



Erkkonen Essi

Kuulovammaisen oppilaan tukeminen inklusiivisessa perusopetuksessa

Kandidaatintutkielma  
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA  
Luokanopettajan tutkinto-ohjelma  
2022

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Kuulovammaisen oppilaan tukeminen inklusiivisessa perusopetuksessa (Essi Erkkonen)

Kandidaatintutkielma, 37 sivua

Huhtikuu 2022

---

Tässä tutkielmassa kuvataan, kuinka opettaja voi tukea kuulovammaista oppilasta inklusiivisessa perusopetuksessa. Tämä tutkielma on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkielmassa käytetään kotimaisia ja kansainvälisiä artikkeleita ja tutkimuksia.

Kuulovammaisuus käsitteenä kattaa kaikki henkilöt lievistä huonokuuloisuudesta täyteen kuurouteen. Kuulovammaisia on noin 750 000 henkilöä Suomessa. Kuulovammaisia oppilaita on inklusion kautta yhä enemmän yleisopetuksessa ja inklusion tavoitteena onkin saada jokainen oppilas käymään peruskoulu omassa lähikouluksessaan, minne tarvittavat tukitoimet tuodaan. Suurin osa kuulovammaisista oppilaita on huonokuuloisia, jotka käyttävät kuulokojetta. Heidän lisäksi on vaikeasti kuulovammaisia oppilaita, joilla on sisäkorvaistute.

Tutkielman perusteella ensimmäinen askel tuen antamiseen on luokkahuoneen mukauttaminen akustiikaltaan mahdollisimman edulliseksi kuulovammaista oppilasta varten. Konkreettisia toimia tähän on pehmeiden materiaalien käyttö, kuten matot, verhot ja huopatassujen käyttö huonekalujen alla. Yhteistyö eri tahojen kanssa korostuu, jotta tuki olisi paras mahdollinen kuulovammaiselle oppilaalle. Moniammatillinen yhteistyö, sekä kodin ja koulun yhteistyö on tärkeää kuulovammaisen oppilaan koulunkäynnin tukemiseksi.

Opettaja voi tukea monin eri tavoin kuulovammaista oppilasta. Opettajan on tärkeää huomioida kuulovammaisen oppilaan istumapaikka, puhua selkeästi ja rauhallisesti ja selvittää optimaalinen kommunikointitapa oppilaan kanssa. Tämän lisäksi opettajan tulee luoda luokkaan turvallinen ilmapiiri, jossa oppilas uskaltaa kysyä, jos ei ole kuullut annettuja ohjeita. Opetusmateriaalien visualisointi on tärkeää. Lisäksi opettajan tulee käyttää tarvittavia kuulon apuvälineitä opetuksessa, kuten FM-laitetta.

Avainsanat: kuulovammaisuus, inklusio, perusopetus, tukitoimet

University of Oulu

Faculty of Education

Supporting a hearing-impaired student in inclusive primary education (Essi Erkkonen)

Bachelor's thesis, 37 pages

April 2022

---

The main objective of this thesis is to describe how the teacher is able to support a hearing-impaired student in inclusive primary education. This thesis has been implemented as a descriptive literature review. Domestic and international articles and studies are used in this thesis.

The concept of hearing impairment covers all persons from mild hearing impairment to complete deafness. In Finland there are about 750 000 people with hearing impairment. Because of inclusion there is an increasing number of students with hearing impairment in general education, and the goal of inclusion is to get every student to complete primary education in their own local school, where the necessary support measures are brought. Most students with hearing impairment are hard of hearing who use a hearing aid. Besides them there are severely hard of hearing students who use cochlear implants.

Based on this thesis the first step in providing support is to customize the classroom as acoustically as possible for a hearing-impaired student. Concrete actions for this are to use soft materials such as carpets, curtains and felt paws under the furniture. Cooperation with various parties is emphasized in order to provide the best possible support for hearing-impaired student. Multi-professional cooperation as well as cooperation with school and home is important for supporting schooling of a hearing-impaired student.

The teacher can support a hearing-impaired student in many ways. It is important for the teacher to choose the seating of hearing-impaired student, to speak clearly and calmly and to find out the optimal way of communicating with the student. In addition, the teacher should create a safe environment in the classroom in which students can ask if they have not heard the given instructions. It is important to visualize teaching materials. Furthermore, the teacher has to use the necessary hearing aids in teaching such as FM device.

Keywords: hearing-impairment, inclusion, primary education, means of support

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Tutkielman lähtökohdat ja tutkimustehtävät .....</b>	<b>7</b>
2.1	Menetelmät.....	7
2.2	Tiedonhankinta.....	8
<b>3</b>	<b>Kuulovammaisuuden muodot ja apuvälineet.....</b>	<b>9</b>
3.1	Kuulovammaisuus yleisesti.....	9
3.2	Kuulon apuvälineet – kuulokoje ja sisäkorvaistute.....	10
3.3	Kommunikaatio.....	12
3.4	Kuulovamman vaikutus puheeseen.....	14
<b>4</b>	<b>Kuulovammainen oppilas peruskoulussa .....</b>	<b>15</b>
4.1	Inklusiivinen perusopetus.....	15
4.2	Moniammatillinen yhteistyö luokanopettajan, erityisopettajan ja muiden ammattilaisten välillä.....	16
4.3	Kodin ja koulun yhteistyö .....	18
<b>5</b>	<b>Kuulovammainen oppilas koulussa – kuinka tukea? .....</b>	<b>20</b>
5.1	Kolmiportaisen tuen muodot kuulovammaisella oppilaalla ja inklusion toteutus .....	21
5.2	Opettajan toiminta .....	22
5.3	Luokkahuoneen mukauttaminen .....	25
5.4	Apuvälineet luokassa.....	26
<b>6</b>	<b>Pohdinta .....</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Johtopäätökset.....</b>	<b>31</b>
	<b>Lähteet.....</b>	<b>32</b>

# 1 Johdanto

Tässä tutkielmassa lähdän tutkimaan kirjallisuuden avulla, kuinka opettaja voi tukea kuulovammaista oppilasta inklusiivisessa yleisopetuksessa ja mitä kaikkea opettajan tulee ottaa huomioon opetuksessaan. Tutkimusidean sain sosiaalisesta mediasta, missä kuulovammaiset henkilöt jakavat arkeaan. Videoiden kautta aloin miettiä kuulovammaisen oppilaan kouluarkea opettajan näkökulmasta ja lähdin pohtimaan, miten konkreettisesti tukea kuulovammaista oppilasta ja mitä kaikkea tulee ottaa huomioon. Inklusion kautta kuulovammaisia oppilaita on enenevässä määrin yleisopetuksessa. Täten aihe on ajankohtainen ja tärkeä.

Kuulovammaisia on 15 prosenttia Suomen väestöstä, joka vastaa noin 750 000 henkilöä (Sume, 2019). Kuuloliiton mukaan suurin osa yleisopetuksen kuulovammaisista oppilaista kuuluu huonokuuloisiin henkilöihin, jotka kommunikoivat kuulokojeen ja huulioluvun tuen kautta. Huulioluku toimii näönvaraisesti ja sillä täydennetään tai korvataan kuuloinformaatiota eleitä, ilmeitä ja suun sekä kielen liikkeitä seuraamalla (Takala, 2016b). Lapsia, joilla on kuulovamma, on koko ajan enemmän yleisopetuksessa (Akamatsu, Mayer & Hardy-Braz, 2008; Antia, Kreimeyer & Reed, 2010) ja Suomessa kuulovammaisen oppilas aloittaa koulutiensä lähes aina yleisopetuksessa omassa lähikoulussaan, minne tarvittavat tukitoimet järjestetään. (Kärkkäinen, 2016a; Sume, 2019).

Lapsen synnynnäinen kuulovika pystytään diagnosoimaan kuulonseulontalaitteilla jo lapsen ollessa alle puolen vuoden ikäinen (Sume, 2019). Hänen mukaansa lapsen kehittyessä on tärkeää, että läheiset havainnoivat mahdollisia merkkejä lapsen kuulon alenemasta. Esimerkkejä tähän voi olla: lapsi ei käännä päätään äänilähdettä kohti, lapsi toistuvasti kyselee “mitä” sekä puheen kehitys on viivästynyt (Sume, 2019). Suurin osa kuuroista ja huonokuuloisista lapsista syntyy kuuleville vanhemmille ja tieto lapsen kuulovammasta tulee usein yllätyksenä (Sume, 2016).

Viittomakieli voi olla kuulovammaisen lapsen äidinkieli (Sume, 2019). Perusopetuslain mukaan opetus tulee tarvittaessa antaa viittomakielellä kuulovammaisille oppilaille (Perusopetuslaki 10 § 2 mom.). Opetus viittomakielellä voidaan toteuttaa ryhmissä, joissa on viittomakielisiä ja puhuttua kieltä käyttäviä tai vain viittomakieltä käyttäviä oppilaita (Opetushallitus, [OPH] 2016). On siis tärkeää, että niin perusopetuslaissa kuin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on tuotu tämä huomio ilmi. Tässä tutkielmassa ei perehdytä viittomakieliseen opetukseen perusteellisemmin.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2016) mukaan oppilaalle on tarjottava tukea heti, kun tuen tarve havaitaan. Havaitsemisen jälkeen tarkastellaan koulun toimintatapoja, opetusjärjestelyjä ja oppimisympäristöjä ja niiden pohjalta arvioidaan, voiko näitä mukauttamalla löytää aiempaa sopivammat pedagogiset ratkaisut oppilaalle (OPH, 2016). Kun kyseessä on kuulovammainen oppilas, parhaiten soveltuva ratkaisu on oppimisympäristöjen tarkastelu.

Kuulovammaisuudesta koulussa on tehty suhteellisen vähän kandidaatintutkielmia ja ajattelin, että tästä olisi mielenkiintoista tehdä tutkimustyötä, etsiä lisää tietoa ja näin myös edistää omaa ammatillista tietämystä ja kehitystä. Tämä kandidaatin työ on sopiva tietopankki opettajaksi opiskeleville, sillä itselläni ei ollut juurikaan tietoa kuulovammaisuudesta koulussa ennen aiheeseen perehtymistä. Tutkielma soveltuu myös valmistuneille opettajille oppaaksi. On kiinnostavaa tietää, minkälaista on inklusiivinen opetus, jossa otetaan huomioon kuulovammainen oppilas.

Käyttämässäni lähteissä käytetään käsitettä kuulovammainen oppilas, joten käytän tässä tutkielmassa samaa käsitettä. Haluan tuoda esille, että kuulovamma ei määritä oppilasta ja puhuttaessa on hyvä käyttää käsitettä oppilas, jolla on kuulovamma. Oppilas on kuitenkin paljon muutakin kuin kuulovammainen.

## 2 Tutkielman lähtökohdat ja tutkimustehtävät

Asetin seuraavat kysymykset tämän tutkielman tutkimustehtäviksi:

- Mitä eri tukitoimia opettaja voi käyttää luokkahuoneessa kuulovammaisen oppilaan tukemiseksi?
- Mitä eri asioita opettajan tulee huomioida kuulovammaisen oppilaan opetuksessa?

Tavoitteenani on lähteä kirjallisuuden avuin selvittämään, kuinka opettaja voi tukea kuulovammaista oppilasta, minkälaisia keinoja voi käyttää hyödyksi, mitä kaikkea tulee ottaa huomioon ja näin myös kehittää omaa ammatillista taitoa. Tavoitteena on löytää kirjallisuuden avulla tutkimusongelmaan soveltuva teoreettinen pohja (Metsämuuronen, 2006, s. 30), jonka kautta voi lähteä tarkastelemaan asiaa käytännössä.

