

Opas ikähuonokuuloisten omaisille

Opas sisältää tietoa kuulontutkimuksesta, huonokuuloisuudesta, eri kuulovioista sekä niiden vaikutuksesta puheen kuulemiseen ja apuvälineistä. Oppaan tarkoitus on antaa välineitä siihen, miten omaiset pystyvät tukemaan omaistaan kuulokojeeseen sopeutumista.

Julkinen terveydenhuolto tarjoaa ilmaiset apuvälineet huonokuuloiselle. Jokaisen apuvälineen saamiselle on valtakunnalliset kriteerit, joita noudatetaan apuvälinettä valittaessa. Lähetteen saatuaan kuulon kuntoutusprosessi lähtee käyntiin yksilöllisesti ja kuntoutusta jatketaan niin kauan kuin apuvälineille on tarvetta. Siksi siis kuulon kuntoutus kestää pääsääntöisesti koko eliniän.

Kuulontutkimus

Kuulontutkimuksen tarkoituksena on selvittää mahdollinen kuulokynnyksen muutos, selvittää kuulovian vaikeusaste ja mahdollisuuksien mukaan antaa tietoa kuulovaurion syystä tai sijainnissa korvassa tai kuulojärjestelmässä.

Kaavakkeeseen on merkitty desibelit pystysuuntaisesti, eri taajuudet ovat vaakatasossa siten, että matalat äänet ovat vasemmalla reunalla ja kirkkaat äänet oikealla. Tutkimuskaavakkeessa olevat desibelilukemat voi hahmottaa siten, että kuiskauksen voimakkuus on 30 dB, tavallinen puhe 50 – 60 dB ja huuto 90 - 100 dB.

Kuulontutkimuksessa eli äänesaudiometriassa AGR tutkitaan kuulokynnys, joka on heikoin kuultu äänes. Ääneksiä annetaan eri taajuuksilla ja merkitään kaavioon. Punainen ympyrä on oikean korvan ilmajohtokynnyksen symboli ja sininen rasti on vasemman puolen ilmajohtokynnyksen symboli. Saman korvan merkinnät yhdistetään viivalla.

Luujohtomittauksissa saadut kynnykset mitataan vastaavilla väreillä mutta hakasin. Nuoli alaspäin merkitsee sitä, ettei tutkittava ei kuule äänestä ollenkaan, suuremmallakaan antotasolla.

Puhekynnysten mittaaminen tapahtuu siten, että tutkittavalle toistetaan kuulokkeista sanoja, jotka tutkittava toistaa kuulemansa mukaan. Puhekuulon kynnyks on tällöin se voimakkuus, jolla puolet testisanoista kuullaan oikein. Puhekynnykset merkitään kaavakkeeseen alas (SRT), oikea ja vasen puoli erikseen.

Puheenerotus eli diskriminaatio, on tutkimus jossa testataan miten hyvin tutkittava saa selvää sanoista. Tutkittava saa toistettavakseen 25 sanaa ja oikein menneiden sanojen yhteismäärä kirjoitetaan prosentteina kaavakkeen alareunaan.

Dynaaminen alue tarkoittaa kuulokynnyksen ja epämiellyttävyyssynnyksen välistä aluetta. Epämiellyttävyyssynnyks tarkoittaa rajaa, jolloin äänet alkavat kuulostamaan epämiellyttäviltä ja tätä rajaa ei kuulokojeen vahvistus saisi ylittää. Ikähuonokuuloisuuden yhteydessä dynaaminen alue voi joissakin tapauksissa kaventua ja se johtaa äänen rikkoutumiseen. Jos ääni rikkoutuu, selväsaaminen on vaikeaa.

Tavallisimmat kuuloviat

Sensorineuraalinen eli sisäkorvaperäinen kuulovika on kuulovioista yleisin. Sisäkorvan simpukassa on aistinsoluja, joiden tehtävä on muuttaa äänet sähköisiksi hermosignaaleiksi. Nämä viestit etenevät kuulorataa pitkin aivojen kuulokeskukseen. Sisäkorvaperäiset kuuloviat aiheutuvat sisäkorvan simpukan tai kuulohieron vauriosta. Näistä johtuvia kuulovaurioita ovat esim. ikähuonokuuloisuus, meluvauriot ja sisäkorvan verenkiertohäiriöt.

Toinen kuulovikatyyppi on konduktiivinen eli välikorvavika. Silloin kuulon laskun voi aiheuttaa epämuodostunut korvakäytävä, puhjennut tärykalvo tai välikorvassa olevien kuuloluiden vial. Ääni ei pääse etenemään hyvin sisäkorvaan ja se vaimentuu. Kuulokojeesta saatava hyöty on konduktiivisessa kuuloviassa suuri.

Puheen kuulemisen vaikeus voidaan jakaa pääpiirteittäin kahteen asiaan. Äänten vaimentumiseen ja äänten vääristymiseen.

