



3.6.2014

Toimittanut Sonja Kurki

## **KUUROSOKEIDEN OPINTOPOLKU**

Varhaiskasvatuksesta alkaen kohti työelämää

Syntymästään kuurosokeiden ja lievemmin kuulonäkövammaisten lasten kasvun ja yksilöllisen kehityksen tukeminen alkaa varhaiskasvatuksesta. Se etenee peruskoulun kautta toisen asteen ja osalla korkea-asteen opintoihin. Kaksoisaistivamma on harvinainen ja hyvin yksilöllinen. Kuulovamman ja näkövammaan yhdistelmästä syntyy kommunikaation, tiedonsaannin ja liikkumisen erityistarpeita. Ne eivät kuitenkaan sinänsä estä opiskelua ja opintopolulla etenemistä tai työllistymistä. Yksilöllisten tarpeiden selvittämiseen sekä opetuksen ja opiskelun tukitoimiin tarvitaan monia eri alojen asiantuntijoita.

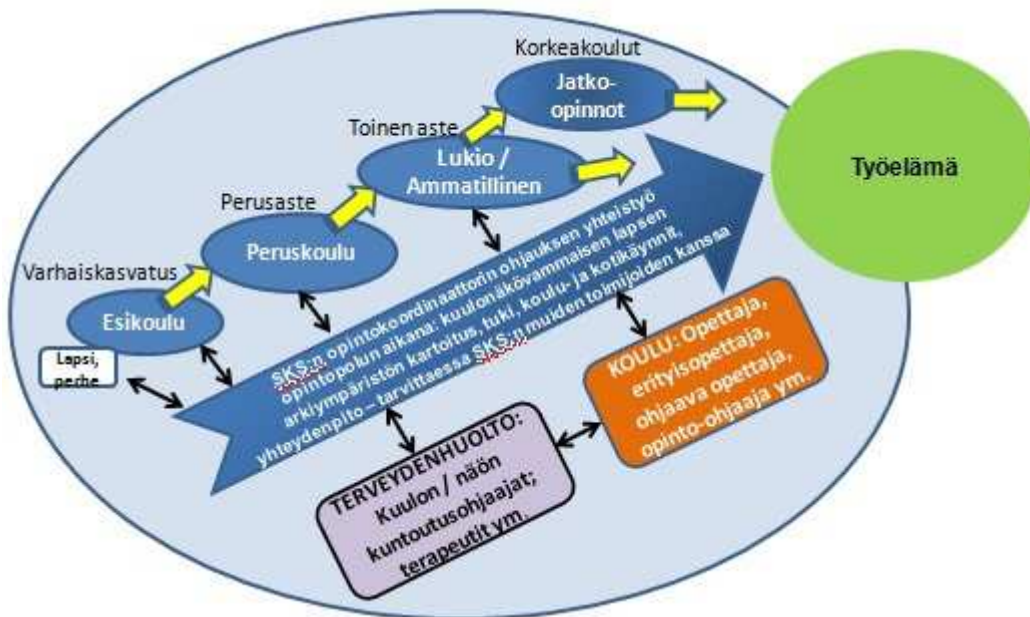
Järjestön opintokoordinaattori tekee yhteistyötä asiakasperheiden sekä opetustoimen ja terveydenhuollon toimijoiden kanssa. Yhteistyössä pyritään kuulonäkövammasta syntyvien tarpeiden huomioon ottamiseen koulun valinnassa, aloituksessa, vaihtamisessa ja muissa siirtymä- eli nivelvaiheissa. Perusopetuksen jälkeisissä jatko-opinnoissa korostuvat oppimisvalmiudet ja toimintakyky. Niiden kehittämiseen pyritään kuntoutuksen ja pedagogisten menetelmien avulla yksilökohtaisesti koko opintopolun ajan.

### ***Asiakkuus ja koulumuodot***

Opintokoordinaattorin asiakkaiksi tullaan yleensä terveydenhuollon kuntoutusohjaajien kerrottua kuurosokeiden järjestöstä ja palveluista. Asiakkaat voivat olla mistäpäin tahansa Suomea. Usein kuulonäkövamma diagnosoidaan jo ennen kouluikää, ja syntymästään kuurosokeat tulevatkin tavallisesti pidennetyn oppivelvollisuuden piiriin.

