

# Kuulo ja ikääntyminen



# Kuuloliitto ry

- Kuuloliitto (ent. Kuulonhuoltoliitto) on perustettu vuonna 1930
- Kuuloliittoon kuuluu 75 paikallista kuuloyhdistystä ja kaksi valtakunnallista toimialayhdistystä Suomen Tinnitusyhdistys ry ja Suomen Akustikusneurinoomayhdistys ry
- Kuuloliiton kuulo- eli jäsenyhdistyksissä on n. 15 000 jäsentä



**Valkea talo Haagassa Helsingissä**



**Kopolan kurssikeskus Kuhmoisissa**

# Kuulo ja kuulon tehtävät

- Kuulo on kyky havainnoida ääntä.
- Korvien kautta ääni välittyy aivoihin.
- Korvassa on ihmisen kuulo- ja tasapainoelimet.
- Kuulolla tärkeä rooli kielenkehityksessä ja puheen oppimisessa.
- Puhekielellinen vuorovaikutus perustuu kuulemiseen
- Kuulon avulla säädellään omaa puhetta
- Kuulon välityksellä saadaan tietoa ympäröivästä maailmasta
- Hyvä kuulo on myös turvallisuustekijä
- Hoitamaton kuulovamma lisää riskiä muistisairauksille

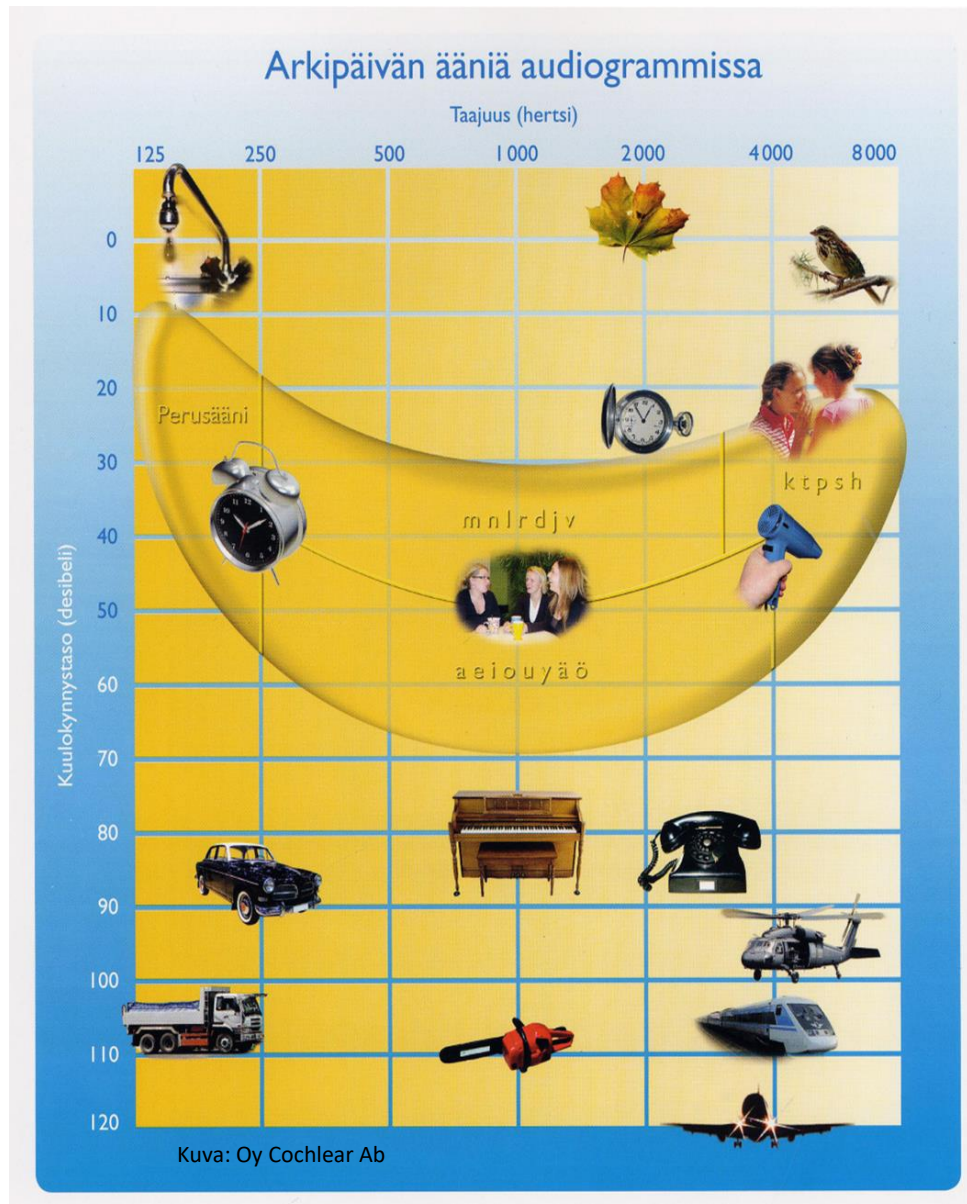


Kuva: Johanna Juola

# Kuulovammaisten määrä

- WHO: maailman väestöstä 15%:lla on heikentynyt kuulo ja 5 %:lla 40 dB:n kuulovamma (WHO/2021)
- Suomen aikuisväestöstä arvioidaan kuulovammaisia olevan n. 800 000 (Kuuloliitto/2021)
  - Heistä noin 300 000 hyötyisi kuulokojeen käytöstä.
  - Säännöllisesti kuulokojetta käyttää n. 95 000-100 000 henkilöä.
