi takahampaiden kielenpuoleisista pinnoista. Harja asetetaan vinosti hampaan pinnalle,

noin 45 asteen kulmaan, ja sitä liikutetaan edestakaisin pienin liikkein. Harjasta on hyvä ottaa kiinni kynäotteella, jotta vältetään liiallista voimankäyttöä. Pitkään jatkunut liian voimakas harjaaminen tai liian kovan hammasharjan käyttö voi aiheuttaa harjausvaurioita ja lopulta ikenet voivat vetäytyä. (Keto, Murtomaa 2014, viitattu 17.1.2017.)

Jos manuaalista eli tavallista hammasharjaa on vaikea pitää kädessä, sitä voidaan tarvittaessa muokata ja soveltaa henkilön tarpeiden mukaan esimerkiksi paksuntamalla hammasharjan vartta käyttämällä apuna teippiä tai sideharsoa. Varrellinen hammaslanka hammasvälien puhdistukseen ja sähköhammasharja ovat suositeltavia helppokäyttöisyytensä vuoksi. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.) Sähköhammasharjasta saa tukevan otteen, koska siinä on paksu varsi. Sähköhammasharjan on tutkimuksen avulla todettu vähentävän plakkaa ja ientulehdusta tehokkaammin kuin tavanomaisen, manuaalisen harjan. (Kukkurainen, Nurmela 2007, viitattu 2.2.2017.) Sähköhammasharjan plakkaa poistava vaikutus perustuu harjaspään kiertävään ja värähtelevään liikkeeseen (Robinson ym. 2005, viitattu 25.1.2017).

#### **4.6.2 Fluori ja ksylitoli**

Vuonna 2010 julkaistussa, Cochrane Oral Health Group-tutkimusryhmän teettämässä tutkimuksessa tutkittiin fluorin vaikutusta hammasterveyteen lapsilla ja nuorilla. Tutkimus tehtiin vertailemalla eri fluoripitoisuuksia sisältäviä hammastahnoja. Tuloksista selvisi, että vähintään 1000 ppm fluoria sisältävällä hammastahnalla on kariesta ehkäisevä vaikutus. Mitä enemmän fluoria hammastahna sisälsi, sitä tehokkaammin se ehkäisi reikiintymistä. (Appelbe, P. & Glenn, A-M. & Vale-ria, CC M. & Walsh, T. & Worthington, HV & Xin, S. 2010. Viitattu 10.7.2017.) Fluori on suotuisa ja hammasterveyttä edistävä hivenaine. Fluorilla on hampaiden reikiintymistä ehkäisevä vaikutus, sillä se vähentää happohyökkäyksen aiheuttamaa kiilteen liukenemista eli demineralisaatiota. Fluori edistää mineraalien saostumista ja uudelleenkiinnittymistä kiilteeseen eli remineralisaatiota. Fluorin vaikutus on pääasiassa paikallinen, jolloin suurin hyöty saadaan annostelemalla sitä suoraan hampaan pinnalle. Fluorista hyötyvät kaikenikäiset. Suositeltava annos fluoria on alle 3-vuotiaille sipaisu 1000 – 1100 ppm fluoridia sisältävää tahnaa kerran päivässä. 3 – 5 –vuotiaille suositellaan pikkusormen kynnen kokoista nokarettia 1000 – 1100 ppm fluoridia kahdesti päivässä. 6-vuotiaista lähtien suositellaan 0,5 – 2,0 cm kokoista nokarettia 1450 ppm fluoridia sisältävää tahnaa kahdesti päivässä. Fluorin vaikutus tehostuu, jos vältetään syömistä ja juomista muutaman tunnin ajan harjauksen jälkeen. Lisäfluorista voi olla hyötyä, jos

henkilöllä on eteneviä kariesvaurioita tai esimerkiksi paljastuneita juurenpintoja. Lisäfluorin tarpeen arvioi suun terveydenhuollon ammattilainen. (Sirviö 2015, viitattu 27.7.2017.)

Ksylimalli on luonnon makeutusaine, jota esiintyy pieniä määriä marjoissa ja hedelmissä. Ksylimallin kemiallinen rakenne eroaa sokerin rakenteesta siten, että ksylimallissa on viisi hiiliatomia kuuden sijaan. Tämän takia kariesta aiheuttavat bakteerit eivät pysty käyttämään ravintonaan ksylimallia. (Sirviö 2015, Terve suu, 51.) Ksylimallin antikariogeneeniset eli hampaiden reikiintymistä estävät ominaisuudet johtuvat sen kyvystä ehkäistä reikiintymistä aiheuttavien kariesbakteerien kasvua. Nämä bakteerit eivät pysty käyttämään ksylimallia energialähteenään, joten ne eivät pysty lisääntymään suussa. Ksylimalli korjaa jo alkaneita kiillevaurioita säännöllisesti käytettynä, vähentää plakin eli biofilmin määrää sekä tarttuvuutta hampaan pintaan. Säännöllinen ksylimallipurukumin tai -pastillin käyttö helpottaa kuivan suun oireita, koska puremalihasten toiminta stimuloi sylkirauhasia ja syljeneritys lisääntyy. (Sirviö 2015, Terve suu, 52 – 53.) Ksylimalli voi vähentää lasten korvatulehduksia ja reikiä aiheuttavan bakteerin siirtymistä vanhemmalta lapselle. Ksylimallia käytetään päivittäin vähintään 5 grammaa aterioiden jälkeen. Tämä määrä saadaan pureskelemalla 6 ksylimallipurukumi-palasta tai 8 ksylimallipastillia. 3 – 5 käyttökertaa päivässä aterian tai välipalan jälkeen 5 – 10 minuuttia kerrallaan. (Sirviö 2015, Terve suu, 53.)

#### **4.6.3 Suun omahoidossa avustaminen**

Suun terveyden omahoidon tavoitteena on vähentää suun terveydentilaa huonontavia ja lisätä sitä suojaavia tekijöitä. Jos henkilön suuhygieniataidot ovat huonontuneet, avustajan ja asianmukaisten apuvälineiden saatavuudesta tulee huolehtia. Suuhygienisti voi opastaa vastaanotolla omaishoitajaa tai avustajaa potilaan suun terveydenhoidossa ja kontrollikäynneillä voidaan tarkistaa omahoidon toteutuminen. Säännöllisen suun omahoidon hyödyllisyys on todettu monissa eri tutkimuksissa. Mini-Suomi-tutkimuksen mukaan juurikaries oli vähäisempää niillä henkilöillä, jotka harjasivat hampaansa kahdesti päivässä ja välttivät sokerin käyttöä. (Vehkalahti 2014, viitattu 17.1.2017.)