Opintokoordinaattorin työn päätavoite on huolehtia kuulonäkövammaan yhteisvaikutuksen huomioon ottamisesta koulussa ja opiskelussa. Tähän liittyy tarvittavan tuen ja apuvälineiden varmistaminen sekä perheen kutsusta terveydenhuollon ja koulun palavereihin osallistuminen. Eri tahojen koordinoitulla yhteistyöllä pyritään esteettömään ja turvalliseen oppimiseen jokaisella kouluasteella.

Osa kuulonäkövammaisista käy yhdessä muiden ikäistensä kanssa lähikoulua ja pärjää hyvin tuetusti. Osa puolestaan hyötyy Valtion erityiskouluista, Valteri-kouluista, tai niissä järjestettävistä tukijaksoista perusopetuksen aikana. Nykyisin järjestön lapsi- ja nuorisoasiakkaista valtaosalla on Usherin oireyhtymä.



Kuvio 1. Ohjauksen yhteistyö opintopolun aikana.

### OPINTOKOORDINAATTORIN OHJAUSPALVELU KUULONÄKÖVAMMAISEN LAPSEN JA NUOREN OPINTOPOLUN AIKANA



Kuvio 2. Opintokoordinaattorin ohjauspalvelu opintopolun aikana.

[Valtion erityiskoulu](#)  
[Usherin oireyhtymä](#)

### **Kuulonäkövamman yksilöllisyys ja erityisen tuen tarve**

Kaksoisaistivammaisten lasten ja nuorten opetus on haasteellista yksilöllisten erojen ja tarpeiden vuoksi. Siksi yhtenäistä opetustapaakaan ei ole. Oppijoilla voi kuulonäkövamman lisäksi olla muita sairauksia tai vammoja. Kuurot ja huonokuuloiset viittomakieliset tarvitsevat lisätukea suomen kielen käsitteiden ja kieliopin oppimisessa. Pelkät käsitteet eivät merkitse kuurosokealle lapselle mitään, ellei hän ole koskaan nähnyt tai kokenut asiaa. Asiat onkin pilkottava osiin ja selitettävä kokonaisuymmärryksen syntymiseksi. Toisaalta oppija on lapsi tai nuori, jolla on samanlaisia unelmia ja haasteita kuin muillakin ikäisillään. Verkostoyhteistyöllä pyritään tukemaan oppijan omia valintoja ja päätöksentekoa.

Erityistä tukea tarvitsevan oppijan henkilökohtaista opetuksen järjestämistä suunniteltaessa (HOJKS) pohditaan oppijan aistien toimintaa, näön ja kuulon apuvälineiden tarvetta, sokeaintekniikoiden ja taktiili- eli kosketusinformaation tarvetta sekä oppijan kognitiivista kykyä. Reaktiivisessa ympäristössä kuulonäkövammainen oppija on osa yhteisöä. Se edistää oppijan positiivista minäkuvausta, ratkaisee oppijalähtöisesti ongelmia ja motivoi oppimista ja sosiaalista vuorovaikutusta. Tällainen oppimisympäristö ja opetus voimauttaa oppijaa sekä parantaa kouluviihtyvyyttä. Siitä hyötyvät muutkin oppijat.

### **Järjestelmällinen ja häiriötön oppimisympäristö**

Oppimisympäristöä ja opetusratkaisuja pyritään muokkaamaan tukitarpeiden mukaisesti. Strukturoimalla tilaa, aikaa, henkilöitä ja toimintaa oppimisympäristöön saadaan selkeyttä. Samalla oppijaa autetaan tilanteiden ennakoimisessa ja keskittymään opittavaan asiaan. Koulu- ja luokkatilojen esteettömyyteen ja turvallisuuteen kiinnitetään huomiota ja tarvittaessa merkitään esimerkiksi ovia ja kulkureittejä. Näkövamman vuoksi on tärkeää huolehtia avoimista kulkuväylistä, valaistuksesta ja häikäistymisen estämisestä. Samoin värien ja kontrastien sopivuutta on syytä pohtia esimerkiksi portaissa ja oppimateriaaleissa.