### 2.1 Menetelmät

Toteutan tutkielmani kirjallisuuskatsauksena ja tarkemmin sanottuna kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Salmisen (2011) mukaan kirjallisuuskatsaus on jaoteltu kolmeen osaan, kuvailevaan ja systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen sekä meta-analyysiin. Tässä tutkielmassa käytetään laajasti eri aineistoja, sekä perehdytään tutkittavaan ilmiöön ja kuvataan se laaja-alaisesti (Salminen, 2011). Alasuutarin (2011, s. 253) mukaan tutkimus nojaa aina osittain aikaisempiin tutkimuksiin, joten nojaa tämäkin tutkielma aikaisempiin tutkimuksiin ja luotettavaan kirjallisuuteen.

Tavoitteenani on käyttää mahdollisimman uutta ja luotettavaa kirjallisuutta ja vertaisarvioituja artikkeleita. Pysin käyttämään mahdollisimman paljon artikkeleita, sillä ne ovat tieteellisen tekstin peruslähdemateriaalia (Metsämuuronen, 2006, s. 33). Tietenkin jotkut tärkeät lähteet voivat olla vanhempia alan klassikoita (Metsämuuronen, 2006, s. 35). Metsämuuronen (2006, s. 34) toteaa, että väitöskirja on tutkijan ensimmäinen itsenäinen tutkimus ja luonteeltaan tieto siinä on luotettava, sillä julkaisua edeltää samanlainen laadunvalvonta, kuin artikkeleissakin. Täten päätin käyttää aiheeseen sopivaa väitöskirjaa lähteenä. Oppikirjoista löytyy alan perusasiat, mutta luotettavuuden ongelmana tulee esille se, että oppikirjoista on karsittu alkuperäisiä lähteitä helpomman luettavuuden vuoksi, joten aina ei voida tietää onko teksti kirjoittajan oma mielipide vai jonkun muun tutkijan tutkimustulos (Metsämuuronen, 2006, s. 35). Kun itse löydän artikkelista tai oppikirjasta tutkielmaani relevantin aiheen ja tekstissä on

viitattu toiseen lähteeseen, etsin tämän alkuperäisen lähteen ja etsin saman tiedon sieltä, jolloin tekstiin ei tule toissijaisia lähteitä.

## 2.2 Tiedonhankinta

Lähdemateriaalia sekä inspiraatiota lähdin aluksi etsimään tiedekirjasto Pegasuksesta. Menin erityiskasvatuksen osastolle ja silmäilin kirjojen nimiä läpi ja valitsin sieltä mielestäni osuvimpia teoksia. Valitsin teokset kirjoittajien luotettavuuden perusteella, esimerkiksi kannessa luki, minkä alan tutkija, dosentti, professori tai lehtori kirjoittaja on. Lähdemateriaalina tulen käyttämään vertaisarvioituja kansainvälisiä sekä kotimaisia artikkeleita, joita etsin Oula Finnan eri tiedonhaun alustoista, ERIC, EBSCOHOST, Scopus sekä Google Scholarista ja kirjastosta löytyviä tieteellisiä teoksia. Monista lähteistä katsoin myös niiden lähdeluetteloja ja sieltä sain hyviä lähteitä lisää. Hakusanoina käytin *hard of hearing, hearing impairment, hearing disorder, inclusive education, teaching, support measures, inkluusio, kuulovamma, kuulovammainen, tukitoimet, opetus ja peruskoulu*.



### 3 Kuulovammaisuuden muodot ja apuvälineet

Yksilöllisyys nousee esille kuulovammaisuudessa, sillä kuulovamman vaikutus lapsen kommunikaation ja kielen kehitykseen vaihtelee yksilöllisesti (Takala & Takkinen, 2016). Tämä näkyy esimerkiksi sillä, että samanlaisen kuulokäyrän omaavista henkilöistä toinen saa kuulokojeesta hyödyn, kun toinen ei saa samanlaista hyötyä (Sume, 2019). Seuraavaksi esittelen käsitteitä, jotka ovat tärkeitä liittyen tähän tutkielmaan, ja niiden kautta tutustutaan aiheeseen sekä vastataan tutkimustehtäviin.

#### 3.1 Kuulovammaisuus yleisesti

Yleiskäsitteenä kuulovammaisuus sisältää Kuuloliiton mukaan kaikki ne henkilöt, joilla on jonkinlaatuinen tai -asteinen kuulonalenema lievistä huonokuuloisuudesta täydelliseen kuurouteen. Kun kuulovamma on osittainen ja henkilö kuulee puhetta sekä kykenee kommunikoimaan kuulokojetta ja huuliolukua apuna käyttäen, on kyseessä huonokuuloinen henkilö (Kuuloliitto, n.d.). Kun henkilö on kuuroutunut, on hän menettänyt kuulonsa puheen oppimisen jälkeen kokonaan (Kuuloliitto, n.d.), esimerkiksi aivokalvontulehduksen vuoksi (Lonka & Leinola, 2011). Kun henkilö on kuuro, on hän joko syntynyt kuurona tai varhaislapsuudessaan menettänyt kuulonsa, eikä kuulokojeenkaan avulla saa puheesta selvää. Kuuloliitto arvioi, että Suomessa syntymäkuuroja on noin 5 000 ja myöhemmin kuuroutuneita on noin 3 000.

Kuulontutkimukset tehdään Suomessa synnytyssairaalassa muutaman päivän ikäiselle vauvalle ennen kotiutumista, osa sairaaloista mittaa kuulon molemmista korvista (Kivekäs, Kotti, Vikman & Vasama, 2021). Kun molemmat korvat tutkitaan, on mahdollista tunnistaa myös vastasyntyneen toispuoliset synnynnäiset kuuloviat (Kivekäs ym., 2021). Koska aiemmin tutkittiin seulonnassa vain toinen korva, toispuolisia kuulovikoja löydettiin vasta neuvolaseulonnassa lapsen ollessa 4–7-vuotias (Kivekäs ym., 2021). Heidän mukaansa tutkimus tehdään objektiivisena testauksena, kuten otoakustisten emissioiden mittaus (OAE-tutkimus). Siinä ”mitataan sisäkorvan karvasolujen toimintaa ja tarkentavana lisätutkimuksena aivorunkoaudiometria, jossa mitataan korvan lisäksi kuulohermon ja ylemmän kuuloradan toimintaa” (Kivekäs ym., 2021). Kivekäs ja kollegat (2021) mainitsevat, että OAE-tutkimuksen tai aivorunkoaudiometriian löydöksen jäädessä ensimmäisellä testikerralla negatiiviseksi, tehdään mittaus uudestaan lähiviikkojen aikana kuuloasemalla, isossa keskusneuvolassa tai synnytyssairaalan jälkipoliklinikkakäynnillä. Lapsi saa lähetteen jatkotutkimukseen keskus- tai

yliopistosairaalan korvaklinikalle, jos yllä mainitusta testistä kuulo jää varmentamatta (Kivekäs ym., 2021). Kivekäs ja kumppanit (2021) nostavat esille, että nykyään molempien korvien seulonnan kautta lapsi pääsee nopeammin tarvittavaan kuntoutukseen.

Molempien korvien hyvällä kuulolla on etunsa esimerkiksi suuntakuulon mahdollistamisessa, sekä hälyisessä ympäristössä paremmin kuulemisessa (Salonen, Kronlund & Kentala, 2011). He tuovat ilmi, että suuntakuulon etuna on lisäksi turvallisuuden lisääntyminen esimerkiksi liikenteessä, kun ihminen pystyy paikantamaan varoitusääniä sekä liikenteen ääniä. Korvien välisen kuulon puoliero estää ja hidastaa äänilähteen paikantamista epäedullisessa kuuntelu-ympäristössä (Salonen ym., 2011).

Sisäkorva eli kuulo- ja tasapainoelin alkaa Välimaan ja Haapalan (2020) mukaan kehittyä vauvalle jo sikiökauden aikana. Kun sisäkorva saavuttaa lopullisen kokonsa, sikiö alkaa reagoida ääniin, joka tapahtuu noin 26.–28. raskausviikosta lähtien (Takala & Takkinen, 2016; Välimaa & Haapala, 2020). Toimimaton tai huonosti toimiva sisäkorva voidaan ohittaa sisäkorvaistutteella (Seitsonen, Kurki & Takala, 2016).

Viime vuosien aikana Sumen (2019) mukaan käsitteiden huonokuuloinen ja kuuro lapsi rinnalle ovat nousseet käsitteet viittomakielinen lapsi, sisäkorvaistutetta käyttävä lapsi ja coda-lapsi. Coda-lapsi (child of deaf adults) on kuurojen vanhempien kuuleva lapsi (Sume, 2019).

### **3.2 Kuulon apuvälineet – kuulokoje ja sisäkorvaistute**

Yli 800 000 suomalaisella on jonkinasteinen kuulon alenema ja noin 300 000 heistä hyötyisi kuulokojeen käytöstä (Kuuloliitto, n.d.). Kuuloliiton arvion mukaan kuulokojeen on saanut 100 000 henkilöä, joista säännöllisesti kuulokojetta käyttää noin 70 000 henkilöä. Syyksi tähän Salonen ja kollegat (2011) esittävät, että kuulokojeen saaneiden ensivaikutelma on hämmentävä, sillä käyttäjä kuulee jo unohtamansa ympäristön äänet ja muiden puheäänet kuulostavat erilaiselta. He muistuttavatkin, että kuulokojeen käyttämättömyys ei auta kuulovammaista.

Yleisin kuulokojemalli on korvantauskoje, joka laitetaan korvalehden taakse (Kuuloliitto, n.d.). Se muodostuu kuulokojeen kourusta, muovisesta väliletkusta ja kovakappaleen yhdistelmästä (Kuuloliitto, n.d.). Muita malleja ovat korvakäytäväkoje, luuhun kiinnitettävä kuulokoje ja sisäkorvaistute (Kuuloliitto, n.d.). Kuulokoje ei poista henkilön huonokuuloisuutta täysin, se auttaa kuulemaan paremmin, muttei tee hänestä normaalikuuloista (Seitsonen ym., 2016). He

tuovat ilmi, että kuulokoje tukee lapsen kielenkehityksen lisäksi oppimista sekä arjen sosiaalisia tilanteita. Kuulokojeella kuuntelemaan oppiminen vie toisilta enemmän aikaa ja toisilta vähemmän (Seitsonen ym., 2016). Kuulokojeen saa maksuttomana terveydenhuollosta sekä paristoja myönnetään ilmaiseksi alle 16-vuotiaille, mutta suuri osa Suomen kunnista myöntää paristoja maksuttomana alle 18-vuotiaille (Kurki, 2016).

Kuulokojeessa on T-asento, jota käytetään silloin, kun tilassa on induktiosilmukka (Rasa, 2005). T-asentoa voi käyttää, jos huonetilassa on induktiosilmukkavahvistin, mikrofoni ja huoneen ympäri on vedetty johdin (Rasa, 2005). Hänen mukaansa toimintaperiaate induktiosilmukan käytössä on magneettikenttä ja mikrofoni muuntaa puhujan äänen sähkövärähtelyksi ja kuulokojeen vastaanottokela vastaanottaa värähtelyn, joka muuttaa sen normaaliksi ääneksi kuulokojeessa. Ääni siirtyy ilman taustamelua tällöin mikrofonista suoraan kuulokojeeseen, sillä T-asento ottaa kuulokojeen oman mikrofonin pois käytöstä ja taustamelu vaimenee (Rasa, 2005).