- Myönnettyjä kuulokojeita on n. 15 000 uutta kojetta/ vuosi ja n. 8100 kojeuusintaa. Yhteensä n. 23 000 kojesovitusta vuosittain. (Hyvärinen 2014)
- Yli 70 vuotiaista joka kolmannella on kuulo-ongelmia (Blomberg 2018).
- Äidinkielenään suomalaista viittomakieltä käyttäviä n. 5500 ja viittomakielitaitoisia n. 10 000 (Kuurojenliitto /2021)
- N. 6000 suomalaisella on vammaispalvelulain mukainen oikeus tulkkauspalveluun (Kela 2021).

# Kuulovamman määritelmä



- Kuulovammainen tarkoittaa henkilöä, jolla on jonkinasteinen kuulonalenema - lievästä huonokuuloisuudesta täydelliseen kuurouteen.
- Normaalikuuloisuuden rajana pidetään 10-20 dB:n kuulon tasoa.
- Jos puhekuulon kynnyksetaso on laskenut n. 30 dB, puhutaan sosiaalisen kuulemisen rajasta. Tällöin henkilöllä on vaikeuksia seurata keskustelua ja osallistua siihen. Kuulotason ollessa 60-65 dB henkilö kuulee ja ymmärtää puheen noin metrin etäisyydeltä. Tätä kutsutaan puhekuulon rajaksi.
- Kuurouden rajana voidaan pitää 85-90 dB.

# Kuulovammojen syitä

## Ikäkuulo

- väestötasolla tärkein kuulovikojen aiheuttaja

## Melu ja tapaturmat

- meluallistaminen työ ja vapaa-ajan melu

## Synnynnäiset ja vastasyntyneisyyskauden kuuloviat

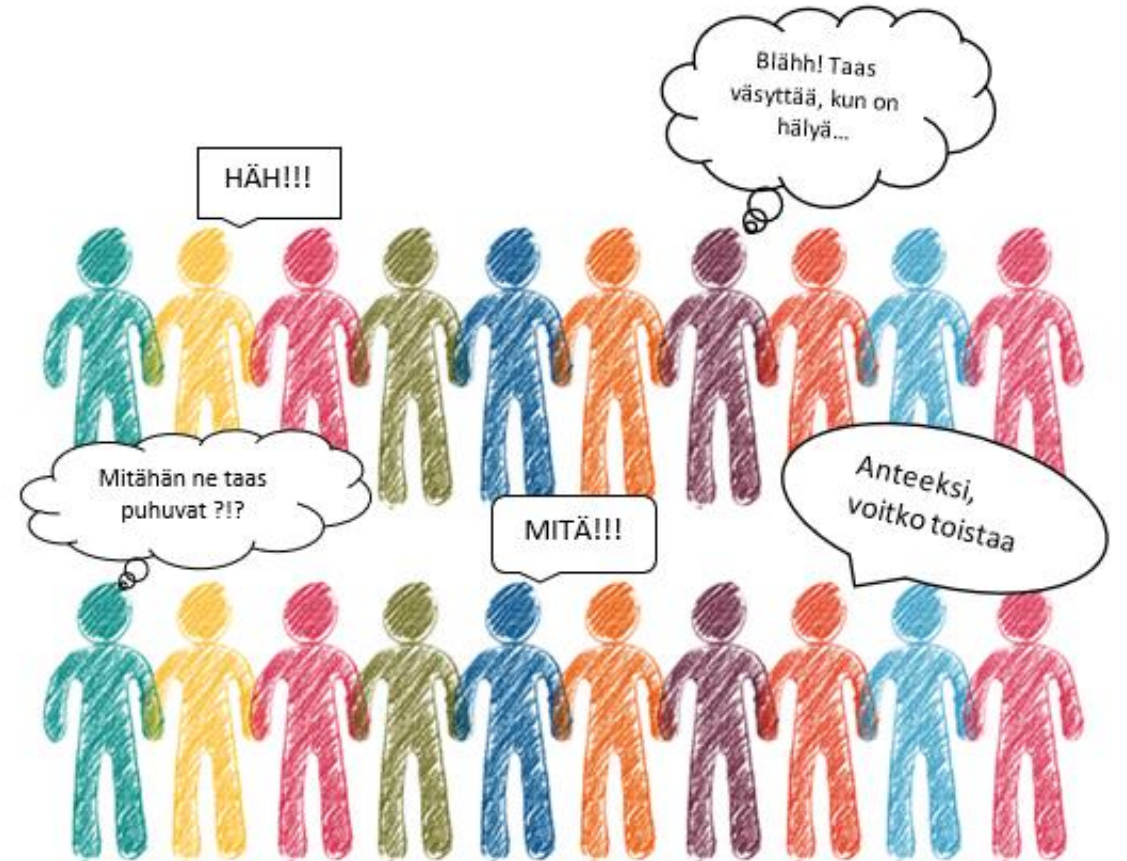
- perintötekijät ja raskauden ajan häiriöt