Oppijaa auttaa luokassa pysyvä ja selkeä oppimisympäristö sekä oma työpiste apuvälineineen. Kaksoisaistivamman vuoksi käytetään tarvittaessa puhetta tukevia ja korvaavia kommunikaatiomenetelmiä sekä moniaistista opetusmateriaalia. Luokassa huolehditaan mahdollisuuksista kuulla ja nähdä esteettömästi, sopivasta istumapaikasta sekä työrauhasta. Kuulokojeiden ja sisäkorvaistutteen käyttäjien kuulemistä tukee induktiosilmukoiden käyttö.

### **Luokkaopetus, tehtävät ja kokeet**

Erilaisten liitu- ja valkotaulujen sekä interaktiivisten kosketustaulujen käytöstä kannattaa keskustella oppijan kanssa. Opettaja voi helpottaa taulutyöskentelyn seuraamista kertomalla milloin ja mistä kohtaa hän aloittaa. Taulun ja käytettävän tussin tai liidun väreillä tulee olla hyvä kontrasti ja viivan riittävän paksua. Myös palstoittaminen ja tuotetun tekstin ääneen lukeminen auttavat oppilasta. Interaktiivisesta taulutyöskentelystä oppija voi saada tallenteen omaan käyttöönsä. Samoin luokkaopetuksessa on hyvä, että opettaja tarvittaessa toistaa muiden oppijoiden vastaukset. Kaksoisaistivamman vuoksi oppijaa

auttaa, kun opettaja nimeää ja kuvailee esimerkiksi kuka ja missä päin luokassa tekee jotakin.

Koska kuulonäkövammaisella menee enemmän aikaa lukemiseen ja/tai kirjoittamiseen, tehtäviä annetaan vain keskeisistä asioista ja kokeen tekemiseen lisää aikaa. Opettaja voi jakaa tiedostoja oppijalle verkossa tai muuten, tarvittaessa etukäteen. Tai oppija voi saada muokatun oppimateriaalin. Oppikirjoja ja muuta kirjallisuutta voidaan hankkia Celia-kirjastosta ääni-, piste- ja elektronisina kirjoina.

Koulunkäynnin ohjaaja on niin oppijalle kuin opettajalle tärkeä opetuksen tuki ja yleensä oppimateriaalin työstäjä. Aikuinen myös varmistaa, onko oppija ymmärtänyt tai kuullut käsiteltävän asian. Rutiinit ja pienin askelin eteneminen sekä tarvittaessa tuetusti tehtävän tekeminen edistävät oppimista. Aikuisten sitkeys ja runsas toistojen määrä puolestaan automatisoivat taitoja.

### **Sosiaaliset ja kommunikaatiotaidot**

Opetuksen aikainen sosiaalinen vuorovaikutus edistää kommunikaation kehittymistä ja oppijan kasvua. Kun aikuinen huomioi herkästi oppijan aloitteet ja reagoi niihin, se mahdollistaa ja kehittää vuorovaikutusta. Vuorovaikutus puolestaan on yhteydessä oppijan suoriutumiseen koulussa. Yleensä oppija työskentelee ensin avustetusti aikuisen (opettaja / koulunkäynnin ohjaaja) kanssa. Tästä voidaan siirtyä parityöskentelyyn sekä ryhmätyöskentelyyn vuorovaikutustaitojen ja sosiaalisten taitojen karttuessa. Yhteistoiminnallisessa oppimisessa kuulonäkövammaisen työskentely on osa ryhmän lopputuotosta.

Ryhmätyöskentelyssä oppijan tulisi aina tietää tavoite, toimintatapa ja ajankäyttö. Onko ryhmän tarkoitus kuunnella vai puhua? Miten puheenvuorot jakaantuvat esimerkiksi opettajan tai aikuisen ja oppijoiden kesken? Milloin on otettava työvälineet käyttöön? Miten ryhmätyö lopetetaan?