FM-laite toimii lähes samalla periaatteella kuin induktiosilmukka, kyseessä vain on radioaallot (Rasa, 2005). FM-laite on opetuksessa kelpo apuväline, opettajalla on mikrofoni kaulassaan ja oppilaalla vastaanotin, joka on joko kaulassa pidettävä vastaanotin, kuulolaitteeseen integroitu tai kuulolaitteen asennettava lisäosa (Rasa, 2005; Salonen ym., 2011). Rasan (2005) mukaan FM-laite on opetukseen paremmin soveltuva, kuin induktiosilmukka, sillä FM-laitetta on helppo pitää mukana ja se on helposti siirrettävä. FM-laitetta käytettäessä taustamelu häviää samalla tavalla kuin induktiosilmukkaa käytettäessä (Rasa, 2005; Vermeulen, De Raeve, Langereis & Snik, 2012).

Lapsille, joilla on joko syntymästään asti tai ennen puheen kehitystä alkanut molemminpuolinen vaikea kuulovika, laitetaan nykyään useimmiten sisäkorvaistute (SI, cochlear implant, CI) (Dietz, Willberg, Sivonen & Aarnisalo, 2018). Sisäkorvaistute laitetaan lapselle noin vuoden iässä, jolloin leikkaus on turvallista suorittaa (Kivekäs ym., 2021). Lisäksi sisäkorvaistute laitetaan lapsille ja aikuisille, joiden vaikea kuulovika on alkanut kehittyä varhaislapsuudessa tapahtuneen kielen ja puheen kehityksen jälkeen (Dietz ym., 2018). Suurimmalle osalle kuuroutuneista lapsista laitetaan sisäkorvaistute käyttöön (Kuuloliitto, n.d.; Seitsonen ym., 2016). Sisäkorvaistute ei kuitenkaan poista henkilön kuuroutta eikä hän kuule kuulevan tavoin, vaan auttaa häntä kuulemaan huonokuuloisen lailla (Castillo & Flórez-Martelo, 2020; Kivekäs ym., 2021; Luckner, Slike & Johnson, 2012; Seitsonen ym., 2016; Sume, 2008). Sisäkorvaistute muodostuu ulkoisista osista, mikrofonista, audioprosessorista ja

lähetinkelasta sekä sisäisestä implantista (Seitsonen ym., 2016). Ulkoinen osa on kiinni ihon alle istutetussa magneetissa, joka sijaitsee korvan lähetyvillä (Seitsonen ym., 2016).

On mahdollista, että vaikeasti kuulovammainen lapsi syntyy viittomakieliseen perheeseen tai on niin vaikeasti kuulovammainen, jolloin ei hyödy sisäkorvaistutuksesta ja sitä ei laiteta (Kivekäs ym., 2021; Saarinen & Lonka, 2010). Jos kuuroille perheelle syntyy kuuro lapsi, harva perhe haluaa lapselleen sisäkorvaistutetta, sillä heillä on toimiva kieli, viittomakieli (Takala & Kontu, 2016). Sisäkorvaistutteen käyttö on kasvanut viime vuosina, sillä hoidolle ei ole nykyään yläikärajaa (Dietz ym., 2018). Kivekäs ja kollegat (2021) tuovat esille, että on erityisen tärkeää leikata ja aktivoida sisäkorvaistute vuoden iässä, sillä se vaikuttaa lapsen kuulon ja puheen kehitykseen. Suurin osa lapsista, jotka ovat saaneet sisäkorvaistutteen alle kaksivuotiaina, oppivat ja kehittyvät puhekielisiksi ja käyvät lähipäiväkodin ja -koulun (Kivekäs ym., 2021).

Kuulokojeen ja sisäkorvaistutteen käytön aloittaminen vaatii kuulonharjoitusta, kuuloelämyksiä ja keskustelua kuulluista äänistä (Seitsonen ym., 2016). Heidän mukaansa on tärkeää, että ensimmäisillä kerroilla kuulokojetta käytettäessä kuunteluolosuhteista tehdään mahdollisimman miellyttäviä ja tilanteesta mahdollisimman positiivinen esimerkiksi leikin kautta. Huomioitavaa on, että kuulovammainen lapsi saa tarvittavat kuulon apuvälineet sairaalan kuntokeskuksesta maksuttomana (Kurki, 2016). Näitä ovat hänen mukaansa kuulokoje tai sisäkorvaistute, värisevä herätyskello, FM-laite kouluun ja päiväkotiin, itkuhälytin ja pieninduktiosilmukka TV:n tai radion kuunteluun.

Vaikka kuulovammaisuus on vamma, on se näkymätön vamma (Takala & Sume, 2015), ellei kuulovammaan liity esimerkiksi korvalehden epämuodostuma tai poikkeavia kasvopiiirteitä (Tuomala & Rytsölä, 2016). Kuulovammaisen oppilaan saattaakin erottaa muista oppilaista ainoastaan kuulokojeen tai sisäkorvaistutteen käyttö. On myös mahdollista, että oppilaalla on jonkinasteinen kuulovamma, mutta hän ei käytä kuulokojeita. Tämä voi ilmetä esimerkiksi vain niin, että oppilas ei kuule tietyllä taajuudella kuuluvia ääniä.

### **3.3 Kommunikaatio**

Kuuleva lapsi kuulee puhetta ja oppii tätä kautta itsenäisesti puhumaan. Kuulovammainen lapsi oppii viittomakielen vaivatta viittovien ihmisten kautta, kun taas puhuttu kieli tulee opettaa kuulovammaiselle erikseen. (Lappi & Malm, 2019, s. 45.) Välimaa ja Haapala (2020) tuovat

esille, että kun kuunteluolosuhteet ovat huonot, tarvitaan puheen havaitsemiseksi lisäksi näönvaraista tietoa. Tällöin keskitytään huuliolukuun eli puhujan suun liikkeiden seuraamiseen, joista nähdään puheen rytmitys ja lausepainot ja nämä yhdessä täydentävät kuulon perusteella vajavaiseksi saatua viestiä (Välimaa & Haapala, 2020).

Kommunikaation monipuolistamisessa tulevat mukaan muutkin tavat kuin puhe; vinkkipuhe, ilmeet, eleet, viittomat, viittomakieli, kuvakommunikaatio ja sormiaakkoset (Takala, 2016b). Kuuloliiton mukaan kuuroutuneet kommunikoivat erilaisin tukimenetelmin, kuten viitotun puheen tai kirjoitustulkkauksen avuin. Erilaiset kommunikointitavat täydentävät toisiaan tarpeiden mukaan (Takala, 2016b). Sisäkorvaistutteen avulla pyritään kuitenkin kommunikoimaan puheen kautta, apuna voidaan käyttää viittomakieltä ja osa hyötyy viittomista puheen tukena (Takala, 2016b).

Sumen (2019) mukaan vaikeasti kuulovammaisille tärkeimmät kommunikaatiomenetelmät ovat tukiviittomat, viitottu suomi ja viittomakieli. Viittomakieli on kuten mikä tahansa kieli, jolla on oma rakenteensa ja kielioppinsa (Takala, 2016b). Hän mainitsee viitotun suomen olevan kahden kielen sekoitus, jossa samanaikaisesti puhutaan suomea ja hyödynnetään viittomia. Perheet hyödyntävät viitottua suomea tilanteissa, joissa lapsen ei ole mahdollista käyttää sisäkorvaistutetta, kuten saunoessa, uudessa tai vasta herättyään (Takala, 2016b). Huuhtanen (2019, s. 27) tuo esille, että eleet ja ilmeet ovat tärkeä ja luonnollinen osa kommunikaatiota. Kuulovammaisen lapsen kuuleva vanhempi ei aina välttämättä tiedä lapsensa olevan kuulovammaisen, joten Launonen ja Lonka (2005) toteavat, että kuulevia vanhempia tulisi ohjata rakentamaan varhaista vuorovaikutusta normaalia enemmän niihin keinoihin, jotka lapsella toimivat, kuten juuri eleisiin ja ilmeisiin. Ristiriitaisia ja samanaikaisia viestejä voi kuitenkin esiintyä kommunikaatiossa (Huuhtanen, 2019, s. 12), kun näönvarainen havainto ja kuulonvarainen havainto ovat ristiriidassa (Välimaa & Haapala, 2020).

Huuhtanen (2019, s. 28) tuo ilmi, että tukiviittomien käyttöä on aikoinaan epäilty vähentävän tai estävän puheen kehitystä, mutta tämä on myöhemmin tutkimusten kautta todettu vääräksi. Sen sijaan tukiviittomien käytön on todettu tukevan puheen kehitystä (Huuhtanen, 2019, s. 28). Koska kuulovammoja on erilaisia, tulee kommunikointitapojenkin olla erilaisia; kuuroille kommunikoidaan eri tavoin kuin huonokuuloisille henkilöille (Reich & Lavay, 2009).

### **3.4 Kuulovamman vaikutus puheeseen**

Normaalisti kuulevan ja kuulovammaisen lapsen anatominen perusta puheen tuottamisessa on sama (Lonka & Linkola, 2011). Lonkan ja Linkolan (2011) mukaan vaikean kuulovian omaavalla lapsella puhe on epäselvää ja sanoja äännetään virheellisesti. Toisten voi olla vaikea ymmärtää tällöin lapsen puhetta. Kun kuulovika on tullut lapselle aikaisin ja kuulovika todetaan myöhään, on todennäköistä, että kommunikointi puheen välityksellä viivästyy ja puhe on epäselvää (Lonka & Leinonen, 2011). He tuovat esille, että jos lapsi on saanut vaikean kuulovian puheen oppimisen jälkeen, on hänen puheensa selkeämpää kuin synnynnäisesti kuulovammaisella lapsella. Syy tähän on varhaislapsuuden puheen kehityksestä syntyneet vahvat muistijäljet aivoissa (Lonka & Leinonen, 2011).

Kun kuulovamma todetaan aikaisin, on lapsella parempi mahdollisuus omaksua puhuttu puhe (Alasim, 2019). Hän lisää, että erilaiset kuuloa avustavat laitteet, kuten kuulokoje ja sisäkorvaistute tuovat mahdollisuuden puhuttuun puheeseen. Puheen omaksumista hankaloittaa vaikea-asteinen kuulovika (Saarinen & Lonka, 2010). Kuulovammaisille oppilaille puheen omaksuminen helpottaa oleellisesti kommunikointia muiden kanssa ja lukemaan sekä kirjoittamaan oppimista (Antia ym., 2010).

## 4 Kuulovammainen oppilas peruskoulussa

Peruskoulu kestää 1.–9. luokan ajan. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa ilmenee, että perusopetuksen tehtävänä on tarjota ja muodostaa oppilaille laajan yleissivistyksen perustan sekä mahdollistaa oppivelvollisuuden suorittamisen (OPH, 2016). Tässä luvussa tarkastellaan niitä näkökulmia, jotka tulee ottaa huomioon järjestettäessä kuulovammaisen oppilaan perusopetusta. Näitä näkökulmia ovat opetuksen inklusiivisuus, moniammatillinen yhteistyö sekä kodin ja koulun välinen yhteistyö.

### 4.1 Inklusiivinen perusopetus

Inklusion taustalla on Salamancan sopimus vuodelta 1994, jossa päätettiin, että jokaiselle oppilaalle on taattava sama oikeus käydä tavallista koulua riippumatta oppilaan tuen tarpeista (UNESCO, 1994). Inklusio perustuu ihmisten väliseen tasa-arvoon (Takala, 2016a). Ennen inklusiota voi tapahtua integraatiota, eli oppilas osallistuu erityisopetuksesta yleisopetuksen puolelle muutamia tunteja päivässä, oppilas ei kuitenkaan kuulu yleisopetukseen (Takala, Lakkala & Äikäs, 2020). Takalan ja kollegoiden (2020) mukaan koulumaailmassa inklusio tarkoittaa sitä, että jokainen lapsi saa tulla kouluun riippumatta vammaisuudesta, uskonnosta, sukupuolesta, kulttuurista tai muista tekijöistä. Perusopetuslain muutoksessa (642/2010) sanotaan: ”Oppilaalla, jolla on vaikeuksia oppimisessaan tai koulunkäynnissään, on oikeus saada osa-aikaista erityisopetusta muun opetuksen ohessa” (Perusopetuslaki 628/1998, §16). Perusopetuksen perusteiden mukaan perusopetusta kehitetään inklusioperiaatteen mukaisesti (OPH, 2016).