Avuntarve lisääntyy aina kun toimintakyky heikkenee. Toimintaympäristössä toimintakykyä tukevat ja edistävät sopivat tilat, selkeät opasteet, kuvalliset tai selkokiekiset ohjeet. Ohjauksen ja opastuksen avulla tuetaan ja edistetään henkilön omia taitoja. Avustamisen ja tukemisen avulla autetaan henkilöä, kun siihen on tarve. Kehitysvammaisten kanssa työskenneltäessä

omatoimisuuden tukeminen ja uusien taitojen opettaminen ovat aina osa työtä. Kun kehitetään toimintakykyä edistäviä toimintatapoja, voidaan lisätä henkilön omatoimisuutta. On hyvä, että kehitysvammaisten kanssa työskentelevä näkee mahdollisuudet ja uskoo jokaisen henkilön yksilölliseen kykyyn oppia uusia asioita. Toimintakykyä edistävä työote koostuu siitä, millainen käsitys työntekijällä on omasta työstään ja kehitysvammaisuudesta. (Vernerinet 2014, viitattu 7.7.2017.)

Rauhallisuus ja kiireettömyys ovat tärkeitä seikkoja oltaessa vuorovaikutuksessa kehitysvammaisten henkilöiden kanssa. Asiat tulisi esittää lyhyesti ja selkeästi. Kysymykset tulisi kohdentaa suoraan kehitysvammaiselle. Potilaan omainen tai avustaja voivat olla tukena kommunikointitilanteissa. Piirtäminen, kirjoittaminen ja kuvat ovat hyviä keinoja asioiden havainnollistamiseen. Ohjaustilanteissa elekieli ja esineet ovat apuna esimerkiksi kuvailtaessa tulevaa toimenpidettä. (Hohti 2012, viitattu 2.2.2017.) Suun ja hampaiden hoitoon liittyvät toimenpiteet voivat aiheuttaa ahdistusta ja pelkoa, jolloin yhteistyö vaikeutuu suun terveydenhuollon vastaanottotilanteissa. Käyttäytymisen ongelmat saattavat ilmetä levottomuutena, raivokohtauksina tai väkivaltaisena käytöksenä. Ongelmatilanteita voidaan ehkäistä ystävällisellä ja huomaavaisella käytöksellä. Vastaanottotilanteessa ympäristöön, henkilökuntaan ja suun hoidon välineisiin tutustuminen sekä avustajan tai läheisen läsnäolo voivat helpottaa jännitystä ja pelkoa. Suun hoitotilanteissa henkilöiden sen hetkinen sietokyky tulisi ottaa huomioon ja hoitotilanteen tulisi olla mahdollisimman lyhytkestoinen. Lopuksi tulisi kehua ja kannustaa hyvää käytöstä sekä korostaa myönteisiä asioita hoitotilanteessa. (National Institute of Dental and Craniofacial Research 2016, viitattu 27.7.2017.)

## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

### 5.1 Suun terveyden edistämisen tapahtuma

Toiminnallisen opinnäytetyön tuote, esimerkiksi tapahtuma, tehdään aina jonkun käytettäväksi. Kohderyhmä voidaan määrittää esimerkiksi osallistujien iän, koulutuksen tai toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Ratkaistava ongelma ja sen kohderyhmä ovat tärkeä määrittää, koska ne ratkaisevat tapahtuman sisällön. (Vilka & Airaksinen 2003, viitattu 7.2.2017.) Projektin kohderyhmä ja hyödynsaajat kohdistavat erilaisia odotuksia projektiin. Odotuksista on hyvä olla selvillä ja tarvittaessa niihin voidaan yrittää vaikuttaa. (Ruuska 1999, 106.) Aloitimme projektin ohjaustapahtuman suunnittelun etsimällä tietoa kehitysvammaisten suun terveydestä ja määrittelemällä tapahtuman kohderyhmän yhdessä toimintakeskuksen palveluesimiehen kanssa. Rajasimme kohderyhmän toimintakyvyn mukaan, sillä suuntasimme ohjaustapahtuman henkilöille, jotka ovat melko omatoimisia tai omatoimisuutta harjoittelevia. Kohderyhmäksi valikoitui toimintakeskus Kompassin Pohjoinen puoli, jossa työskentelee päivätoiminnassa noin 11 – 16 aikuista kehitysvammaista henkilöä. Palveluesimies suosittelee tapaamisessamme Pohjoisen puolen työpistettä, sillä siellä työskentelevät henkilöt ovat melko omatoimisia ja kyvyiltään saman tasoisia. He harjoittelevat itsenäistymistä ja arkeen liittyviä käytännön taitoja. Osa heistä asuu tuetussa asumisyksikössä ja osa vanhempiansa kanssa. Suurimmalla osalla on tavoitteena muuttaa tuettuun asumisyksiköön jossain elämänvaiheessa. Ohjauksen ja opastuksen avulla tuetaan ja edistetään henkilön omia taitoja. Avustamisen ja tukemisen avulla autetaan, kun siihen on tarve. Kehitysvammaisten kanssa työskenneltäessä omatoimisuuden tukeminen ja uusien taitojen opettaminen ovat aina osa työtä. (Vernerinet 2014, viitattu 7.7.2017.)

Toimintakeskus Kompassissa järjestetään päivä- ja työtoimintaa aikuisille kehitysvammaisille henkilöille. Päivittäin siellä työskentelee noin 60 toimintakyvyltään eritasoista ja eri-ikäistä kehitysvammaista henkilöä neljässä eri työpisteessä: Etelässä, Lännessä, Pohjoisessa ja Idässä. Toimintaan kuuluu askartelua, musiikkia, kauneudenhoitoa, kotitaloutta, keskusteluklubia, jumppaa, aistiharjoituksia ja ulkotöitä. Lisäksi toimintaan sisältyy kaupungilla käymistä, retkeilyä ja erilaisia tapahtumia. Kompassin toiminnan tarkoituksena on olla kuntouttavaa ja toimintakykyä ylläpitävää. (Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalukuntayhtymä Soite 2017, viitattu 14.7.2017.)

Projektiin liittyvä terveyden edistämisen tapahtuma toteutettiin Kompassissa 24. lokakuuta 2017. Tapahtuman järjestämiselle varattiin Kompassin Pohjoinen puoli ja neuvotteluhuone. Tapahtuma kesti kokonaisuudessaan noin 2 tuntia ja siihen osallistui 11 kehitysvammaista työntekijää ja 3 avustajaa suunnitelman mukaisesti. Aloitimme tapahtuman diaesityksellä, joka toteutettiin selkokielellä. Se koostui yksittäisistä sanoista ja kuvista. Esitys perustui ohjaustapahtuman laatutavoitteisiin. Toteutuksessa huomioitiin asiakaslähtöisyys, selkeys ja hyödyllisyys. Aiheena oli hammasharjan ja –tahnan valinta, hammastahnan määrä, hampaiden harjaustekniikka, säännöllinen ruokailurytmi, terveelliset välipalavaihtoehdot ja ksylitoli.