Äänen vaimentumiseen takia tarvitaan voimakkaampi ääni. Näin tapahtuu usein välikorvan eli johtumistyyppisessä kuuloviassa. Puheen erottamisen vaikeudet ja kuulemisen vääristyminen ovat taas tyyppillisempiä sensorineuraalisissa kuulovioissa, joita siis ikähuonokuuloisuuskin on.

Eri kuulovaurioilla on erilaiset vaikutukset puheen havaitsemiseen, eri asiat vaikeutuvat kuulovaurion asteen mukaan.

Huonokuuloisen puheen erotuskykyyn vaikuttavia tekijöitä ovat ikä, kuulovian tyyppi, vaikeusaste sekä kuulokäyrän muoto. Musiikin kuuntelu voi juuri äänen vääristymän takia olla hankalaa vaikeissa sensorineuraalisissa kuulovioissa.

Puheessa konsonantteja ja vokaaleita yhdistellään peräkkäin. Kuulovian vaikeutuessa etenkin konsonanttien kuuleminen hankaloituu. Huonokuuloiset sekoittavat helposti konsonantit n ja m. Sensorineuraalisesti kuulovikaisilla on vaikeuksia erottaa konsonantit p, k, t, b, d, g ja s. Siksi huonokuuloisen ei aina tiedä puhutaanko kuusta, luusta vai jostain muusta. Vokaalien havaitseminen on kohtuullisen vaivatonta monille huonokuuloisille.

Omaisten tuki tärkeää

Omaiset voivat tukea kuulokojeeseen totuttelevaa perehtymällä kuulokojeen tuomiin uusiin asioihin ja keskustelemalla vaikeuksista, joita kuulokojeen käyttäjä voi aluksi kohdata.

Kannustaminen kojeen käyttöön on ensisijaisen tärkeää. Mikäli ensikojeen saaja kokee, ettei hänellä itsellään ei ole suurta tarvetta kojeen saamiselle, kojeet jäävät helposti käyttämättä. Usein syynä on se, ettei kojeen käyttäjä ole malttanut kokeilla kojettaan tarpeeksi kauaa jotta kojeen tuottamaan ääneen voisi tottua.

On tärkeää keskustella siitä, että koje on laite, joka vahvistaa kaikkia ääniä. Tottumisen kautta taas jokainen oppii erottamaan äänet joita haluaa kuunnella ja harmilliset sivuäänet jäävät kuuntelematta. Vaikka kuulokojeen käyttäjä asuisi yksin kotona ja harvoin asioi kodin ulkopuolella, suositellaan kojetta pitämään korvassa aamusta iltaan. Toivottavaa onkin, että koje laitetaan rutiininomaisesti aamulla korvaan ja otetaan illalla nukkumaan mentäessä pois.

Omaisten rooli kuulon kuntoutuksessa on kannustaa ja motivoida omaistaan kuulokojeen ja muiden apuvälineiden käyttöön. Etenkin iäkkäämpien ihmisten kuulokojeen käytön opettelussa olisi hyvä olla ainakin yksi omainen, joka myös opettelee kuulokojeen käytön ja siihen liittyvät asiat. Onnistuneet kuulemiskokemukset lisäävät motivoitumista ja tukevat siten kuntoutumista.

Huonokuuloisen kanssa tulisi ottaa seuraavat seikat huomioon:

- Mikä on huonokuuloisuuden aste? Tällöin on helpompi ymmärtää, miten tulisi puhua.
- Katso aina puhuessasi keskustelukumppania kohti, älä huutele toisesta huoneesta.
- Puhu rauhallisesti ja selkeästi.
- Huutaminen ei auta, huonokuuloinen kuulee silloin äänen rikkoutuneena ja selvän saaminen voi olla vaikeampaa.
- Vältä puhuessasi hälyisiä paikkoja. Hälyssä kuuleminen kuulokojeella on vaikeaa, koska kuulokoje vahvistaa puheen sekä hälyn.
- Varmista kysymällä, mikäli olet epävarma kuuliko omaisesi asian oikein.
- Ryhmässä keskustellessa tulee jokaisen puhua vuorotellen. Päälle puhuminen vaikeuttaa huonokuuloisen mahdollisuutta pysyä mukana keskustelussa.

Kuulokojekuntoutus ja apuvälineet

Normaali kuulo kykenee erottelemaan ympäristöstä äänet, joita me haluamme kuunnella, turhat äänet kuulemme mutta emme kuuntele niitä. Kuuloviat ovat usein hitaasti eteneviä ja kuntoutuja sopeutuu vuosien myötä alati lisääntyvään hiljaisuuteen. Kuulokojeen kautta kuullaan paljon enemmän. Hiljainenkin ääni saattaa tuntua aluksi voimakkaalta ja vieraalta. Kojee vahvistaa valikoimatta kaikki äänet ja siksi kuulokoje voi aluksi tuntua väsyttävältä. Erilaisia ääniä ei osaa heti erottaa ja tunnistaa. Kojeeesta saatava hyöty selviää vasta käytön myötä, sitten kun aivot oppivat taas erottelemaan ääniä. Totuttelu saattaa kestää kauan, ehkäpä vasta kuukausien kuluttua voidaan sanoa, että kojeen kautta tulevaa ääntä on hyvä kuunnella. Tottuminen vaatii kärsivällisyyttä.