Lisätietoa:

Arkiympäristön kartoitus, opetus -taulukko (seuraavalla sivulla)

[Celia-kirjasto](#)



## KUULONÄKÖVAMMAISEN ARKIYMPÄRISTÖN KARTOITUS, (PERUS)OPETUS

Selvityskohteet	Selvitettävä asiakokonaisuus	Yksityiskohdat
<b>1. Kommunikaatio</b>	Ensisijaiset aistit ja niiden toiminta	Kuulo Näkö Tunto Haju Maku Muuta aisteihin liittyvää
	Kieli / Kielet	Puhuttu kieli / Viittomakieli / Kirjoitettu kieli / Viitottu puhe
	Kommunikaatiomenetelmät - puhutut ja viitotut kielet - kuuloaistilla vastaanotettavat - näköaistilla vastaanotettavat - tuntoaistilla vastaanotettavat	Sosiaalishaptinen kommunikaatio - suunnat keholla - tunnehaptiisit (ilmeet, eleet) - sosiaaliset pikaviestit - liikkeellä kuvailu - opastuksen aikaiset viestit
	Pääasiallinen kommunikaatio (vastaanotettu / oma ilmaisu)	Puhe Viittomat ja viittomakieli Taktiiliviittominen / Taktiilit sormiaakkoset Esinekommunikaatio Kuvakommunikaatio Eleet, ilmeet Tulkki (viittomakielen / puhevammaisten/kirjoitus) Koulunkäynnin ohjaaja
	Kommunikoinnin laatu	Viestien ymmärtäminen Viestien tuottaminen Keskustelu Kommunikointilaitteiden ja -tekniikoiden käyttö
<b>2. Vuorovaikutus ja suoriutuminen</b>	Sosiaalinen vuorovaikutus	Lapsi / nuori – opettaja ym. Lapsi / nuori – vertaiset (pari, ryhmä) Kaveri- ja ystävyysuhteet
	Suoriutuminen	Itsenäinen / Avustettu Yksin, parin kanssa ja ryhmässä työskentely Tuen tarpeet Kuormitus (fyysinen, psyykinen)
<b>3. Apuvälineet</b>	Käytössä kotona / opetuksessa	Kuulon apuvälineet Näön apuvälineet Kommunikaation apuvälineet Tieto- ja viestintätekniset sekä muut apuvälineet
<b>4. Oppimisympäristön fyysiset ominaisuudet ja strukturointi</b>	Koulu / Oppilaitos	Sisäänkäynnit, kulkuväylät, maamerkit, reitit ja merkitseminen, värit ja kontrastit
	Luokkahuone	Pintamateriaalit, huonekalujen sijoittuminen, avoimet kulkuväylät, maamerkit, reitit ja merkitse- minen, värit ja kontrastit, istumapaikan sijainti; tilan tarve; pysyvä ja selkeä ympäristö; työrauha
<b>5. Valaistus</b>	Riittävyys, laatu ja sijoittelu; häikäistyminen	Yleis- ja kohdevalot ja niiden suunta Ikkunat (luonnonvalo; verhot / kaihtimet)
<b>6. Ääniympäristö</b>	Häly / melu, kaiku, äänilähteet	Akustiset kuunteluolosuhteet ja istumapaikka (Kuulolaitteen / implantin käytön huomioiminen)
<b>7. Opetus- ja terveydenhuollon verkosto</b>	Verkoston toimijat (opettajat, erityisopet- taja, avustajat, opinto-ohjaaja, kuntoutus- ohjaajat, terapeutit, sosiaalityöntekijät jne.)	Nimi, nimike, yhteystiedot (+ tilanne)

**Osaksi yhteisöjä**

Kommunikaatiolla ja sen kehittymisellä on kuulonäkövammaiselle henkilölle suuri merkitys yhteisön ja yhteiskunnan toimintaan osallistuessa. Kommunikaatio auttaa kehittymään kielellisesti, jolloin myös vuorovaikutustaidot ja sosiaaliset taidot kehittyvät. Tavoitteena on edistää oppimisvalmiuksia ja tukea minäpystyvyyttä.

**Yksilölliset tarpeet ja kommunikaatiomenetelmät**

Kuulonäkövammaisen opetustilanteissa yksilölliset tarpeet tuovat haasteita kommunikoinnille ja sen sujuvuudelle. Kuulonäkövammaisen toinen kaukoasteista on tavallisesti toista parempi. Samoin syntymästään kuurosokeilla voi olla kuulon ja näön jäänteitä, joista kuulolla on oleellinen merkitys puheen ja kielen oppimisessa. Siksi jäljellä olevien aistien toiminnallista käyttöä vahvistetaan kuntoutuksen lisäksi opetuksella. Kuurosokea lapsi ei pysty kompensoimaan kuulonsa puutteita näöllä eikä näkönsä puutteita kuulon avulla.