Vuorovaikutus on toiminnan ja puheen vastavuoroisuutta sekä ohjaajan ja ohjattavien yhteistyötä. Avointen kysymysten esittäminen mahdollistaa ohjattavien omien näkemysten ja kokemusten esilletulon vuorovaikutustilanteissa. Taitava avointen kysymysten käyttö auttaa ohjaajaa selvittämään ohjattavan kokemus- ja merkity maailman, esimerkiksi perehtymään osallistujien suunhoito tottumuksiin. (Vänskä, Laitinen-Väänänen, Kettunen & Mäkelä 2011, 36 – 42.) Diaesityksen aikana esitimme avoimia kysymyksiä suun terveyteen liittyen ja kohderyhmä sai pohtia omia suun omahoidon tottumuksiaan. He esittivät kysymyksiä aiheeseen liittyen ja näin ollen vuorovaikutus oli vastavuoroista.

Ohjatessa ryhmää vuorovaikutukseen sisältyy erilaisia kielen keinoja. Sanallinen ja sanaton viestintä, kielen kirjalliset keinot, esitteet, kuvat, videot sekä toiminnallinen harjoittelu ovat ohjausvuorovaikutuksen keinoja. Kannustaminen ja rohkaiseminen kuuluvat ohjaukseen ja ne ovat tärkeitä, kun halutaan saada aikaan muutosta elintavoissa. Yhteenveto tarkoittaa ohjaustapahtumassa esiin tulleiden asioiden kokoamista yhteen. (Vänskä, Laitinen-Väänänen, Kettunen & Mäkelä 2011, 36 – 42.)

Toiminnallisessa osuudessa kohderyhmä harjoitteli käytännössä hampaiden harjausta ohjauksessamme perustuen diaesityksessä läpikäytyihin teoretietoihin. Annoimme yksilöllistä ja voimavarakeskeistä ohjausta sekä otimme huomioon jokaisen henkilökohtaiset tarpeet ja kyvyt. Osallistujat harjasivat hampaansa ja ohjasimme samalla harjaustekniikassa havainnollista mallileukojen avulla. Hampaiden mekaaninen puhdistus harjaamalla on tehokkain keino poistaa plakkipeite hampaiden pinnoilta. Jotta jokainen hammaspinta tulee puhtaaksi, hammasharjaa tulee kuljettaa 45 asteen kulmassa ja sen asentoa on vaihdeltava. Kehitysvammaisilla henkilöillä on usein haasteita hienomotoriikassa, mikä vaikeuttaa hampaiden harjausta ja puhdistustulosta.

Varasimme hampaiden harjaustekniikan opetukseen aikaa, jotta osallistujat saivat kiirehtimättä harjoitella käytännön taitoja. Tapahtuman toiminnallisen osuuden jälkeen kokosimme osallistujat Kompassin Pohjoiselle puolelle. Keskustelimme yhteisesti kohderyhmän kanssa diaesityksen ja toiminnallisen osuuden sisällöstä. Palautetta kysyttiin suullisesti ja selkokielen palautelomakkeen avulla. Osallistujat saivat esittää kysymyksiä ja antaa palautetta vapaamuotoisesti. Jaoimme kohderyhmälle hammastahna- ja ksylitolinäytteitä, jotka tilasimme edustajilta.

## 5.2 Kirjallinen suunhoito-ohje

Projektin toisena tuotoksena toteutimme kirjallisen suunhoito-ohjeen omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille, heidän omaisille ja avustajille. Kirjallinen ohje sisältää kaksi osiota. Toinen, selkokielen osio, tulee kehitysvammaisten henkilöiden käyttöön. Selkokielen teksti kirjoitetaan lukijalle, jolla on kielellisiä vaikeuksia. Aiheita käsitellään konkreettisella tasolla. Selkokielestä hyötyvät ihmiset, joilla on kielitaidon puutteita, jotka vaikeuttavat arjen tilanteista, opinnoista ja työelämästä selviytymistä. Selkokieltä voidaan hyödyntää niin puheessa kuin tekstissäkin. (Selkokeskus 2015, viitattu 23.9.2017.) Ohjeessa kuvataan hampaiden puhdistus, hampaiden harjaustekniikka ja harjausaika sekä hammasharjan ja –tahnin valinta, hammasharjan säilytys ja hammastahnin määrä. Ohje havainnollistettiin kuvilla ja vastasimme valokuvauksesta itse. Kuvat otettiin hammaslääketieteen opetuslinikassa Dentopoliksessa Oulussa lokakuussa 2017. Ohje toteutettiin PowerPointin avulla. Ohjeen toinen osio suunnataan kehitysvammaisten henkilöiden hoidosta vastaaville omaisille ja avustajille suun terveyden omahoidon avustamisen tueksi. Ohje sisältää tietoa kehitysvammaisten suun terveyden omahoidosta ja sen erityispiirteistä. Teemana ovat hampaiden puhdistus, yleisimmät suun alueen sairaudet, ravitsemus ja lääkkeiden vaikutus suun terveyteen. Ohjeen toinen osio kirjoitettiin Microsoft Wordilla.

Projektiin kohdistuu aina riskejä, jotka voivat liittyä prosessiin, tuotteeseen, palveluun tai ympäristöön. Riskejä on käsiteltävä järjestelmällisesti: määrittelemällä millaisia eri riskejä projektiin sisältyy. Riskit ovat odottamattomia muutoksia, jotka myöhästyttävät projektia. Riskien hallintaan liittyy niiden tunnistaminen, tärkeysjärjestykseen laittaminen sekä analysointi ja kontrollointi. Riskit tunnistetaan etsimällä ne tekijät, jotka vaikeuttavat aikataulussa pysymistä. Sen jälkeen tehdään riskianalyysi, jossa arvioidaan erikseen, miten jokainen riski voisi myöhästyttää projektia. Analyysissa arvioidaan ensin riskien toteutumisen todennäköisyys ja sen jälkeen niiden vaikutus aikatauluun. Vaikutus on joko vähäinen, keskinkertainen tai suuri. (Karlsson ym. 2001, 125 – 130.)

TAULUKKO 2. Riskianalyysitaulukko

Riski	Kuvaus	Hallinta
Aikataulu	Projektin osatehtävät eivät valmistu ajallaan, projekti ei valmistu aikataulussa.	Toiminnan suunnittelu, aikataulusta kiinni pitäminen, ajan varaaminen jokaista osatehtävää varten.
Tiedonkulku	Projektin tekijät eri paikkakunnilla, tieto ei kulje.	Yhteydenpito puhelimen ja internetin välityksellä.
Materiaalien hankinta	Tarvittavia materiaaleja ei saada tuote-edustajilta ja koululta.	Yhteys yritysten tuote-edustajiin ajoissa, selvitetään mahdollisuus saada materiaalia lainaan koululta.
Projektin tapahtuma	Kohderyhmä ei osallistu tapahtumaan, tapahtuma ei noudata suunnitelman kulkua, ei saada tarvittavaa tukea avustajilta, ohjaus epäselvää eikä vastaa kohderyhmän tarpeisiin.	Kommunikointi motivoivaa ja innostavaa, selkeää ja ymmärrettävää. Yhteydenpito henkilökuntaan ennen tapahtuman järjestämistä. Ohjaus vastavuoroista: kysymysten esittäminen ja vastaaminen.
Projektin kirjallinen ohje	Epäselvä tai ei vastaa kohderyhmän tarpeisiin. Vaikealukuinen. Ei saada tuotosta jakoon Soiten alueen terveyskeskuksiin.	Kirjallinen ohje kirjoitetaan selkokielellä ja havainnollistetaan kuvien avulla. Ajoissa yhteys terveyskeskuksen pääesimieheen mahdollisesta yhteistyöstä.