Kuulontutkimus on perusta koko kuntoutukselle. Sen mukaan valitaan yksilöllisesti kuulokoje ja tehdään päätös tarvittavista apuvälineistä. Kojeen säädöt lasketaan tietokoneohjelman avulla

kuulontutkimuksesta saatujen tietojen perusteella. Kuulokojeesta saatava hyöty riippuu kuulovian syystä, asteesta sekä kuulokojeen käyttäjän omista asenteista ja odotuksista.

Vaikka omaisesi on saanut kuulolaitteen, se ei tarkoita sitä että hänestä tulee normaalisti kuuleva. Kuulolaite ei paranna huonokuuloisuutta vaan vahvistaa ääntä kuulovian antaman mahdollisuuksien mukaan. Nykyisten kuulolaitteiden tekniikka antaa mahdollisuuksia kuulla vaikeissakin ääniympäristöissä, mutta edelleen hälyiset ja kaikuvat tilat ovat kuulolaitteen käyttäjälle vaikeita ympäristöjä kuulla.

Kuntoutusohjaajat auttavat muiden apuvälineiden valinnassa, joita huonokuuloinen tarvitsee kuullakseen kotona paremmin kodin hälytinäänet. Nämä laitteet ovat maksuttomia. Tarvittaessa kuntoutusohjaaja tekee kotona tai vastaanotolla apuvälinekartoituksen.

Yleisimmät apuvälineet kuulolaitteen lisäksi ovat television ja puhelimen kuunteluun tarkoitettut apuvälineet sekä hälytinäänten vahvistimet palovaroittimeen, ovikelloon ja herätyskelloon. Kuten kuulolaite, nämäkin laitteet annetaan pitkäaikaislainaan ja palautetaan takaisin luovuttajataholle niiden tarpeen loppuessa.

Sosiaalitoimi kustantaa vammaispalvelulain mukaisena etuutena vaikeavammaisten apuvälineet, joiden anomiseen saa kuntoutusohjaajalta apua. Sosiaalitoimen kustantamia apuvälineitä ovat myös asuntoon kiinteästi asennettavat apuvälineet.

Apuvälineiden huolto ja uusiminen

Jotta koje tuo käyttäjälleen mahdollisimman paljon hyötyä, se vaatii toimiakseen säännöllistä huoltoa ja puhdistamista. Korvavaikku tukkii herkästi korvakappaleen ja siksi korvakappale tulisi pestä joka viikko niin että ääni pääsee kulkemaan esteettä korvakappaleen äänikanavassa. Väliletku, joka on korvakappaleen ja kuulokojeen välissä tulisi vaihtaa kerran kuukaudessa. Kovettunutta välilettoa on vaikea vaihtaa. Jos omaisesi tarvitsee apua näissä asioissa, kannattaa asiasta keskustella ja auttaa huollossa tarvittaessa.

Kuulokojeet sekä apuvälineet annetaan pitkäaikaislainaan ja ovat näin Tyksin omaisuutta. Kojeen rikkoutuessa kuulokeskuksen oma teknikko vastaa kuulokojekorjauksista, jota varten kuulokeskuksessa on itsepalvelupiste. Kuulokoje ja henkilötietolomake laitetaan pussiin ja pussi jätetään niille tarkoitettuun korjauslaatikkoon. Korjaus kestää viasta riippuen päivästä viikkoon. Mikäli kojetta ei voi jättää korjaukseen, voi varata ajan teknikolle ja audionomille. Ajan saamisessa voi kestää viikkoja.

Kun kuulokoje toimii moitteettomasti, kojetta käytetään niin kauan kuin se toimii. Jokainen kuulokojeen saaja huolehtii itse kuulokojeen uusimiseen varattavasta ajasta. Kuulokojeen keskimääräinen käyttöikä on noin viisi vuotta. Kuulo tutkitaan vain kuulokojeen vaihdon yhteydessä, muutoin kuulokojeeseen lisätään vahvistusta jos kuulokojeen antama vahvistus ei tunnu enää olevan riittävä. Kuulokojeen kadotessa asiakas on veloitettu maksamaan kojeesta

omavastuun, mikä riippuu kuulokojeen iästä ja mallista. Usein kotivakuutus korvaa hukkuneen kojeen, asia kannattaa tarkistaa omalta vakuutusyhtiöltä.

Muiden apuvälineiden korjauksessa on sama toimintaperiaate, välineet voi jättää korjaukseen tai keskustella asiasta ensin apuvälineen luovuttaneen kuntoutusohjaajan kanssa.