Usein kuulonäkövamma on etenevä, jolloin oppijan kuulo ja/tai näkö voi huonontua jopa yhden lukuvuoden aikana. Kun esimerkiksi oppijan näkökenttä kapenee, hän ei voi seurata luokassa kuin opettajaa tai yhtä oppilasta kerrallaan. Lisäksi mahdollinen viittominen on tehtävä kapealle näkökentälle sopivalla korkeudella ja etäisyydellä. Kuulovamma rajoittaa samalla tavalla oppijan kommunikaatiota sekä opetuksen ja luokkatyöskentelyn seuraamista. Sisäkorvaistutteen ja teknisten apuvälineiden myötä kuulo voi parantua niitä käytettäessä. Silti suuntakuulo ei toimi, jos toinen korva on kuuro tai vaikeasti huonokuuloinen. Niinpä parityöskentely toisen oppijan kanssa on kuulonäkövammaiselle huomattavasti helpompaa kuin ryhmässä.

**Aistit ja kommunikointimenetelmät**

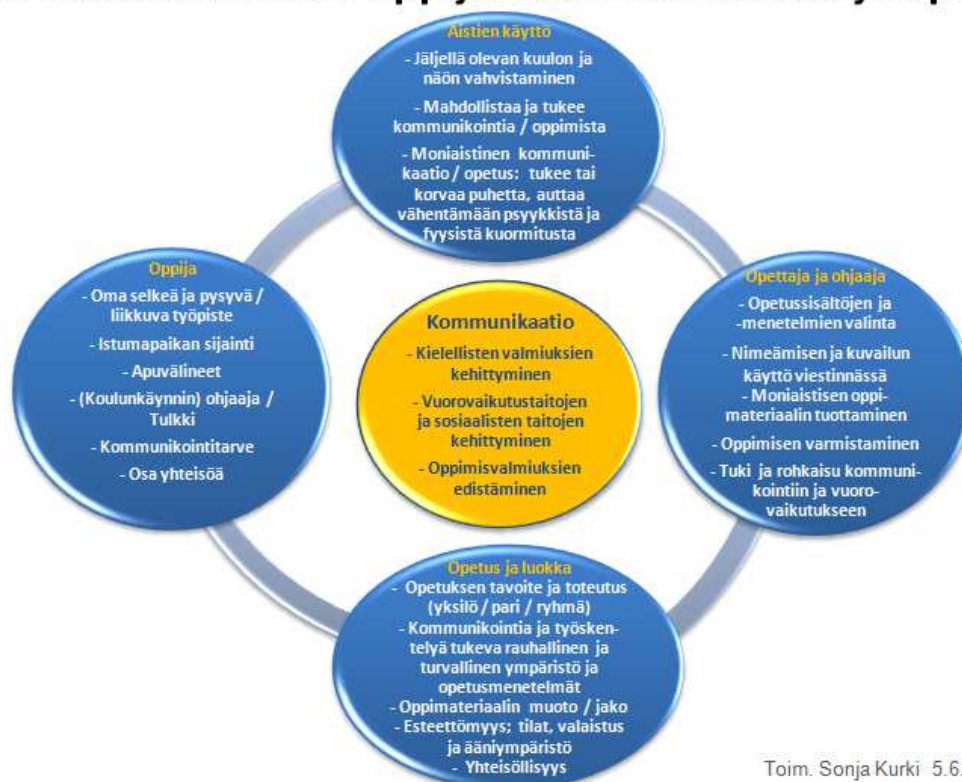
Kommunikaatiomenetelmiä voidaan tarkastella kielen vastaanotossa käytettyjen aistikanavien mukaan. Jäljellä oleva kuulon ja näön laatu vaikuttavat kommunikointimenetelmien käyttöön. Näitä ovat puhe, viitottu puhe ja huulio, viittomakieli, taktiiliviittominen ja taktiilit sormiaakkoset, kirjoitettu kieli, piirtäminen, kuvailu keholle ja kosketusviestit, kuvien ja esineiden käyttö tai edm. erilaiset yhdistelmät. Mitä vaikeasteisempi kuulonalenema on, sitä enemmän tarvitaan visuaalista kommunikaatiota. Viittomakieliset ja taktiiliviittomia käyttävät kuulonäkövammaiset saavat Kelalta vähintään 360 tuntia vuodessa tulkkipalveluja sekä opiskelutulkin perusopetuksen jälkeen. Perusopetuksen aikaisesta tulkkauksesta vastaa kotikunta.