Muutosten hallinta projektissa on jatkuvaa työtä. Muutostarpeet ovat keskeinen osa projektityöskentelyä eivätkä ne johdu välttämättä suunnittelu- tai toteutusvirheistä. Muutostarpeita on analysoitava ja niiden välttämättömyys tai hyödyllisyys on perusteellisesti harkittava. Hyödyn ja välttämättömyyden on perustuttava useamman kuin yhden henkilön mielipiteeseen ja analysoinnissa tarkastellaan muutoksen tekemiseen tarvittavaa työpanosta sekä muutoksen vaikutusta jo tehtyyn työhön. Muutoksista tulisi dokumentoida tai jättää muutoshistoriamerkintä.



Muutoksen vaikutukset on selvitettävä, sillä yksittäisen henkilön mielipide on usein hänen oma näkökulmansa muutoksesta. (Ruuska 2005, 219 – 221.)

Projekteissa seurataan kustannuksia yleensä epäsuorasti toteutuneiden työmäärien avulla. Merkittävimpana kustannustekijänä pidetään henkilöstökuluja. Lopputuotteelle tulisi arvioida hinta ja valvoa kustannuskertymää koko projektin ajan, sillä aika on rahaa. Raha on havainnollisempi mittari suhteessa henkilötyöntunteihin. Projektin keskeinen tavoite ei ole kustannusten minimointi, vaan niiden suhteuttaminen hyötyihin. Lopputuloksella on sisällöllinen ja laadullinen taso, jota ei saisi alittaa. Projektin alussa tehtävillä suunnittelupäätöksillä voidaan parhaiten vaikuttaa kustannuksiin ja huolellinen valmistelu maksaa tavallisesti itsensä takaisin. (Ruuska 2005, 186 – 188.)

Projektin suurimmat kulut liittyvät matkustamiseen ja projektiryhmän sekä opinnäytetyön ohjaajien ajankäyttöön. Projektin ohjaustapahtumaa varten tarvittaviin materiaaleihin kuului kertakäyttöiset hanskat ja maskit, mallileuat ja sähköhammasharja. Nämä materiaalit saimme käyttöön lainaksi koululta tapahtuman ajaksi, jolloin itsellemme ei muodostunut taloudellisia kuluja. Tilasimme ksylitoli- ja pastillinäytteitä Cloetan edustajalta koulumme kautta. Hammastahnanäytteitä saimme hakea koulun varastosta tapahtumaa varten.

## 6 PROJEKTIN ARVIOINTI

Arvioimme projektin tuotoksia kohderyhmän antaman suullisen ja kirjallisen palautteen avulla. Suun terveyden edistämisen tapahtuman lopuksi kohderyhmä ja Kompassin ohjaajat täyttivät palautelomakkeet (LIITE 1 – 2). Kehitysvammaiset henkilöt arvioivat, kuinka hyvin he omaksuivat tapahtumassa käsitellyt asiat hymynaama-arvioinnin avulla. Lopputulosta arvioidaan yhdessä asiakkaan kanssa. Kuvallinen palautelomake on paras keino arvioida kehitysvammaisten henkilöiden kokemuksia. (Nordblad, Palin-Palokas, Juusti, Kortelainen, Arvio & Remes-Lyly 2001, 24.)

Tapahtuman lopuksi yhdeksän kehitysvammaista osallistujaa täytti palautelomakkeen (LIITE 1) Osallistujat antoivat palautetta tapahtumassa oppimistaan asioista oppimisasteikolla: oikein hyvin, hyvin tai huonosti. Kysymyksiä oli seitsemän ja ne liittyivät PowerPoint –esityksessä ja toiminnallisessa osuudessa käytyihin asioihin. Kahdeksan osallistujaa vastasi oppineensa ohjaustapahtumassa käsitellyt asiat oikein hyvin. Yksi vastaaja vastasi oppineensa asiat hyvin. Ohjaajat antoivat mielipiteensä tapahtumasta vastaamalla tapahtumaa ja kirjallista ohjetta koskeviin väittämiin arviointiasteikolla: kyllä, ei tai en osaa sanoa. Kaksi ohjaajaa täytti palautelomakkeen (LIITE 2). Palautelomakkeen avulla arvioitiin ohjauksen ja kirjallisen ohjeen selkeyttä, ymmärrettävyyttä, hyödyllisyyttä ja visuaalista toteutusta. Lisäksi ohjaajat saivat esittää vapaamuotoisesti kehittämideoita tapahtumaan liittyen. Ohjaajat vastasivat kaikkiin väittämiin kyllä. Kehittämideoita –kohtaan ohjaajat kirjoittivat, että henkilökohtainen hampaiden harjausopetus oli hyvä idea ja esitys toteutettiin hyvin, kohderyhmä huomioiden. Kehitysvammaisille suunnattu palautelomake koettiin liian haastavaksi ja sen kieli olisi voinut olla selkeämpää.

Projektin tuotoksia arvioitiin laatutavoitteisiin perustuen. Opinnäytetyön laatutavoitteina olivat asiakaslähtöisyys, selkeys ja hyödyllisyys. Laatutavoitteiden toteutumista arvioitiin kohderyhmän antaman palautteen ja itsearvioinnin avulla. Asiakaslähtöisyys toteutui, sillä tapahtuman suunnittelussa ja toteutuksessa huomiottiin kohderyhmän tarpeet. Huomioimme kohderyhmän suun terveyteen liittyvät haasteet, heidän älyllisen tasonsa ja toimintakykynsä PowerPoint –esityksessä ja suullisessa ohjauksessa. Teemat valittiin kohderyhmän tarpeiden mukaan ja kehitysvammaisten suun terveyteen liittyvän tutkimustiedon perusteella. Haastattelimme toimintakeskuksen palveluesimiestä selvittääksemme kohderyhmän keskeisimmät suun terveyteen liittyvät haasteet.

Kirjallisen suunhoito-ohjeen tarkoituksena oli antaa tietoa suun terveyden omahoidosta ja sen tärkeydestä kehitysvammaisille henkilöille, heidän omaisille ja avustajille. Ohje huomioi omaisten ja avustajien vastuun kehitysvammaisten suun omahoidon toteutuksessa.