Oppimisen ja koulunkäynnin tuki järjestetään kolmiportaisesti. Kuulovammaisten oppilaiden kolmiportaisen tuen toteutumista käsitellään lisää kappaleessa 5.1. Tuen tasot ovat yleinen, tehostettu ja erityinen tuki. (OPH, 2016.) Oppilas voi olla yhdellä portaalla kerrallaan ja tukea annetaan niin kauan sen tasoisena kuin se on tarpeen (OPH, 2016). Yleisestä tuesta tehostettuun tukeen siirryttäessä tulee tehdä kirjallinen pedagoginen arvio, missä kuvataan muun muassa aiempaa saatua tukea, oppilaan vahvuudet, oppimiseen liittyvät erityistarpeet, oppilaan oppimisen kokonaistilanne koulun, kodin ja oppilaan näkökulmasta sekä arvio tehostetun tuen tarpeesta (OPH, 2016). Oppimissuunnitelma tulee tehdä viimeistään tehostetun tuen portaalla, joka on kirjallinen suunnitelma perustuen opetussuunnitelmaan ja siinä tulee ilmi oppilaan oppimisen ja koulunkäynnin tavoitteet, opetusjärjestelyt sekä tuen ja ohjauksen tarve (OPH, 2016). Ennen oppilaan siirtymistä erityisen tuen piiriin, on tehtävä oppilaasta pedagoginen

selvitys, jossa kuvataan muun muassa oppimisen eteneminen, oppimisen kokonaistilanne, aiempi saatu tuki ja sen vaikutukset sekä arvio millä eri tavoin oppilasta voi tukea (OPH, 2016).

Takala ja kumppanit (2020) tuovat esille, että opettajan ammattitaito, kyky arvioida ja reflektoida opetustaan ja toimintatapojaan nousee inklusiosta puhuttaessa keskiöön, kun opettaja tunnistaa oppilaidensa tuen tarpeita. Tuen tarpeita tunnistessaan opettaja arvioi eri tekijöitä, joiden kautta tuen rakentuminen onnistuu (Takala ym., 2020). He tuovat esille, että jotta inklusio toteutuisi parhaalla mahdollisella tavalla, tarvitaan yhteisopettajuutta ja moniammatillista yhteistyötä.

Takala (2016a) vertaa inklusiota pizzauuniin, pizzapohjat ovat oppilaita ja täytteet ovat erilaisia yksilöllisiä pedagogisia aineita ja kaikki pizzat paistetaan samassa inklusiivisessa uunissa (koulu) eikä minkään pizzan tarvitse mennä eri uuniin, vaikka täytteet ovat erilaisia. Jos luokassa on kuulovammaisen oppilas, joka tarvitsee erityistä tukea, saa luokassa olla maksimissaan 20 oppilasta (Takala & Sume, 2018). Heidän mukaansa monet kuulovammaisten oppilaiden vanhemmat haluavat lapselleen päätöksen erityisestä tuesta, jolloin luokalla on vähemmän oppilaita ja kuunteluolosuhteet ovat täten paremmat.

Inklusiivisen perusopetuksen tarkoitus on, että oppilas saa tuen omassa lähikoulussaan, jolloin oppilaalla säilyy sama kaveripiiri ja sama ympäristö (Takala, 2016f). Uusia, avoimen oppimisympäristön kouluja on rakennettu viime vuosina, jolloin ongelmaksi kuulovammaisen oppilaan kohdalle muodostuvat melun ja akustiikan pulmat (Takala ym., 2020).

#### **4.2 Moniammatillinen yhteistyö luokanopettajan, erityisopettajan ja muiden ammattilaisten välillä**

Tuen tarpeiden havaitsemista ja tuen antamista ei voida enää jättää vain erityisopettajan tehtäväksi, sillä ne kuuluvat kaikkiin opetus- ja kasvatustilanteisiin ja täten myös luokanopettajille (Sirkko, Takala & Muukkonen, 2020). Opettaja ja erityisopettaja voivat toimia yhteisopettajuuden merkeissä luokassa ja se on yksi keino antaa tukea yhdessä (Saloviita & Takala, 2010). Tavoitteena on taata oppilaalle hyvä kehitys ja oppiminen (Rytivaara, Pulkkinen & Takala, 2012). Jotta yhteisopettajuuden tulos on optimaalisin, on opettajien tehtävä yhteistyötä keskenään, joustettava työskentelytapojen suhteen ja löytää molempien ammattitaidon käyttö luokassa (Rytivaara ym., 2012). Erityisopettajan ja luokanopettajan yhteistyö voi näkyä luokassa tasoryhmityksillä (Sirkko ym., 2020). Heidän tutkimuksessaan



eräs opettajista kertoi, että he jakavat luokan tasoryhmiin ja näin jakavat yhteisopettajuuttaan. Kun ryhmiä jaetaan, on kuitenkin tärkeää vaihdella ryhmän jäseniä ja ryhmitellä muillakin tavoin, kuin taito- ja kykytason mukaan (Sirkko ym., 2020). Esimerkiksi eräässä koulussa oppilaat olivat jaoteltuina taitotason mukaan, mutta ryhmien nimet eivät viitanneet millään tavalla taitotasoon. Opettajat perustelivat ryhmiin jakamista oppimisen tukemisella (Sirkko ym., 2020).

Kuulovammaisella oppilaalla on oikeus tulkkiin, mikäli hän pystyy ilmaisemaan itseään tulkkauksen apua käyttäen (Koslonen, 2016; Luckner, 2010). Tulkkauspalvelut perustuvat lakiin vammaisten henkilöiden tulkkauspalvelusta (133/2010). Opetuksessa tulkin ja opettajan välinen yhteistyö on todella tärkeää oppilaan kannalta, jotta saavutetaan paras mahdollinen lopputulos (Koslonen, 2016). Tulkki tulkkaa ja selventää kuulovammaiselle oppilaalle opettajan ohjeet sekä muiden oppilaiden puhutun puheen (Alasim, 2019). Tulkkia käytettäessä on muistettava, että tulkki ei ole oppilaan opettaja tai ohjaaja, ellei hän toimi lisäksi henkilökohtaisena koulunkäynninohjaajana (Luckner ym., 2012).

Koulunkäynninohjaajat ovat pääsääntöisesti koulukohtaisia, mutta osa oppilaista tarvitsee apua sen verran, että henkilökohtaisista ohjaajista ei luovuta (Takala, 2016c). Koulunkäynninohjaajat toimivat yhteistyössä opettajien kanssa ja pääpainona on tukea oppimista oppitunneilla sekä ohjata esimerkiksi siirtymissä eri tiloihin, välitunneilla, kuljetuksissa ja ruokailussa (Takala, 2016c). Takalan (2016c) mukaan koulunkäynninohjaajalla voi olla opettajaa tarkempaa tietoa oppilaan toiminnasta lisäksi luokkahuoneen ulkopuolella, joten ohjaajan on hyvä osallistua oppilaan opetukseen liittyviin palavereihin. Etenkin HOJKS-palaverissa ohjaajalla, varsinkin henkilökohtaisella ohjaajalla, on lisätietoa oppilaan koulupäivien suoriutumisesta (Takala, 2016c). Kun yhteistyö sujuu opettajan ja koulunkäynninohjaajan välillä, oppilaiden odotusaika tunneilla vähenee, joka johtaa oppitunnin toiminnan tehostumiseen (Takala, 2016c).

Ennen koulun aloittamista kuulovammaiselle oppilaalle tehdään kouluvalmiusselvittely, johon osallistuvat kuulokeskuksen psykologi, kuulontutkija, lääkäri, puheterapeutti sekä kuntoutusohjaaja (Kurki, 2016). Kuntoutusohjaaja on ennen lapsen koulun aloittamista, yleensä keväällä, yhteydessä kouluviranomaisiin ja kouluun, jonka tarkoitus on turvata lapsen integroiminen yleisopetukseen ja tärkeimpänä tiedon välittyminen opettajalta ja koululta toiselle (Kurki, 2016). Kun kuulovammaisen oppilas on yleisopetuksen ryhmässä,

kuntoutusohjaaja tekee tarvittaessa ja resurssien puitteissa tiivistä yhteistyötä erityisopettajien kanssa (Kurki, 2016). Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri tekee räätälöityjä koulutuksia kuulovammaisten oppilaiden kanssa työskenteleville (OPH, n. d.).

Kuulovammaisten lasten kuntoutusohjaaja toimii lapsen perheen ja koulun tukena (Kurki, 2016). Ohjauksen tarkoitus on lapsen kehittyminen omassa tahdissaan tasapainoisesti (Kurki, 2016). Hän tuo esille, että kuntoutusohjaaja perehdyttää lapsen kanssa työskentelevät opettajat ja ohjaajat lapsen senhetkiseen kuulon tilanteeseen sekä apuvälineiden käyttöön. Lisäksi kuntoutusohjaaja neuvoo, miten oppilaan tarpeet otetaan huomioon (Kurki, 2016). Kuulon kuntoutusohjaaja ja vanhemmat sopivat yhdessä, mitä kaikkea kerrotaan lapsen luokkatovereille, sillä hekin tarvitsevat perehdytystä esimerkiksi apuvälineistä ja huomioon ottamisesta (Kurki, 2016).

Counselman Carpenter, Meltzer ja Marquart (2020) tuovat artikkelissaan esille, että opettajan on suositeltavaa olla yhteydessä kuulovammaisen oppilaan aiempiin opettajiin. Tämä on hyvin oleellista, sillä tällöin opettaja saa vanhalta opettajalta tietoa oppilaan tuen tarpeista ja opettamisen keinoista. Jos koulussa on oppilaita, jotka käyttävät viittomakieltä, koulu voi järjestää viittomakielen kerhon, jossa kuulevat oppilaat harjoittelevat viittomakieltä, jolloin voivat paremmin kommunikoida viittomakielisen oppilaan kanssa (Takala & Kontu, 2016).

### **4.3 Kodin ja koulun yhteistyö**

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa ilmenee, että ”koti ja koulu yhdessä ohjaavat oppilaita toimimaan lain edellyttämällä tavalla ja tukevat oppilaita näiden ponnisteluissa” (OPH, 2016). Kodin ja koulun yhteistyön tarkoituksena on tukea opetuksen ja kasvatuksen järjestämistä niin, että jokaiselle oppilaalle mahdollistetaan omien tarpeiden ja kehitystasonsa mukaista opetusta, tukea ja ohjausta (OPH, 2016). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan kodin ja koulun yhteistyössä huomioidaan perheiden moninaisuuden lisäksi tiedon ja tuen tarpeet (OPH, 2016). Sujuva yhteistyö vaatii opettajalta aloitteellisuutta, vuorovaikutusta ja selkeää viestintää huoltajien kanssa (OPH, 2016). Opettajan on keskusteltava huoltajan kanssa lapsen oppimisen tavoitteista, oppimisympäristöstä ja työtavoista (OPH, 2016), etenkin kun kyseessä on kuulovammaisen oppilas, jolloin huoltajat osaavat antaa koululle hyviä neuvoja. Lisäksi huoltajan kanssa keskustellaan oppimisen tuesta, oppilashuollosta, arvioinnista ja todistuksista, sekä erityisen tärkeää yhteistyö on, kun suunnitellaan ja toteutetaan oppimisen ja koulunkäynnin tukea (OPH, 2016).