## Kuormittumisen vähentäminen

Kuulonäkövammaisen oppija kuormittuu opiskellessaan psyykkisesti ja fyysisesti. Hän joutuu pinnistelemaan kuullakseen opettajan puheen sekä yrittäessään samanaikaisesti lukea taululta ja kirjoittaa omia muistiinpanoja. Selkokielellä ja monipuolisella havainnollistamisella voidaan tukea työmuistia opetuksen aikana. Erilaisilla apuvälineillä pyritään samoin keventämään tiedon hankkimisen lisäksi fyysistä kuormitusta. Oppija tarvitsee ja ottaakin väsyessään mikrotaukoja oppituntien aikana. Lisäksi on hyvä huolehtia tarpeellisista lepotaouista.

Lisätietoa:

## Kuulonäkövammaisen oppijan kommunikaatio ja opetus



Toim. Sonja Kurki 5.6.2014

Kuvio 3. Oppijan kommunikaatio ja opetus

### Kuulon, näön ja tunnon apuvälineet

Kuulonäkövammaisten lasten ja nuorten apuvälineiden tarve on hyvin yksilöllistä. Kaukoastien käyttöä voidaan tukea apuvälineillä myös opetuksessa. Näitä ovat kuulon, näön ja tunnon sekä liikkumisen apuvälineet. Henkilökohtaisten apuvälineiden ja keinojen lisäksi käytettävissä on myös ympäristön apuvälineet ja apukeinot kuulonäkövammaisen opetukseen.

Vaikka kuulonäkövammaisen viestisi itse puheella, tarvitsee hän kielelliseen vastaanottamiseen esimerkiksi kuulokojeen tai sisäkorvaistutteen, induktiosilmukan ja FM-ryhmäkuuntelulaitteen. Näön apuvälineet tukevat henkilön itsenäisempää toimintakykyä. Tällaisia ovat muun muassa silmälasit, häikäisylasit, erilaiset suurennuslasit, lukukivi, lukuviivain, kohotaso ja kiikari. Lisäksi pienoismalleilla ja kohokartoilla oppija voi saada visuaalista informaatiota koskettelemalla. Tieto- ja viestintätekniisiä kommunikaation apuvälineitä ovat puolestaan tietokoneen suurennus- ja ruudunlukuohjelmat, isot kosketusnäytöt, matkapuhelinohjelmat sekä tietokoneen pistenäyttö ja -tulostin.

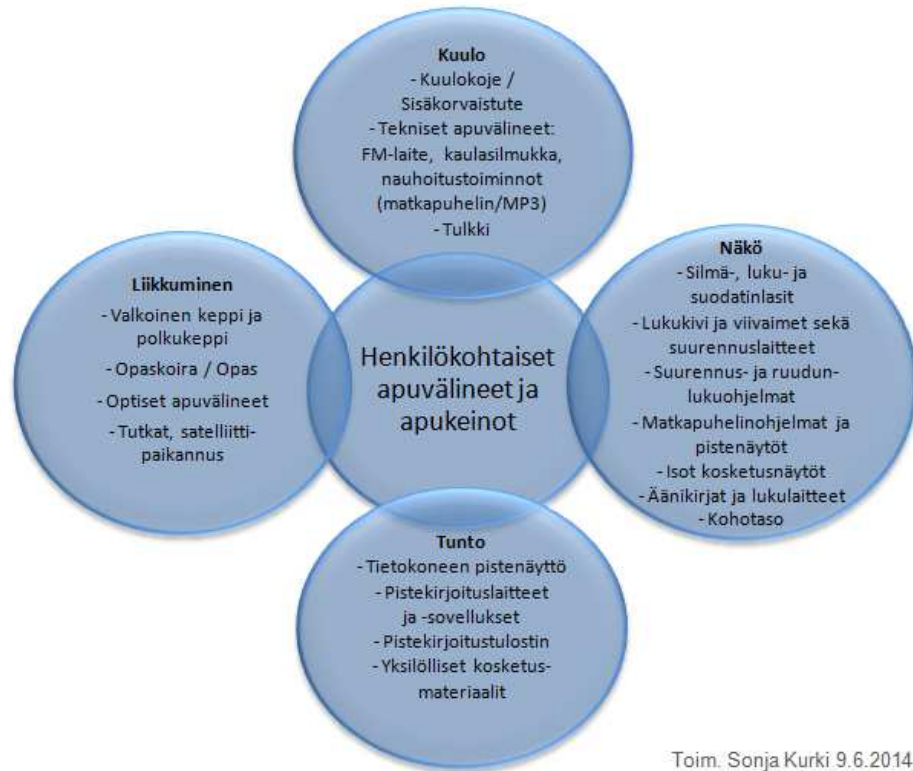
Kahden aistitoiminnan heikkeneminen tai menetys saa aikaan tasapaino-ongelmia. Valkoinen keppi auttaa itsenäisen liikkumistaidon opettelussa, kun oppijalla on kapea näkökenttä ja heikko hämäränäkö. Sen käytön opettelu on hyvä tehdä hyvissä ajoin ennen varsinaista tarvetta, samoin kuin opastusotteessa kulkemisen harjoittelu. Maastossa liikkuesssa polkukeppi voi myös tukea itsenäistä liikkumista.