Kehitysvammaisille suunnattu kirjallinen suunhoito-ohje kirjoitettiin selkokielellä ja tieto havainnollistettiin selkeillä kuvilla. Omaisten ja avustajien ohje on johdonmukaisesti etenevä, informatiivinen ja tutkimustietoon perustuva. Harjausopetuksessa jokainen osallistuja sai aluksi näyttää, kuinka he toteuttavat hampaiden harjauksen päivittäin. Tämän avulla saimme tietoa jokaisen yksilöllisistä kyvyistä ja toimintakyvyn tasosta, jonka perusteella annoimme henkilökohtaista ja voimavarakeskeistä ohjausta. Palautteen perusteella tapahtumaan osallistuneet kehitysvammaiset henkilöt kokivat ohjauksen kannustavana ja he motivoituivat suun terveyden omahoidon toteuttamiseen. Kirjallinen ohje on hyödyllinen, kun se saadaan käytäntöön. Kehitysvammaiset henkilöt voivat hyödyntää heille suunnattua selkeää, kuvilla havainnollistettua ohjetta ja se motivoi heitä omaisuusuteen. Omaiset ja avustajat voivat hyödyntää ohjetta kotona avustaessaan kehitysvammaisia henkilöitä ja Soiten alueen suuhygienistit voivat jakaa ohjeen vastaanotoilla kehitysvammaisille asiakkaille.

Projektin johtamiseen ja projektityöskentelyyn tarvitaan tietoa, taipumusta ja kokemusta. Projektipäällikön tulee tunnistaa parannettavia alueita ja määrätietoisesti kohentaa niitä, ymmärtää projektissa työskentelevien tarpeet ja motivoida työskentelyä, koordinoida projektin eri osia ja varmistua siitä, että projekti sisältää onnistumiseen tarvittavat toiminnot. Projektiryhmäläisten tulisi varmistua siitä, että projekti tyydyttää ne tarpeet, joihin se oli tarkoitettu, levittää oikeaa informaatiota oikeassa tilanteessa sekä tunnistaa ja analysoida projektiin liittyvät riskit ja reagoida niihin. (Karlsson & Marttala 2001, 83 – 85.)

Projektiryhmän jäsenet osallistuivat projektin suunnitteluun ja toteutukseen tasavertaisesti. Opinnäytetyön aihe ja toteutustapa valittiin yhdessä. Opinnäytetyön tietoperusta toteutettiin jakamalla aihealueet projektiryhmäläisten kesken ja työskentely tapahtui itsenäisesti. Opimme tiedonhaun aikana tunnistamaan kehitysvammaisten henkilöiden haasteet ja erityispiirteet suun terveyteen liittyen. Projektisuunnitelma ja raportti sekä projektiin liittyvät materiaalit suunniteltiin ja toteutettiin yhdessä. Projektityöskentely opetti meille yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Opimme jakamaan vastuuta ja työtehtäviä koko projektin ajan, jotta pysyimme sovitussa aikataulussa. Projekti eteni aikataulun mukaisesti. Raportin kirjoittamiselle varattiin kuitenkin liian vähän aikaa ja ennakoinnille olisi ollut tarvetta. Riskejä arvioitiin projektisuunnitelmassa ja riskienhallinta toteutui

suunnitelmien mukaisesti. Kaikki opinnäytetyön projektiin liittyvät osa-alueet valmistuivat marraskuun 2017 alussa. Opinnäytetyö esitetään Hyvinvointia yhdessä –tapahtumassa Oulun ammattikorkeakoulussa marraskuussa 2017 posterimuotoisena.

## 7 POHDINTA

Suuhygienisti kohtaa työssään päivittäin erilaisia asiakkaita. Kehitysvammaiset henkilöt ovat asiakasryhmä, joiden kohtaamisessa vuorovaikutustaidoilla on suuri merkitys. Kehittämällä kehitysvammaisille henkilöille annettavaa suun omahoidon ohjausta, voidaan ennaltaehkäistä monia suun ja hampaiden alueen sairauksia, jotka vaatisivat myöhemmin korjaavaa hoitoa. Suuhygienistillä on tärkeä rooli suu- ja hammassairauksien, kuten kariuksen ja parodontitiitin ennaltaehkäisyssä. Mitä varhaisemmassa vaiheessa kiinnitetään huomiota henkilöiden suun terveydentilaan ja omahoidon toteutukseen, sitä paremmin suun terveyttä voidaan edistää ja sairauksia ennaltaehkäistä. Suun terveydellä on yhteys yleisterveysteen, mikä tulee ottaa huomioon erityisesti kehitysvammaisilla henkilöillä. Kehitysvamma, liitännäissairaudet ja useat samanaikaiset lääkkitykset voivat heikentää suun terveydentilaa merkittävästi.

Opinnäytetyöprojektin tuloksena kehitysvammaisten henkilöiden päivittäiset suun omahoitoon liittyvät taidot paranevat ajan kuluessa aiempaan verrattuna. Säännöllisen suun omahoidon toteutuksen myötä kehitysvammaiset henkilöt omaksuvat käytännön taitoja, esimerkiksi oppivat hampaiden harjaustekniikan. Kun henkilöt oppivat noudattamaan säännöllistä ruokailurytmiä ja harjaantuvat valitsemaan hammasterveyden kannalta terveellisempiä välipalavaihtoehtoja, sokerinkäyttö ja napostelu vähenevät. Näiden tekijöiden myötä suun terveydentila kohenee.

Kehitysvammaiset henkilöt saavat tukea kirjallisesta suunhoito-ohjeesta harjoitellessaan suun terveyteen liittyviä käytännöntaitoja. He voivat edetä hampaiden harjauksessa selkeiden ohjeiden mukaisesti. Omaiset ja avustajat saavat tukea kirjallisesta ohjeesta auttaessaan kehitysvammaisia henkilöitä suun omahoidossa. Näiden tekijöiden avulla kehitysvammaiset henkilöt kehittyvät suun omahoitoon liittyvissä taidoissa aiempaan verrattuna, jolloin tuloksena itsenäinen toiminta lisääntyy. Opinnäytetyöprojektin kirjallisen suunhoito-ohjeen tuloksena suun terveydenhuollon ammattilaisten antama kehitysvammaisten omahoidon ohjaus yhtenäistyy.

Projektin myötä olemme oppineet työelämän kannalta hyödyllisiä taitoja, joihin kuuluvat suun terveyden edistämisen tapahtuman suunnittelu ja järjestäminen, kirjallisen ohjeen laadinta; kehitysvammaisten henkilöiden kohtaaminen, ohjaaminen sekä heidän erityistarpeidensa huomioiminen. Projektin aikana opimme antamaan voimavarakeskeistä terveysneuvontaa ja kannustamaan henkilöitä omatoimisuuteen hyödyntäen heidän yksilöllisiä taitojaan.

## LÄHTEET

Aaltonen, S. 2013. Lääkehoito kuntoutuksessa. Vernerinet. Kehitysvamma-alan verkkopalvelu. Viitattu 12.1.2017, <http://verneri.net/yleis/laakehoito-kuntoutuksessa>

Aaltonen, S. & Nuutinen, O., Laulumaa, R. & Turpeinen, L. 2006. Suomen Lääkärilehti. Kehitysvammaisten ravitsemustila haavoittuvainen. Laadukkaasti järjestetyllä ravitsemushoidolla voidaan edistää hyvää ravitsemustilaa. Viitattu 1.2.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=sll25958](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=sll25958)

Ainamo, A. & Lahtinen, A. 2006. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Suun kuivuus – haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys. Viitattu 26.7.2017, [http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo96124](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo96124)

Appelbe, P. & Glenny, A-M. & Valeria, CC M. & Walsh, T. & Worthington, HV. & Xin, S. 2010. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database. Viitattu 10.7.2017, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007868.pub2/full>

Arvio, M. & Aaltonen, S. 2012. Kehitysvammaisen potilaana. 2. painos. Duodecim.