Kodin ja koulun yhteistyö on verrattavissa kuulovammaisen oppilaan koulumenestykseen (Antia ym., 2010). Heidän mukaansa yhteistyö voi koostua vanhempien tapaamisesta, viikoittaisista soitoista tai sähköposteista, jotta tietoa voidaan jakaa oppilaan tarpeista ja onnistumisista. Lisäksi he ehdottavat päiväkirjaa, jota täytetään sekä koulussa, että kotona, josta käy ilmi oppilaaseen vaikuttavia asioita (Antia ym., 2010).

Opettajat kokivat Kuuleko koulu? –tutkimuksessa yhteistyön huoltajien kanssa sujuvaksi ja yhteistyön koulun henkilökunnan kanssa tarpeelliseksi (Takala & Sume, 2015). Opettajien vastausten perusteella on tärkeää päivittää kuulovammaisen oppilaan tilannetta oppilaan ja oppilaan perheen kanssa (Takala & Sume, 2015).

## 5 Kuulovammainen oppilas koulussa – kuinka tukea?

Oppilas saattaa piilotella omaa kuulovammaansa, jolloin opettaja ei välttämättä edes huomaa sitä (Takala & Sume, 2018). Kärkkäinen (2016a) huomauttaa, että kuulovamma on aina otettava huomioon opetusjärjestelyin ja tukitoimin. On mahdollista, että oppilaan tuen tarvetta tai määrää ei aina ole tiedossa koulua aloittaessa (Kärkkäinen, 2016a), joten opettaja ei välttämättä edes ole tietoinen siitä, että luokalle on tulossa kuulovammainen oppilas. Guardino, Beal, Cannon, Voss ja Bergeron (2018, s. 67) tuovat samankaltaisen tilanteen esille, ”Case Santiago”, jossa Santiagon opettajat eivät olleet tietoisia kuulovammaisuudesta, jolloin oppilaalla on voinut jäädä jotain tärkeää kuulematta, sillä luokkahuoneessa hän näytti vastaanottavan kaiken tiedon.

Takalan (2016e) mukaan oppilaan kuulovamma tulee huomioida opetuksen eri vaiheissa, suunnittelussa, toteutuksessa sekä arvioinnissa. Opettajan on tiedettävä, millä tavoin oppilas voi osallistua opetukseen ja se on suunniteltava siten, että oppilaan osallistuminen ja kehitys taataan mahdollisimman hyvin (Takala, 2016e). Pedagogisesta näkökulmasta katsottuna Takala ja Sume (2016) ovat sitä mieltä, että opettajan selkeä puhe ja/tai viittomakieli sekä muikin saavutettava viestintä ovat tärkeitä. Lisäksi kuulovammaisten opetuksessa tarvitaan ongelmaratkaisutaitojen harjoittelua, kielenkehityksen tukea sekä opetustapojen ja oppimisympäristön muokkausta kuultuun ja visuaaliseen ilmaisuun sopivaksi (Takala & Sume, 2016).

Erilaisia tukitoimia ovat esimerkiksi FM-laite, kuulokoje, luokkaympäristön mukauttaminen sekä sosiaalisten taitojen kehittäminen (Kärkkäinen, 2016a). Kärkkäinen (2016b) toteaa, että opettajan tulee miettiä esimerkiksi sitä, kumman puolen korvalle antaa opetuksen ohjeita sekä samalla puhuu niin, että oppilas näkee opettajan kasvot. Luokassa ja koulun ympäristössä on hyvä pitää tukiviittomien kuvia esillä, sillä ne muistuttavat viittomien käytöstä (Huuhtanen, 2019, s. 29), jos kuulovammainen oppilas käyttää tukiviittomia. Ne eivät vain ole tukiviittomia käyttäville lapsille vaan myös kuuleville lapsille, jotta lapset voivat yhdessä opetella niiden käyttöä ja näin yhteistä kommunikointia.

## 5.1 Kolmiportaisen tuen muodot kuulovammaisella oppilaalla ja inklusion toteutus

Yleisen tuen yleisimpiä menetelmiä kuulovammaisen oppilaan tukemisessa ovat oppimisympäristöön suuntautuvat muutokset, kuten luokkahuoneen akustoiminen, oppilaan istumapaikan määrittely sekä apuvälineiden, kuten kuulokojeen ja FM-laitteen käyttö (Pitkänen & Sieppi, 2015). Ennakoiva tukiopeetus voi olla tarpeellinen, jossa käydään läpi uusia aihepiirejä ja oppimisstrategioita (Pitkänen & Sieppi, 2015). Oppimisstrategioita opetetaan, jotta oppilaasta tulisi itsenäinen oppija ja ongelmanratkaisija (Antia ym., 2010). Oppimisstrategia voi olla esimerkiksi kokeeseen opiskelemisen suunnittelu ja aikataulutus, kuinka pulmatehtävä ratkaistaan ja tekstin uudelleen lukeminen (Antia ym., 2010). Yleinen tuki on hyvä oppilaalle, jolla on lievä kuulovamma eikä ole oppimiseen liittyviä pulmia (Pitkänen & Sieppi, 2015). He painottavat, että oppimista on seurattava, jotta tukea voidaan lisätä sitä tarvittaessa.

Tehostettua tukea annetaan kuulovammaiselle oppilaalle, kun hän kuulonaleneman vuoksi tarvitsee valikoituja tukitoimia jatkuvasti ja käytössä on useampi tukimuoto samanaikaisesti (Pitkänen & Sieppi, 2015). Heidän mukaansa tehostetussa tuessa korostuvat eriyttävät työtavat, kuten sormiaakkosten käyttö, visualisointi ja huulioluku. Lisäksi oppilaalla voi olla tarve säännölliselle osa-aikaiselle erityisopetukselle, kuten vieraan kielen oppimiseen (Pitkänen & Sieppi, 2015). Tehostetussa tuessa korostuu luokanopettajan ja erityisopettajan yhteistyö, tällöin ryhmittely ja eriyttäminen mahdollistuvat (Pitkänen & Sieppi, 2015). Oppimissuunnitelma, joka ohjaa oppimista ja opetusta, tulee päivittää vähintään kerran lukuvuodessa (Pitkänen & Sieppi, 2015).

Kun tehostettu tuki ei riitä, annetaan erityistä tukea (Pitkänen & Sieppi, 2015). Ne kuulovammaiset oppilaat, jotka oppimisessaan tarvitsevat moninaisia tukitoimia sekä moniammatillista yhteistyötä, ohjataan erityisen tuen piiriin (Pitkänen & Sieppi, 2015). Joskus erityisen tuen piiriin siirtyminen voi tarkoittaa toiseen kouluun siirtymistä, mutta lähtökohtaisesti jokaiselle lapselle pyritään takaamaan tuen eri muotojen saanti oman lähikoulunsa yleisopetuksessa (Takala, 2016d).

Takala ja Sume (2015) toteuttivat tutkimuksen, jossa he tutkivat kuulovammaisten oppilaiden opetusta suomalaisissa kouluissa. Heidän tutkimukseensa vastasi 109 opettajaa, joista yksi oli esikoulun, 59 alakoulun ja 49 yläkoulun opettajia. Tutkimukseen vastanneista opettajista tehostettua tukea antoi 27 prosenttia, erityistä 34 prosenttia ja ”ei mitään tukea” 48 prosenttia. He tuovat ilmi, että vastausprosentti menee yli 100 prosenttiin, koska osa opettajista oli valinnut useamman kohdan. Tutkimuksen oppilaista 24 prosenttia sai tehostettua tukea ja 41 prosenttia

erityistä tukea (Takala & Sume, 2015). Kuuleeko koulu? –tutkimuksessa kävi ilmi, että koulunkäynninohjaajan käyttö luokassa, opetuksen yksilöllistäminen ja/tai eriyttäminen, osaaikainen erityisopetus sekä lisäopetuksen antaminen olivat yleisimmät tuen muodot yleisopetuksessa (Takala & Sume, 2015).

Takalan ja Sumen (2018) jakoivat tutkimuksessaan opettajat kolmeen ryhmään kokemuksen perusteella; noviisi, keskitaso ja kokenut. Kokeneella oli 20 vuoden kokemus. Vähiten kokemusta kartuttaneet opettajat suhtautuivat myönteisimmin kuulovammaisten oppilaiden inklusioon. Kuitenkaan tutkimuksen mukaan tämä ero ei ollut tilastollisesti merkittävä. (Takala & Sume, 2018). Kun taas Vermeulenin ja kollegoiden (2012) tutkimuksen mukaan osa opettajista oli myönteisempiä kuulovammaisten oppilaiden inklusioon kuin toiset opettajat ja jotkut opettajat olivat epäileväisiä inklusion hyödyistä oppilaiden oppimiseen. Takalan ja Sumen (2018) tutkimuksen mukaan toteutettiin enemmän yksilöllistä opetusta oppilaille, joilla oli sisäkorvaistute.

Takalan ja Sumen (2018) tutkimukseen osallistuneet opettajat olivat tyytyväisiä inklusioon ja olivat sitä mieltä, että kuulovammaisten oppilaiden inklusio on onnistunut. Vaikkakin opettajat olivat tyytyväisiä inklusioon, Takala ja Sume (2018) ovat huolissaan, sillä heidän tutkimuksensa perusteella opettajien tarjoama tuki oli vähäinen. Yleisopetuksen opettajat olivat enemmän kuulovammaisten oppilaiden inklusion kannalla kuin erityisopettajat (Takala & Sume, 2015).

Ei vain kuulovammaisen oppilas hyödy kaikesta tuesta, mitä koulussa annetaan, vaan myös luokan muut oppilaat hyötyvät esimerkiksi hyvästä akustiikasta, hyvistä kuunteluolosuhteista, puheen selkeydestä, esteettömyydestä sekä ohjeiden ja viestien ymmärtämisen varmistamisesta (Takala & Sume, 2015; Vermeulen ym., 2012).

## **5.2 Opettajan toiminta**

Opettajat voivat esitellä oppilaille erilaisia ilmaisutapoja opetustilanteissa, jotta niin kuulovammaisen oppilas kuin muutkin oppilaat voivat vastata kysymyksiin tai ilmaista ideoitaan eri tavoin (Alasim, 2019). Alasim (2019) ja Luckner (2010) kehottavat opettajia tutustumaan oppilaidensa taustaan ja kulttuuriin, jotta opettaja voi käyttää sopivia keinoja oppilaan rohkaisemiseksi luokkahuoneen toiminnoissa. Toisin sanoen, kun opettaja tuntee oppilaansa, osaa hän ohjata oppilasta oikeanlaiseen toimintaan luokkahuoneessa. Seitsonen ja

kumppanit (2016) tuovat esille, että opettaja voi tehdä vääriä johtopäätöksiä tilanteista, joissa oppilas kuulee kahden kesken käytyjä keskusteluita hyvin ja osallistuu vuorovaikutukseen, mutta huonosti akustoidussa luokkatilassa hän ei saakaan puheesta selvää hälyn takia. Tällöin heidän mukaansa opettaja voi tehdä oppilaasta vääriä johtopäätöksiä ja olettaa, että oppilas ei osallistu opetukseen, vaikka syy onkin kuulemattomuus.

Alasimin (2019) mukaan opetuksessa tärkeää on opetusmateriaalien visualisointi, sillä se voi vähentää mahdollista tiedonhankinnan viivettä. Hän korostaa, että materiaalien valinnassa, esimerkiksi lukemaan opettamisessa, on tärkeää ottaa huomioon kuulovammaisten yksilölliset tarpeet. Oppituntien visualisointi tukee niin kuulovammaisia oppilaita, kuin myös muita oppilaita ja tekee oppitunneista mielenkiintoisempia. Välimaa ja Haapala (2020) ehdottavat, että opettaja voi pikapiirtää opettamisen yhteydessä, jolloin puhe automaattisesti hidastuu. Kuulovammaiset oppilaat hyötyvät materiaaleista, joissa tarvitaan sekä kuulo- että näköaistia, kuten videoista ja elokuvista (Alasim, 2019).