Kaikki apuvälineet eivät jää kokeilujen jälkeen käyttöön. Niihin totuttelu vie aikaa, ja joskus apuvälineet eivät ole sopivia käyttäjälleen. Siksi aikuisten on tarpeellista puhua eri osapuolten kanssa apuvälineiden käytöstä ja mahdollisista ongelmista. Toisaalta etenkin yleisopetuksen oppilaat eivät halua erottua muista apuvälineiden käytön vuoksi. Seurauksena voi olla esimerkiksi väsymistä ja päänsärkyä. Kun oppiminen vaikeutuu, se heijastuu myös suoriutumiseen ja oppimistavoitteiden saavuttamiseen. Henkilökohtaisilla sekä ympäristön apuvälineillä ja apukeinoilla voidaan parantaa oppimismotivaatiota ja kouluviihtyvyyttä.

Lisätietoa seuraavalla sivulla:



# Kuulonäkövammaisen oppijan apuvälineet ja apukeinot



Toim. Sonja Kurki 9.6.2014

Kuvio 4. Oppijan apuvälineet ja apukeinot.

# Kuulonäkövammaisen oppijan ympäristön apuvälineet ja apukeinot



Toim. Sonja Kurki 5.6.2014

Kuvio 5. Oppijan ympäristön apuvälineet ja apukeinot

[Kuuloliitto, sisäkorvaistute](#)

[Kuuloliitto, induktiosilmukan käyttö](#)

## Lähteitä

Hoikkala, Ritva 2013. Kuurosokeiden opetuskäytäntöjä Suomessa opetushenkilöstön kuvaamana. Erityispedagogiikan pro gradu –tutkielma. Turun yliopisto Kasvatustieteiden laitos. Viitattu 3.6.2014.

[http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/95679/Hoikkala\\_Gradu\\_010913.pdf?sequence=2](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/95679/Hoikkala_Gradu_010913.pdf?sequence=2)

Lahtinen, Riitta 2008. Haptiisit ja hapteemit. Tapaustutkimus kuurosokean henkilön kosketukseen perustuvan kommunikaation kehityksestä. Erityispedagogiikan väitöskirja. Helsingin yliopisto. Soveltavan kasvatustieteen laitos.

Mustonen, Markku 2013. Kuulonäkövammaisen lapsen lääkinällinen kuntoutus. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Kuntoutuksen ohjauksen- ja suunnittelun koulutusohjelma. Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala. Viitattu 3.6.2014.

[https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70582/Mustonen\\_Markku.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70582/Mustonen_Markku.pdf?sequence=1)

Ojala, Matti (toim.) 2004. ICF, Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Opas kuulonäkövammaisen oppilaan opettajalle 2004. TASO-projekti. Helsinki: Suomen Kuurosokeat ry.

Rönkä, Johanna 2014. Aluetyöntekijä. Kuulonäkövammaisten Kuntoutumiskeskus. Suomen Kuurosokeat ry. Haastattelu 28.5.2014.