Epilepsialiitto. 2015. Yleistä epilepsiasta. Viitattu 9.1.2017, [https://www.epilepsia.fi/fi\\_FI/web/epilepsialiitto/yleista-epilepsiasta](https://www.epilepsia.fi/fi_FI/web/epilepsialiitto/yleista-epilepsiasta)

Hakkarainen, M. 2013. Autistinen ja kehitysvammaisen henkilö potilaana. Viitattu 14.12.2016, [http://www.savas.fi/userfiles/file/tepa/TEPA\\_Hakkarainen\\_MLI12032013.pdf](http://www.savas.fi/userfiles/file/tepa/TEPA_Hakkarainen_MLI12032013.pdf)

Hannuksela-Svanhjo, A. 2015. Kuiva Suu. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 14.1.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00896](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00896)

Hermanson, E. 2012. Neurologisten ongelmien seulonnat. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 12.1.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00606](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=kot00606)

Honkala, S. 2015. Lääkkeiden vaikutukset suun terveyteen. Terve suu 2015. Viitattu 12.1.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00126#T1](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00126#T1)

Huttunen, M. 2015. Aspergerin oireyhtymä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 11.1.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00354](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00354)

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2001. Projektikirja. Talentum Media Oy.

Kaski, M., Manninen, A. & Pihko, H. 2012. Kehitysvammaisuus. 5. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kehitysvammaisten Tukiliitto ry. Tärkeimmät lait. Viitattu 17.1.2017, <http://www.kvtl.fi/fi/lakineuvonta/tarkeimmat-lait/>

Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalvontukuntayhtymä Soite 2017. Toimintakeskus Kompassi. Viitattu 14.7.2017. [http://www.soite.fi/sivu/toimintakeskus\\_kompassi](http://www.soite.fi/sivu/toimintakeskus_kompassi)

Keskinen, H. 2015. Terve suu on osa hyvinvointia. Viitattu 13.12.2016, [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p\\_artikkeli=trv00157](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p_artikkeli=trv00157)

Keskinen, H. 2015. Ravinnon sokerit ja suun terveys. Terve suu. Viitattu 1.2.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00014](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00014)

Kukkarainen, M. & Nurmela, L. 2007. Suun hoito nivelreumaa sairastavalla. Duodecim. Viitattu 2.2.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/pit/koti?p\\_artikkeli=reu00120](http://www.terveysportti.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=reu00120)

Käypä hoito –suositus. Downin oireyhtymä. 2010. Viitattu 23.9.2016, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50027#s13>

Käypä hoito –suositus. Parodontiitti. 2016. Viitattu 25.1.2017, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50086>

Käypä hoito –suositus. Karies (hallinta). 2014. Viitattu 31.1.2017,  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50078>

Lingström, P. & Fjellström, C. Suomen Hammaslääkärilehti 2008. Ruokailutottumukset vaikuttavat suun terveyteen – Muuttuneet ravinto- ja kulutustottumukset pohjoismaisesta näkökulmasta. Viitattu 31.1.2017,  
[http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p\\_haku=Therapia%20Odontologica](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p_haku=Therapia%20Odontologica)

Mäki, M. 2005-2008. Toimimalla osallisuuteen. Esite avuksi vuorovaikutuksen ja toiminnan aktivoimiseen. Kehitysvammaliitto. Viitattu 7.7.2017,  
[http://papunet.net/tietoa/fileadmin/muut/Esitteet/toimimalla\\_osallisuuteen\\_web.pdf](http://papunet.net/tietoa/fileadmin/muut/Esitteet/toimimalla_osallisuuteen_web.pdf)

Nordblad, A., Palin-Palokas, T., Juusti, J. Kortelainen, S., Arvio, P. & Remes-Lyly, T. 2001. Kehitysvammaisten suun hyvä hoito. Stakes, oppaita 43. Helsinki.

Palmio, J. 2012. Dystrofia myotonica. Lihastautiliitto ry. Viitattu 25.7. 2017,  
<http://www.lihastautiliitto.fi/fi/DM1>

Poulsen, H. & Hausen H. 2008. Suunterveys – Yksilön vai yhteisön vastuulla? Suomen hammaslääkärilehti 15(3),20-23.

Pihko, H., Haataja, L. & Rantala, H. 2014. Lastenneurologia. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Rinnekoti-Säätiö KV-tietopankki. Fragile X-oireyhtymä. Viitattu 13.9.2016,  
<http://www.kvtietopankki.fi/oireyhtymat/f/fragile-x-oireyhtyma>

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen – projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Kustannusosakeyhtiö Pohjantähti.

Ruokonen, H. 2017. Yleissairauksien ja parodontiitin yhteys. Therapia Odontologica. Viitattu 28.1.2017, [http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p\\_artikkeli=tod15012](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p_artikkeli=tod15012)

Ruuska, K. 1999. 3. uudistettu painos. Projekti hallintaan. Suomen Atk-kustannus Oy.



Ruuska, K. 2005. 5. uudistettu painos. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Talentum Media Oy.

Selkokeskus.fi. Selkokieli 2015. Viitattu 23.9.2017, <http://selkokeskus.fi/selkokieli/>

Suomen Williams -yhdistys 2009. Williamsin oireyhtymä. Viitattu 13.12.2016, [http://www.williamsyhdistys.fi/williamsin\\_oireyhtyma/](http://www.williamsyhdistys.fi/williamsin_oireyhtyma/)

Suomen Angelman -yhdistys ry. Angelmanin oireyhtymä. Viitattu 13.12.2016, [http://www.angelman.fi/?page\\_id=20](http://www.angelman.fi/?page_id=20)

Sirviö, K. 2015. Fluori. Terve suu 2015. Viitattu 27.7.2017, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00037](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00037)

Thesleff, I. 2016. Hampaiden kehityshäiriöt. Lääkärin käsikirja Duodecim. Viitattu 28.7.2017, [http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00208](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00208)

Thl.fi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Toimintakyky. Viitattu 16.4.2016, <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>

Uitto, V-J. 2016. Parodontaalisairaudet (ientulehdus ja parodontiitti). Lääkärin käsikirja. Viitattu 25.1.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00210](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00210)

Varho, T. 2006. Sallan tauti. Kehitysvammaisten Tukiliitto ry. Viitattu 31.1.2017, <http://www.kvtl.fi/fi/perhesivut/harvinaiset-kehitysvammaryhmat/sallan-tauti/>