Kun opetuksessa käytetään tukiviittomia, opettajan tulee käyttää puhetta samalla, sillä niiden käyttäminen yhdessä voi edistää puheen kehitystä ja helpottaa viestin vastaanottamista (Huuhtanen, 2019, s. 28). Kuitenkaan yksikään yleisopetuksen luokassa opettava opettaja ei Takalan ja Sumen (2015) tutkimuksessa käyttänyt tukiviittomia tai viitottua puhetta. Erityisopetuksen luokissa sen sijaan käytettiin viittomia (Takala & Sume, 2015).

Sosiaaliset taidot ovat osa koulun arkipäivää ja oppilaat oppivat koulussa, kuinka keskustella muiden kanssa ja kuinka muodostaa vertaissuhteita (Antia ym, 2010). Luckner ja kollegat (2012) sekä Luckner (2010) ehdottavat, että opettaja opettaa kuulovammaisille oppilaille sosiaalisia taitoja, kuten kavereiden kohtaamista, kun taas kuuleville oppilaille voi opettaa viittomia sekä perustietoa kuulovammaisuudesta. Lisäksi luokkahuoneen ilmapiiri tulisi luoda kommunikaatiota ja vuorovaikutusta edistäväksi ja kannustavaksi (Luckner ym., 2012; Reich & Levay, 2009).

Kuulovammaiset oppilaat käyttävät laajalti erilaisia kuulokojeita, joten opettajalla tulee olla tietoa näiden käytöstä ja niiden huollosta, kuten patterien vaihdosta ja tarvittaessa opettajan tulee osata neuvoa, kuinka laitteesta pidetään huolta (Luckner ym., 2012). Kuulokojeella kuunteleminen on väsyttävää ja siksi opettajan tulee antaa oppilaalle mahdollisuuksia hiljaisiin taukoihin koulupäivän aikana (Takala & Kontu, 2016).

Koska kuulovammainen käyttää huuliolukua kuuntelemisen tukena, on tärkeää, että opettaja puhuu kuulovammaiseen oppilaaseen päin selkeästi (Luckner ym., 2012; Reich & Lavay, 2009), tarpeeksi lähellä (Antia ym., 2010), säilyttäen katsekontaktin (Antia ym., 2010; Vermeulen, Denessen & Knoors, 2012), eikä esimerkiksi ole selin oppilaaseen päin (Takala & Kontu, 2016). Puhetavan tulee olla selkeää, hieman hitaampaa ja lauseenrakenteet täsmällisiä, jotta puhe tunnistetaan kuulonvaraisesti (Välimaa & Haapala, 2020). Kun oppilaat kysyvät tai vastaavat opettajan kysymykseen, opettaja voi toistaa kysymyksen tai vastauksen varmistaakseen, että ei vain huonokuuloinen oppilas, vaan muutkin oppilaat kuulevat sen (Antia ym., 2010; Reich & Lavay, 2009). Takala ja Kontu (2016) tuovat esille, että opettajan tulee pysyä paikallaan eikä peittää suutaan. Korona-aika on voinut tuoda tähän haasteita, sillä aika ajoin opettajan on täytynyt käyttää kasvomaskia, jolloin suun alue on peittynyt.

Oppilas voi antaa opettajalle kuvan ymmärtäneensä opettajan ohjeet, vaikka todellisuudessa oppilas ei ole kuullut ohjeita kunnolla, eikä myönnä tätä (Guardino ym., 2018, s. 67; Reich & Lavay, 2009). Reich ja Lavay (2009) ehdottavat, että opettaja ja oppilas sopivat jonkin eleen, esimerkiksi kädellä tehtävän, jos oppilas ei kuule ohjeita kunnolla. Tällöin tilanteesta ei tehdä isoa numeroa ja opettaja voi vaihtaa käydä ohjeistamassa oppilasta lähempää. On tärkeää, että opettaja luo ilmapiirin, jossa kuulovammainen oppilas voi kysyä, jos ei ole kuullut kunnolla (Takala & Kontu, 2016). Vermeulen ja kollegoiden (2012) toteuttamassa tutkimuksessa opettajat varmistivat kuulovammaiselta oppilaalta tehtävänannon tai tunnin jälkeen, oliko hän ymmärtänyt ohjeet tai tehtävät.

Kuuleeko koulu? – hankkeeseen vastanneista opettajista alakoulussa 14 prosenttia muutti opetustaan kaikissa aineissa, 51 prosenttia muutti opetusta osittain ja 35 prosenttia ei muuttanut lainkaan opetustaan, kun luokalla oli kuulovammainen oppilas (Takala & Sume, 2015). Muutama opettajista, jotka eivät muuttaneet opetustaan millään tavalla vastasivat kyselyyn, että suunnittelevat opetuksensa alunperin niin, että se sopii jokaiselle oppilaalle (Takala & Sume, 2015).

Keskeisimmät huomioitavat seikat opettajan toiminnassa ovat havainnollistaminen, eriyttäminen, yksilöllistäminen, opettajan puhetapa ja luokassa sijoittuminen, luokan ryhmyttäminen, positiivisen ilmapiirin luominen, oppilaan tuntemus ja yhteistyö vanhemman ja oppilaan kanssa (Takala & Sume, 2015). Kaikkien näiden asioiden huomioiminen ei edistä vain kuulovammaisen oppilaan oppimista vaan kaikkien oppilaiden oppimista (Antia ym., 2010).



Opettajan suhtautuminen kuulovammaiseen oppilaaseen riippuu oppilaan toiminnasta, esimerkiksi kun oppilas on positiivinen ja akateemisesti menestynyt, opettajat raportoivat nauttivan tämän kaltaisen oppilaan opettamisesta ja inklusiosta (Vermeulen ym., 2012). Kun taas, jos kuulovammaisen oppilas käyttäytyy negatiivisesti ja vihaisesti, suhtautuu opettaja inklusioon negatiivisemmin (Vermeulen ym., 2012). Heidän mukaansa tämä pätee muihinkin haastavasti käyttäytyviin oppilaisiin, kuin vain kuulovammaisiin oppilaisiin.

### **5.3 Luokkahuoneen mukauttaminen**

Kuunteluolosuhteet on parannettava ennen kuin kuulovammaisen oppilas aloittaa koulun ja tarvittavat korjaukset on hyvä tehdä kesällä ennen koulupolun alkamista (Kurki, 2016). Muutoksia tehdessä luokkahuoneen taustamelu vähenee, joka on optimaalista (Luckner ym., 2012). Luokkahuone, jossa on kovia materiaaleja, kuten betoni, puu, kipsi ja tiili, on kuulovammaiselle oppilaalle epäedullinen, sillä kovat materiaalit heijastavat äänet ja huoneesta tulee kaiuinen (Välimaa & Haapala, 2020). Luokkahuoneen akustiikkaa voi kokeilla taputtamalla käsiä, kun luokkahuone on tyhjä. Jos ääni on todella kova ja kaiuu, akustiikka luokassa on huono. (Reich & Lavay, 2009.) Konkreettisia toimia luokkahuoneen kuunteluolosuhteiden parantamiselle ovat seinätekstiilit, matot, hyllyt, verhot, kukat ja tilanjakajat (Kurki, 2016). Lisäksi 30–50 prosenttia katon pinta-alasta ja 30 prosenttia yhden tai kahden seinän pinta-alasta tulee peittää äänenvaimennusmateriaalilla (Kurki, 2016).

Kuuleeko koulu? -hankkeessa tulee ilmi, että opettajista 93 prosenttia kiinnitti huomiota oppilaan istumapaikkaan, 59 prosenttia luokkahuoneen melutasoon, 31 prosenttia luokan akustoimiseen ja 12 prosenttia luokan valaistukseen (Takala & Sume, 2015). Heidän tutkimuksessaan tulee ilmi, että keskeisimmät huomioitavat seikat luokkahuoneen mukauttamisessa opettajien vastausten perusteella ovat akustiikka, valaistus, apuvälineet, liikuteltava tuoli ja kuulovammaisen oppilaan istumapaikka. Luokkahuoneen mukauttaminen on ensimmäinen asia, mihin opettajat kiinnittävät huomiota, kun luokalle tulee kuulovammaisen oppilas (Takala & Sume, 2015). Kun koulussa on kuulovammaisen oppilas, on Takalan (2016d) mukaan tärkeää kiinnittää huomiota melun ehkäisyyn, kuten asentamalla induktiosilmukoita, akustiikkalevyjä helpottamaan kuuntelemista sekä peilejä tukemaan visuaalista kommunikaatiota. Näitä toimia on hyvä tehdä luokan ulkopuolellekin.

Vaikka valaistus ei ole ensimmäinen asia, mikä tulee luokkahuoneen mukauttamisesta mieleen, on valaistuksen huomioiminen erityisen tärkeää, sillä hyvällä valaistuksella oppilas näkee

puhuvan opettajan tai oppilaan kasvot ja eleet paremmin (Rasa, 2005). Rasa (2005) painottaa, että puhuvan oppilaan tai opettajan ei tule sijoittua kirkkaan valonlähteen tai ikkunan viereen, sillä tällöin kasvot jäävät varjoon.

Kuulovammainen oppilas hyötyy luokkatilasta, joka on mahdollisimman meluton ja täten kalusteiden ja pulpettien alle on hyvä laittaa huopatassut (Kurki, 2016; Takala & Kontu, 2016; Välimaa & Haapala, 2020). Kuulovammaisen oppilaan lisäksi muutkin oppilaat hyötyvät hyvin akustoidusta tilasta (Kurki, 2016). Luokkatilan ääntä nousu vaikuttaa kuulovammaisten oppilaiden lisäksi myös kuuleviin oppilaisiin häiritsevästi (Vermeulen, De Raeve, Langereis & Snik, 2012).

#### **5.4 Apuvälineet luokassa**

Opettajan on tärkeä kannustaa oppilasta käyttämään kuulokojetta (Takala, 2016e) ja tätä kautta tehdä kojeen käytöstä positiivinen kokemus. Opetusta ei voida kuitenkaan nojata vain teknologian ja tekniikan turviin ajatellen, että oppilaalla on kuulokoje, joten muita toimia ei tarvitsisi tehdä (Takala & Sume, 2016). Luckner ja kollegat (2012) suosittelevat opettajia, jotka työskentelevät kuulokojetta tai sisäkorvaistutetta käyttävien kuulovammaisten oppilaiden kanssa tutustumaan laitteiden käyttöön ja huoltoon, jotta osaavat auttaa oppilaita laitteiden kanssa tarvittaessa. Kuulokojeen käyttö tulee ottaa huomioon oppimisympäristön mukauttamisessa ja tehdä siitä akustisesti miellyttävä, sillä kuulokoje vahvistaa kaikki äänet (Takala, 2016e).

Opetuksessa on hyvä käyttää FM-laitetta, josta käytetään myös nimitystä ryhmäkuuntelulaite (Seitsonen ym., 2016). FM-laite muodostuu lähettimestä, joka on opettajalla ja vastaanottimesta, joka on oppilaalla (Seitsonen ym., 2016). FM-laitteen hyöty on siinä, että ääni vahvistuu kuulokojeeseen siten, että oppilas kuulee opettajan puheen ikään kuin korvan vierestä, jolloin taustamelua ei kuulu (Seitsonen ym., 2016). FM-laitteen saa koululaiselle maksuttomana terveydenhuollon kautta (Kurki, 2016). Luckner ja kollegat (2012) ovat sitä mieltä, että mikrofonia tulee kierrättää puhujalle, kun taas Takala ja Kontu (2016) huomauttavat, että mikrofonia voi kierrättää, mutta sen liikuttelu lisää melua vastaanottimeen, jolloin heidän mukaansa on parempi, jos opettaja toistaa oppilaiden vastaukset.