Vehkalahti, M. 2014. Omahoito- paras hoito. Therapia Odontologica. Viitattu 17.1.2017, [http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p\\_haku=Therapia%20Odontologica](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti?p_haku=Therapia%20Odontologica)

Vernerinet.net. 2011. Downin oireyhtymä. Viitattu 23.9.2016, [http://verneri.net/yleis/down-  
oireyhtyma](http://verneri.net/yleis/down-oireyhtyma)

Vernerinet.net. INCL ja NCL-taudit. 2006. Viitattu 23.9.2016, <http://verneri.net/yleis/incl-ja-ncl-taudit>

Vernerinet. 2017. Toimintakyvyn kuvaus ja arviointi. Viitattu 7.7.2017,  
<http://verneri.net/yleis/toimintakyvyn-kuvaus-ja-arviointi>

Vernerinet. Kehitysvamma-alan verkkopalvelu. 2014. Kehitysvammaisuus. Viitattu 16.4.2016,  
<http://verneri.net/yleis/kehitysvammaisuus>

Vänskä, K., Laitinen-Väänänen, S., Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. Onnistuuko ohjaus? Edita.

## LIITTEET



















LIITE 1

### TAPAHTUMAN ARVIOINTI:

### PALAUTELOMAKE:

Palautelomake suun terveyden edistämisen tapahtumasta toimintakeskus Kompassin työntekijöille.

Täytä ohjaajan kanssa:

TÄNÄÄN OPIN:	OIKEIN HYVIN	HYVIN	HUONOSTI
HAMPAIDEN HARJAUS			
HAMPAIDEN HARJAUSAIKA			
HARJAUSKERTOJEN MÄÄRÄ PÄIVÄSSÄ	2	1	0
HAMMASTAHNAN MÄÄRÄ			
HAMMASHARJAN SÄILYTYS			
SOKERIN VAIKUTUS HAMPAISIIN			
RUOKAILURYTMI			

**KIRJALLISEN OHJEEN ARVIOINTI:****PALAUTELOMAKE:**

Palautelomake kirjallisesta suunhoito-ohjeesta.

Omainen / avustaja täyttää:

<b>RASTITA MIELIPITEESI OHJEESTA</b>	<b>KYLLÄ</b>	<b>EI</b>	<b>EN OSAA SANOA</b>
1. Tieto on selkeää ja ymmärrettävää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hampaiden harjaustekniikka on kerrottu ja havainnollistettu selkeästi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ohjeesta on apua suun omahoidossa avustamisessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kuvat havainnollistavat suun omahoidossa avustamisessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sain uutta tietoa suun omahoitoon liittyvistä asioista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sain uutta tietoa ravitsemuksen (ateriarytmin, napostelun ja sokerin) vaikutuksesta hammasterveyteen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ohje motivoi huolehtimaan suun omahoidon toteutuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kehittämideoita:

---

---

---

---

---

---

---

---

**KIITOS PALAUTTEESTA!**

# SUUN OMAHOITO KUNTOON – HYMY HUULILLE

Suun ja hampaiden hoito-ohje

## SUUN JA HAMPAIDEN HOITO

- SUUN JA HAMPAIDEN OMAHOITO
  - TERVEELLISET ELINTAVAT
- SÄÄNNÖLLISET HAMMASLÄÄKÄRIN  
TARKASTUKSET

# HAMPAIDEN HARJAUS

**2** kertaa päivässä



Aamulla ja illalla



**2** minuuttia

1.



TAVALLINEN HARJA

2.



SÄHKÖHAMMASHARJA



3.



SÄILYTÄ HAMMASHARJA  
PYSTYASENNOSSA

FLUORIHAMMASTAHNAN MÄÄRÄ



4.





5.

IENRAJAA PITKIN



6.

PURUPINNALTA

## TAKAHAMPAIDEN



7.

SISÄPINTA



8.

ULKOPINTA

## ALAETUALUEEN



SISÄPINTA



ULKOPINTA

## YLÄETUALUEEN



SISÄPINTA



ULKOPINTA

## HAMMASVÄLIEN PUHDISTUS



13.

LANKAIN



14.

HAMMASVÄLIHARJA

## KSYLITOLI

- Luonnon makeutusaine
  - Purukumi, pastillit
  - 3 – 5 kertaa päivässä
- **Aterian tai välipalan jälkeen**

Noora Haapala & Riina Meriläinen

Opinnäytetyö: **Kehitysvammaisten suun omahoito kuntoon – Hymy huulille**

Suun terveyden edistämisen tapahtuma ja kirjallinen suunhoito-ohje omatoimisuutta harjoitteleville kehitysvammaisille henkilöille

Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Oulun ammattikorkeakoulu

Syksy 2017



## Ohje omaisille ja avustajille kehitysvammaisen henkilön suun omahoidon tukemiseen

Kehitysvammaiset henkilöt tarvitsevat erityistä tukea hyvän terveydentilan ylläpitämiseen. Suun terveys on osa yleisterveyttä ja sen merkitys korostuu, jos henkilöllä on jokin yleissairaus. Terveessä suussa on toimiva purentaelimistö sekä oireettomat hampaat, tukikudokset sekä limakalvot. Kehitysvammaisten henkilöiden suun terveyden omahoitoon kuuluu suun ja hampaiden itsehoito, terveelliset elintavat ja säännölliset suun terveydenhuollon ammattilaisten tekemät suun ja hampaiden tarkastukset.

### Hampaiden puhdistusvälineiden valinta

Jos tavallista hammasharjaa (*KUVA 1.*) on vaikea pitää kädessä, sitä voidaan tarvittaessa muokata henkilön tarpeiden mukaisesti paksuntamalla hammasharjan vartta käyttämällä apuna teippiä tai sideharsoa. Sähköhammasharjasta (*KUVA 2.*) saa tukevan otteen, koska siinä on paksu varsi. Sähköhammasharja puhdistaa hampaiden pinnat plakista tehokkaammin kuin tavallinen hammasharja pyörivän ja värähtelevän harjaspään avulla. Kolmitasoharja puhdistaa hampaiden ulko-, sisä- ja purupinnat yhdellä kertaa. Hammasvälien puhdistukseen voidaan käyttää hammaslankaa tai hammasväliharjaa. Varrellinen hammaslankain on helppokäyttöisempi henkilöille, joilla on hienomotorisia vaikeuksia. Hammasharjaa säilytetään pystyasennossa, jotta harjaspää pääsee kuivumaan käyttökertojen välillä. (*KUVA 3.*)

### Hampaiden puhdistus

Hampaat harjataan **kaksi kertaa päivässä** aamulla ja illalla **kahden minuutin** ajan käyttäen **fluorihammastahnaa**, jonka fluoripitoisuuden tulisi olla yli 6-vuotiailla 1450 ppm. Fluorihammastahnoja on markkinoilla erilaisia. Fluorihammastahnaa levitetään hammasharjalle 0,5 – 2,0 cm määrä. (*KUVA 4.*) Hammasharjan tulee olla mahdollisimman pehmeä ja harjatessa tulee välttää liiallista voimankäyttöä, jotta ienkudos ei vahingoitu. Harja asetetaan vinosti hampaan pinnalle, noin 45 asteen kulmaan ja hampaat harjataan liikuttamalla harjaa edestakaisin pienin liikkein ienrajaa pitkin. (*KUVA 5.*) Hampaiden ulkopinnat, sisäpinnat ja purupinnat harjataan järjestelmällisesti. Harjauksen voi aloittaa esimerkiksi poskihampaiden ulkopinnoilta edeten kohti etualuetta. (*KUVAT 6. – 12.*) Ienrajat ja poskihampaiden purupinnat ovat usein haastavia alueita

puhdistaa. Hammasväliä puhdistetaan viemällä hammaslanka ientaskun pohjaan asti tekemällä edestakaista liikettä. (KUVA 13.) Hammasväliharjalla voidaan puhdistaa hammasväliä, joihin harja mahtuu vaivattomasti. (KUVA 14.)