Opetuksen avuksi oppilaat voivat askarrella erilaisia välineitä, kuten viirejä, jolloin luokassa puhuva oppilas nostaa viirin ylös, jolloin kuulovammainen oppilas näkee, kuka puhuu ja voi

näin heti kääntäytyä puhujaan päin (Takala, 2016e). Lisäksi on hyvä pitää tauko, ennen kuin puhuja alkaa puhua, jotta kuulovammaisen oppilaan lisäksi muutkin oppilaat huomaavat, kenellä on puheenvuoro (Antia ym., 2010). Kun oppilas tai opettaja puhuu, toiset eivät keskeytä häntä puhumalla päälle (Antia ym., 2010). Takala ja Kontu (2016) esittävät, että muut oppilaat voivat kokeilla kuulokojetta meluisassa tilassa, jotta tällöin saavat kokea, miltä kuulovammaisesta oppilaasta tuntuu kuunnella meluisassa ympäristössä.

Kuulokoje ja sisäkorvaistute voivat vaurioitua tietyissä tilanteissa, kuten hikoillessa, uimisessa ja urheilussa, jossa on lähikontaktia, joten oppilaan tulee ottaa se pois käytöstä siksi aikaa (Reich & Lavay, 2009). Heidän ohjeistuksensa mukaan opettajan tulee huomioida kyseisenä aikana, että oppilaalla ei ole käytössä kuulokojetta tai sisäkorvaistutetta, joten vaihtoehtoinen kommunikointitapa tulee sopia näihin tilanteisiin.

Takalan ja Sumen (2015) Kuuleeko koulu? -hankkeeseen vastanneet opettajat olivat melko tyytyväisiä luokassa olevien teknisten apuvälineiden määrään. Näitä olivat älytaulu, dokumenttikamera, dataprojektori, oppilaan oma kuulolaite, FM-laite, oppilaan oma langaton lähetin, tietokone, tabletti ja oppilaan oma älypuhelin (Takala & Sume, 2015).

## 6 Pohdinta

Opettajalla on suuri vastuu tukea kuulovammaista oppilasta ja näin voidaankin pohtia, riittävätkö opettajan resurssit ja jaksaminen kaiken muistamiseen. Takalan (2016b) mukaan monet opettajat vastustavatkin inklusiota sen kuormittavuuden vuoksi. Tahattomasti pieniä asioita voi aina unohtaa, mutta useasti oppilas itse saattaa huomauttaa siitä. Luokissa on pääsääntöisesti koulunkäynninohjaajia ja erityisopettajia, joiden kanssa voi jakaa vastuuta kuulovammaisen oppilaan tukemisessa. Vastuu onnistuneesta kuulovammaisten oppilaiden opetuksesta on oppilaitoksen lisäksi myös opettajien kouluttajilla (Takala & Sume, 2016), kuten oppimis- ja ohjauskeskus Valterilla. Ei voida siis olettaa, että opettajan tulisi tietää kaikki tukitoimet valmiiksi, tai hänelle asetetaan vastuu itsenäisesti etsiä tietoa niistä. Opettajakoulutuksessa ei ole annettu selkeitä ja hyviä valmiuksia kuulovammaisen oppilaan opettamiseen, joten yllä mainittu Takalan ja Sumen huomio on hyvä huomioida opettajauran alussa. Lisäksi Vermeulen ja kollegat (2012) huomauttavat, että opettajan opinnoissa on tarpeellista käydä läpi tuen tarpeita, kun sisäkorvaistutetta käyttävä lapsi on inklusiivisessa opetuksessa. Lähes puolet (49 prosenttia) Kuuleko koulu? –tutkimukseen osallistuneista vastasi saaneensa perustiedot kuulovammaisten oppilaiden opetuksesta vasta nykyiseltä työpaikaltaan (Takala & Sume, 2015).

Inklusio on kasvava ilmiö, joten tästä heräsi ajatus, tulisiko kasvatustieteiden opinnoissa, niin varhaiskasvatuksen kuin luokanopettajan opinnoissakin lisätä opintoja siitä, miten kasvattajana voi tukea lapsia, joilla on jokin vamma, kuten kuulovamma, näkövamma tai kehitysvamma. Näitä aiheita on opiskeltu jonkin verran erityispedagogiikan perusopinnoissa, mutta arvelen, että ne olisivat yhtä tärkeitä muillakin kasvatustieteen aloilla inklusion myötä. Tällöin opiskelijat saisivat eväitä tulevaisuuteen jo opiskeluaikana, eikä vasta valmiina opettajina. Uskon vahvasti siihen, että jos omalle luokalleni tulee kuulovammaisen oppilas, motivaatio tiedonhankintaan kasvaa ja kasvattajana haluan taata parhaan mahdollisen tuen. Kaikki opettajat suorittavat maisterikoulutuksen, jonka jälkeen valmiilla opettajalla tulisi olla taidot ja kyvyt opettaa ja kasvattaa kaikkia oppilaita (Kyrö-Ämmälä & Arminen, 2020).

Kuulovamman toteaa lääkäri, jolloin näkökulma on ensimmäiseksi lääketieteellinen ja sen takia kuulovammaisuus nähdään tilana, jolle tulee tehdä jotain (Takala, 2016e). Useimmat kuulevat vanhemmat haluavat kuurolle lapselleen sisäkorvaistutteen, jotta kommunikointi tapahtuisi mahdollisimman paljon puheen kautta. Toisaalta useimmat kuurot vanhemmat eivät halua kuurolle lapselleen sisäkorvaistutetta, sillä kuurous ja viittomakieli on tällöin osa heidän

kulttuuriaan. Castillo ja Flórez-Martelo (2020) lisäävät, että jotkut ajattelevat, että silmälasien käyttäjä näyttää viisaalta silmälasien takia, kun kuulokoje viestii heti kehon toiminnan vajavuudesta, vaikka silmälasit ja kuulokoje ovat molemmat apuvälineitä. Suhtautuminen näkö- ja kuulovammaan voivat olla hyvin erilaiset.

Tämä sai minut pohtimaan, miten ”korjaavan” näkökulman stigman saisi pois ja nähtäisiinkin kuulovammaisuus voimavarana. Tulevaisuuden opettajana on tärkeä pohtia tätä kantaa ja kuinka opettajana saa oppilaat suhtautumaan asiaan uutena mahdollisuutena, kuin erilaisuutena. Lapset omaksuvat uudet tilanteet kuitenkin yleisesti hyvin ja esimerkiksi viittomakielen tai tukiviittomien opettelu ja käyttäminen voivat olla luokan yhdistävä tekijä, oma juttu ja tätä kautta voi motivoida oppilaat kommunikoimaan viittomien tai tukiviittomien avulla kuulovammaisen oppilaan kanssa. Takalan ja Sumen (2015) mukaan joissain kouluissa on pyritty huomioimaan viittomakielisyys ja kuurojen kulttuuri informoimalla koko koulua viittomakielestä ja viittomakielisten kulttuurista ja viittomakieltä on opetettu kuulovammaisen oppilaan kuuleville luokkalaisille. Kulttuurin huomioiminen on viittomakieliselle oppilaalle varmasti todella tärkeää ja tätä kautta tuntee kuuluvansa kouluyhteisöön ja tähän tulisi kiinnittää kouluissa huomiota, jos koulussa on viittomakielinen oppilas. Kuulovammaisen oppilaan ja hänen vanhempiansa kanssa on kuitenkin sovittava, mistä asioista puhutaan ja mistä ei.

Kuulovammaisen oppilaan tukeminen lähtee luokkatilan mukauttamisesta, joka voi tulla kalliiksi. Voidaankin pohtia, onko pienimmillä paikkakunnilla tarpeeksi resursseja muokata luokkatilaa kuulovammaista oppilasta varten mahdollisimman toimivaksi akustiikan kannalta. Seitsonen ja muut (2016) ilmaisevat, että kouluun tai päiväkotiin olisi hyvä asentaa induktio, jotta kuunteluolosuhteet paranevat. Pienimmillä kunnilla resurssit eivät välttämättä riitä isoihin akustisiin muutoksiin, jolloin lapsen etu voi olla siirtyä lähikoulustaan isompaan ja kauempaan kouluun, jossa toimenpiteet on jo tehty tai resursseja on tarpeeksi. Luokkatilan pienimuotoinen mukauttaminen voi olla kuitenkin mahdollista tehdä halvemmalla, kun sinne asentaa pehmeitä materiaaleja, kuten verhoja ja mattoja.

Sosiaalinen media mahdollistaa kuulovammaisten arjen näkemisen. Sosiaalisessa mediassa on useita eri alustoja, joihin kuulovammaiset jakavat omaa arkeaan ja myös vinkkejä, kuinka kohdata ja kommunikoida kuulovammaisen kanssa. Sosiaaliseen mediaan olisi hyvä tehdä kuulovammaisten oppilaiden opettamisen alusta, josta opettajat voivat saada lisätietoa ja tukea omaan opetukseensa.

Pro gradun aihetta voisi jatkaa tutkimalla, millaisia valmiuksia opettajaksi opiskelevilla on opettaa kuulovammaista oppilasta ja tehdä haastatteluita opiskelijoiden valmiuksiin kohdata opetuksessa kuulovammaisen oppilas, sillä luokanopettajakoulutuksessa ei ole käsitelty juuri ollenkaan kuulovammaisen oppilaan kohtaamista ja opettamista. Tätä tukee Takalan ja Sumen (2015) tutkimuksessa noussut kartoitus, jossa tutkimukseen osallistuneista opettajista vain 24 prosenttia oli saanut kuulovammaisten oppilaiden opettamisen perustiedot omasta koulutuksestaan. Takala ja Sume (2019) huomauttavat, että luokanopettajilla on vähän kokemusta vaikeasti kuulovammaisista oppilaista, joten tuki ei ole tehokasta. Olisi mielenkiintoista tietää, miten opettajaopiskelijat suhtautuvat kuulovammaisen oppilaan opettamiseen ja minkälaisia valmiuksia luokanopettajakoulutus eri opiskelijoiden mielestä antaa. Toinen jatkotutkimusidea voisi olla, miten opetus ja tuen saaminen on onnistunut oppilaan näkökulmasta ja onko oppilas kokenut saaneensa tarvitsemansa tuen. Tämä voi kuitenkin olla haastavaa alakouluikäisten oppilaiden kohdalla, tällöin voisi haastatella esimerkiksi vanhempia oppilaita ja heidän muistoja alakoulussa annetusta tuesta.

## **7 Johtopäätökset**

Kuulovammaisia oppilaita voi tukea eri keinoin inklusiivisessa perusopetuksessa. Jokaisen oppilaan kohdalla tulee huomioida yksilöllisyys, sillä kuulovammoja on erilaisia. Opettaja, koulun muu henkilökunta, oppilas ja vanhemmat sopivat ja löytävät yhdessä sopivimmat tukikeinot opetukseen. Tärkeimmät tukikeinot ovat luokkatilan mukauttaminen ja akustoiminen, avoimen keskustelun ilmapiiri, erilaiset teknologiset apuvälineet, opetusmateriaalien visualisointi, opettajan toiminta luokkahuoneessa ja avoin yhteistyö jokaisen tahon kanssa.

## Lähteet

- Antia, S. D., Kreimeyer, K. H. & Reed, S. (2010). Supportin Student in General Education Classroom. Teoksessa M. Marschark & P. E. Spencer (toim.), *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education* (72–92). Vol. 2. New York: Oxford University Press.
- Akamatsu, C.T., Mayer, C. & Hardy-Braz, S. (2008). Why Considerations of verbal Aptitude Are Important in Educating Deaf and Hard-of-Hearing Students. Teoksessa M. Marschark & P. C. Hauser (toim.), *Deaf cognition: Foundations and outcomes* (s. 131–169). Oxford: New York: Oxford University Press.
- Alasim, K.N. (2019). Reading Development of Student Who Are Deaf and Hard of Hearing in Inclusive Education Classrooms. *Education Sciences*, 9(3) 201. <https://doi.org/10.3390/educsci9030201>
- Castillo, R. & Flórez-Martelo, L.-S. (2020). Harf-of-Hearing Individuals' Narratives of Inclusion and Exclusion of Their Schooled EFL Learnin. *HOW*, 27(2), 31–50.
- Counselman Carpenter, E. A., Meltzer, A., & Marquart, M. (2020). Best Practices for Inclusivity of Deaf/deaf/Hard of Hearing Students in the Synchronous Online Classroom. *World Journal of Education*, 10(4), 26–34.
- Dietz, S., Willberg, T., Sivonen, V. & Aarnisalo, A. (2018). Sisäkorvaistute – kokeellisesta hoidosta arkipäivän kuntoutukseksi. *Lääkärilehti*, 73(9), 570–576. Haettu osoitteesta <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/33/25/190/sl192018-570.pdf>
- Guardino, C., Beal, J. S., Cannon, J. E., Voss, J. & Bergeron, J. P. (2018). *Case Studies in Deaf Education : Inquiry, Application, and Resources*. Washington, DC: Gallaudet University Press.
- Huuhtanen, K. (2019). Mitä kommunikointi on? Teoksessa K. Huuhtanen (toim.), *Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointimenetelmät Suomessa* (s. 12–25). Kehitysvammaliitto, Oppimateriaalikeskus Opike.
- Kivekäs, I., Kotti, V., Vikman, S. & Vasama, J-P. (2021). Vaikean kuulovian merkitys ja hoito. *Duodecim*, 137(4), 367–372. Haettu osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16072.pdf>



- Koslonen, T. (2016). Tulkkauspalvelu, tulkin ammatti ja opiskelutulkkaus. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 138–147). Finn Lectura.
- Kuuloliitto (n.d.). Haettu osoitteesta <https://www.kuuloliitto.fi/kuulo/kuulo-ja-kuulovammat/> [Viitattu 4.10.2021]
- Kurki, A. (2016). Kuntoutusohjaus – työtä lapsen lähellä. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 103–112). Finn Lectura.
- Kyrö-Ämmälä, O. & Arminen, K. (2020). Opettajia monenlaisille oppijoille – inklusiivisia luokanopettajia kouluttamassa. Teoksessa M. Takala, Äikäs, A. & Lakkala, S. (toim.), *Mahdoton inklusio? Tunnista haasteet ja mahdollisuudet* (s. 73–104). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kärkkäinen, P. (2016a). Kuuron ja huonokuuloisen lapsen koulupolku. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 124–137). Finn Lectura.
- Kärkkäinen, P. (2016b). Toimivia järjestelyjä oppiaineittain. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 171–188). Finn Lectura.
- Laki vammaisten henkilöiden tulkkauspalvelusta 19.2.2010/133.
- Lappi, P. & Malm, A. (2019). Suomalainen ja suomenruotsalainen viittomakieli. Teoksessa K. Huuhtanen (toim.), *Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointimenetelmät Suomessa*. Kehitysvammaliitto, Oppimateriaalikeskus Opike.
- Launonen, K. & Lonka, E. (2005). Puhetta edeltävän kommunikoinnin kehitys ja sen tukeminen. Teoksessa E. Lonka & A. Korpijaakko-Huuhka (toim.), *Kuulon ja kielen kuntoutus: Vuorovaikutuksesta kommunikointiin* (2. muuttamaton p.) (s. 15–34). Helsinki: Yliopistopaino.
- Lonka, E. & Linkola, H. (2011). Kuulovammaisen lapsen kuulon, kielen ja kommunikaation kuntoutus. Teoksessa K. Launonen & A. Korpijaakko-Huuhka (toim.), *Kommunikoinnin häiriöt: Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita* (8. muuttamaton p.) (s. 119–143). Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

- Luckner, J. (2010). Preparing Teachers of Students Who Are Deaf or Hard of Hearing. Teoksessa M. Marschark & P. E. Spencer (toim.), *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education* (s. 41–56). Vol. 2. New York: Oxford University Press.
- Luckner, J.L., Slike, S.B. & Johnson, H. (2012). Helping Students Who Are Deaf or Hard of Hearing Succeed. *TEACHING Exceptional Children*, 44(4), 58–67. <https://doi.org/10.1177/004005991204400406>
- Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Opiskelijalaitos* (2. laitos, 3. uud. p.). Helsinki: International Methelp.
- Opetushallitus. (2016). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014* (4. p.) Määräykset ja ohjeet 2014: 96 Haettu osoitteesta [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf) [Viitattu 18.1.2022]
- Opetushallitus. (n. d.). Kuulovammainen oppilas. Haettu osoitteesta <https://www.valteri.fi/kuulovammainen-oppilas/>
- Perusopetuslaki. 628/1998, 10: Opetuskieli. Haettu osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628> . [Viitattu 18.1.2022].
- Perusopetuslaki. 628/1998, 16: Tukiopetus ja osa-aikainen erityisopetus. Haettu osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628#L4P16> . [Viitattu 18.2.2022]
- Pitkänen, K. & Sieppi, R. (2015). *Kuuleeko koulu? Kuulovammainen oppilas kolmiportaisen tuen rappusilla*. Opetushallitus.
- Rasa, J. (2005). Esteetön kuunteluympäristö. Teoksessa P. Määttä, E. Lehto, M. Hasan & R. Parkas (toim.), *Lapsi kuulolla: Opas kuulovammaisen lapsen opettajille ja kasvattajille* (s. 7–31) Jyväskylä: PS-kustannus.
- Reich, L. M., & Lavay, B. (2009). Physical education and sport adaptations for students who are hard of hearing. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 80(3), 38–42, 49.
- Rytivaara, A., Pulkkinen, J. & Takala, M. (2012) Erityisopettajan työ: opettamista yksin ja yhdessä. Teoksessa M. Jahnukainen (toim.), *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa* (s. 333–352). Tampere: Vastapaino.

- Saarinen, S. & Lonka, E. (2010). Sisäkorvaistutetta käyttävien lasten lukemisen ja kirjoittamisen valmiudet. *Puhe ja kieli*, 30(3), 171–184.
- Salminen, A. (2011). *Mikä on kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopisto. Haettu osoitteesta [https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7961/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7961/isbn_978-952-476-349-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Salonen, J., Kronlund, L. & Kentala, E. (2011). Mitä uutta kuulonkuntoutuksessa? *Duodecim*, 127(8), 835-42. Haettu osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/duo99497>
- Saloviita, T. & Takala, M. (2010). Frequency of co-teaching in different teacher categories. *European Journal of Special Needs Education*, 25(4), 389–396. <https://doi.org/10.1080/08856257.2010.51346>
- Seitsonen H., Kurki, A. & Takala, M. (2016). Kuulokojeet kuntoutuksen tukena. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos) (s. 69–80). Finn Lectura.
- Sirkko, R., Takala, M. & Muukkonen, H. (2020). Yksin opettamisesta yhdessä opettamiseen: Onnistunut yhteisopettajuus inklusion tukena. *Kasvatus ja Aika : kasvatuksen historiallis-yhtesikunnallinen julkaisu*, 14(1), 26–43.
- Sume, H. (2016). Perheessä on kuuro tai huonokuuloinen lapsi. Teoksessta M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos) (s. 97–102). Finn Lectura.
- Sume, H. (2019). Lapsi, jolla on kuulovamma. Teoksessa P. Pihlaja, R. Viitala, J. Paakkolanvaara & J. Hiltunen (toim.), *Varhaiserityiskasvatus* (s. 305–320). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Sume, H. (2008). *Perheen pyörteinen arki: sisäkorvaistutetta käyttävän lapsen matka kouluun* (Väitöskirja). Jyväskylän yliopisto.
- Takala, M. (2016a). Inklusio, integraatio ja segregatio. Teoksessa M. Takala (toim.), *Erityispedagogiikka ja kouluikä* (s. 13–22). Gaudeamus.
- Takala, M. (2016b). Kommunikointitapojen kirjo. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 38–55). Finn Lectura.
- Takala, M. (2016c). Koulunkäynninohjaajat – mahdollistajia. Teoksessa M. Takala (toim.), *Erityispedagogiikka ja kouluikä* (s. 126–133). Gaudeamus.

- Takala, M. (2016d). Luokkamuotoinen erityisopetus. Teoksessa M. Takala (toim.), *Eryityspedagogiikka ja kouluikä* (s. 49–59). Gaudeamus.
- Takala, M. (2016e). Moniulotteinen kuulovammaisuus. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 22–37). Finn Lectura.
- Takala, M. (2016f). Osa-aikainen erityisopetus. Teoksessa M. Takala (toim.), *Eryityspedagogiikka ja kouluikä* (s. 60–73). Gaudeamus.
- Takala, M. & Kontu, E. (2016). Oppimisvaikeuden ulottuvuuksia – lukemisen, käyttäytymisen ja kuulemisen haasteet. Teoksessa M. Takala (toim.), *Eryityspedagogiikka ja kouluikä* (s. 74–91). Gaudeamus.
- Takala, M., Lakkala, S. & Äikäs, A. (2020). Inklusiivisen kasvatuksen monet mahdollisuudet. Teoksessa S. Lakkala, M. Takala & A. Äikäs. (toim.), *Mahdoton inkluusio?: Tunnista haasteet ja mahdollisuudet* (s.13–44). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Takala, M. & Sume, H. (2015). *Opettajien kokemuksia huonokuuloisten ja kuurojen oppilaiden opetuksesta yleisopetuksessa. Kuuleeko koulu? - tutkimushankkeen loppuraportti Opetus- ja kulttuuriministeriölle. Haettu osoitteesta <https://blogs.helsinki.fi/kuuleekokoulu/files/2015/12/Kuuleeko-koulu-raportti-9.12.2015.pdf>*
- Takala, M. & Sume, H. (2016). Kuulovammaisten opetus ennen, nyt ja tulevaisuudessa. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 250–261). Finn Lectura.
- Takala, M. & Sume, H. (2018). Hearing-impaired pupils in mainstream education in Finland: Teachers' experiences of inclusion and support. *European journal of special needs education*, 33(1), 134–147. <https://doi.org/10.1080/08856257.2017.1306965>
- Takala, M & Takkinen, R. (2016). Kielen varhainen kehitys ja kuulovamma. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 8–21). Finn Lectura.

- Tuomala, K. & Rytsölä, E. (2016). Ensitieto ja tukiverkostoja. Teoksessa M. Takala & H. Sume (toim.), *Kieli, kuulo ja oppiminen: Kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus* (3. täysin uudistettu painos.) (s. 113–123). Finn Lectura.
- UNESCO. Salamanca Statement. (1994). *The Salamanca statement and framework for action*. Haettu osoitteesta <http://www.csie.org.uk/inclusion/unesco-salamanca.shtml> [Viitattu 21.10.2021].
- Vermeulen, A., De Raeve, L., Langereis, M. & Snik, A. (2012) Changing Realities in the Classroom for Hearing-Impaired Children with Cochlear Implant. *Deafness & Education International*, 14(1), 36–47. <https://doi.org/10.1179/1557069X12Y.0000000004>
- Vermeulen, J. A., Denessen, E. & Knoors, H. (2012). Mainstream teachers about including deaf or hard of hearing students. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 174–181.
- Välimaa, T. & Haapala, S. (2020). Kuuntelutaidot. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkola (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys* (s. 37–57). Jyväskylä: PS-kustannus.