**Yksilölliset kyvyt** on otettava huomioon, kun kannustetaan ja avustetaan kehitysvammaista henkilöä suun terveyden omahoidossa. Omatoimisuuteen kannustetaan ottaen huomioon henkilön hienomotoriikkaan liittyvät haasteet. **Omaisten ja avustajien vastuulla** on valvoa, että kehitysvammaisen henkilön suun terveyden omahoito toteutuu ja heidän tulisi tarkistaa hampaiden puhdistustulos harjauksen yhteydessä. Suun terveyden omahoidon valvonnan lisäksi omaisten tai avustajien tulisi huolehtia, että kehitysvammaisen henkilö käy säännöllisesti hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla.

### Suun alueen sairaudet

**Karies** eli hampaiden reikiintyminen syntyy, kun bakteereja sisältävä plakkipeite kerääntyy hampaiden pinnoille ja hampaiden kovakudos alkaa hajota, kun kariesta aiheuttavat bakteerit muodostavat sokereista happoja. Runsaasti sokeria sisältävä ruokavalio, vähäinen syljen erityys sekä puutteellinen hampaiden mekaaninen puhdistus altistavat hampaat reikiintymiselle. Hampaiden harjaus kaksi kertaa päivässä on tehokkain keino poistaa hampaiden pinnoille kertynyt plakkipeite. **Ientulehdus** syntyy, kun plakkipeite ärsyttää ienkudosta. Tulehtunut ien vuotaa verta, on punoittava ja turvonnut. Hoitamaton ientulehdus voi kehittyä parodontiitiksi. **Parodontiitti** on hampaiden kiinnityskudosten tulehdussairaus, joka vahingoittaa hammasta kiinnittäviä osia.

### Ravitsemus ja suun terveys

Hammasterveyden kannalta oleellisinta on sokerin ja happamien juomien käytön määrä sekä niiden käyttötiheys. Monipuolinen ruokavalio ja säännöllinen ruokailurytmi 5 – 6 ateriaa päivässä suojaavat hampaita reikiintymiseltä. Ravitsemukseen liittyvät häiriöt ovat yleisiä kehitysvammaisten keskuudessa. Ravitsemustila voi häiriintyä syömisongelmien, liitännäissairauksien, vähäisen liikunnan, lääkkeiden tai ravinnontarpeen muutosten vuoksi. Sokeria sisältävien tuotteiden nauttiminen kannattaa ajoittaa aterioiden yhteyteen. Jos tämä ei onnistu, on syytä pitää kerran viikossa herkkuhetki. Läheisten tai avustajien olisi hyvä tutkia kehitysvammaisen suu aterioiden ja lääkkeiden oton jälkeen sekä poistaa mahdolliset ruoka- ja

lääkeainejäämät sideharsoa apuna käyttäen. Kehitysvammainen voi myös itse purskutella suun vedellä. Suuhun jäävät ruoka- ja lääkeainejäämät ovat riski hammasterveydelle.

**Ksylitoli** on luonnon makeutusaine. Sen antikariogeeniset eli hampaiden reikiintymistä estävät ominaisuudet johtuvat sen kyvystä ehkäistä reikiintymistä aiheuttavien kariesbakteerien kasvua. Ksylitoli korjaa jo alkaneita kiilleaurioita säännöllisesti käytettynä, vähentää plakin eli biofilmin määrää sekä tarttuvuutta hampaan pintaan. Ksylitolia käytetään päivittäin vähintään 5 grammaa. Määrä saadaan pureskelemalla 6 ksylitolipurukumipalasta tai 8 ksylitolipastillia. Ksylitolia käytetään 3 – 5 kertaa päivässä aterian tai välipalan jälkeen. Ksylitolipastillit ovat helposti suussa hajoavia ja ksylitolipurukumia pureskellaan 5 – 10 minuuttia kerrallaan.

### **Lääkkeiden haittavaikutukset suun terveydelle**

Yleisiä lääkityksiä kehitysvammaisilla henkilöillä ovat psyyken- ja epilepsialääkkeet, jotka voivat aiheuttavaa kuivan suun tunnetta ja syljen erityksen vähenemistä. Myös sydän- ja verisuonilääkkeet, reumalääkkeet, kipu- ja kuumelääkkeet, antibiootit, astma- ja allergialääkkeet sekä diabeteslääkkeet voivat aiheuttaa suun alueella esiintyviä sivuvaikutuksia. Syljellä on limakalvoja ja hampaita suojaava vaikutus. Kuiva suu aiheuttaa vaikeuksia puhuttaessa ja nieltäessä, kieli voi olla kipeä ja suussa voi olla metallin makua. Kuivan suun kosteuttamiseen on useita erilaisia tuotteita kuten geelejä, suihkeita, suuvesiä ja hammastahnoja. Tuotteet ovat hyödyllisiä, jos henkilön suu on erittäin kuiva ja arka. Muutama tippa ruokaöljyä suuhun levitettynä sekä huulten ja suupielten rasvaus, voivat helpottaa kuivuuden tunnetta.

**Lisätietoa** suun ja hampaiden terveydestä, omahoidosta sekä hampaiden hoitovälineiden valinnasta löydät seuraavista internet-osoitteista:

<b>Karies</b>	<b>(hallinta)</b>	<b>Käypä</b>	<b>hoito</b>	<b>–suositus</b>
<a href="http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50078">http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50078</a>				

<b>Parodontiitti</b>	<b>Käypä</b>	<b>hoito</b>	<b>–suositus</b>
<a href="http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50086">http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50086</a>			

**Puhdas suu Opas henkilökunnalle tehohoitopotilaan suun hoitoon**

[http://www.metropolia.fi/fileadmin/user\\_upload/Sosiaali\\_ ja\\_ terveys/Suun\\_ terveydenhuolto/tehohoitopotilaan\\_ suun\\_ hoito-opas\\_web.pdf](http://www.metropolia.fi/fileadmin/user_upload/Sosiaali_ ja_ terveys/Suun_ terveydenhuolto/tehohoitopotilaan_ suun_ hoito-opas_web.pdf)