## Sairauksien aiheuttamat kuuloviat

- esim. krooninen välikorvan-tulehdus, otoskleroosi, Menieren tauti ja kuulohermon kasvaimet

# Ikäkuuloisuus

- Ikääntymiseen liittyvä
- Hitaasti kehittyvä ja etenevä
- Molemminpuolinen kuulon heikkenemä
- Ei aiheuta kipua
- Korkeat äänet laskevat ensin
- Sosiaalinen elämä kärsii – eristäydytään ja eristetään



# Kuulo ja muisti

- Molemmat ainakin aluksi ns. näkymätön vamma/sairaus
- Kuulovammaisia Suomessa n. 800 000<sub>1</sub> ja muistisairaita n. 193 000<sub>2</sub>
- Todetaan eniten ikääntyvillä
- Voidaan vaikuttaa jonkin verran terveellisillä elintavoilla ja -valinnoilla, mutta ei voida estää
- Molemmat vaikuttavat myös henkilön lähipiiriin
- Hoitamattomina tulevat suhteellisen kalliiksi yhteiskunnalle

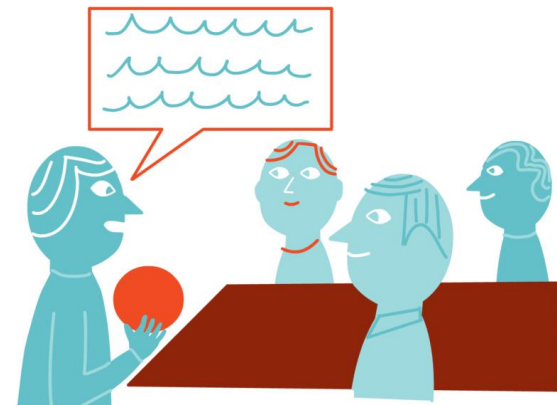
1: Kuuloliitto ry

2: Muistisairaudet: Käypähoito-suositus 2021



# Kuulo- ja muistisairauksien yhteyttä selittäviä teorioita

- **Yhteisen syyn teoriassa** ikäkuulon ja kognitiivisen heikentymisen katsotaan johtuvan samasta vielä tuntemattomasta **ehkä** verisuonistoon tai hermostoon vaikuttavasta tekijästä.
- **Kognitiivisen kuorman teoriassa** perusajatuksena on, että ihmisen kognitiivinen kapasiteetti on rajallinen. Jos ihminen joutuu keskittämään huomionsa ja tarkkaavaisuutensa kuuntelemiseen, sanojen tunnistamiseen ja ymmärtämiseen, ei hän enää pysty keskittymään tiedon käsittelyyn ja muistamiseen. Hän kuulee, mutta ei enää hetken päästä muista mitä kuuli.
- **Sensorisen deprivaaation teoria** perustuu kuulon heikentyessä aivoihin kohdistuvien ääniärsykkeiden määrä pienenemiseen. Kun ei saa selvää muiden puheesta, alkaa ehkä vältellä keskustelutilanteita. Keskustelujen aivoihin kohdistuvat tiedonkäsittelyä ja muistia vaativat ärsykkeet vähenevät.
- Yhtenä mahdollisena yhteytenä heikentyneen kuulon ja kognitiivisen toimintakyvyn välillä on pidetty myös **ylidiagnosointia**.



Johanna Juola / Kuuloliitto ry

# Lähden kuulontutkimuksiin kun ...



- Huomaan kuuloni heikentyneen
- Läheiset huomauttavat asiasta
- On vaikeuksia tv:n, radion ja puhelimen kuulemisessa
- Kuulo hankaloittaa asiointia
- Kuuleminen rajoittaa sosiaalista elämää ja osallistumista tilaisuuksiin, joissa on paljon ihmisiä ja hälyä
- Jatkuva pinnistely kuulemisen kanssa väsyttää

## JULKINEN PALVELU

MINNE  
MENEN,



KUN  
KUULO  
HEIKKENEET?

### TERVEYSKESKUS

- Lääkärin tutkimus
- Lähette erikois-sairaanhoidon

### ERIKOISSAIRAANHOITO: KUULOKESKUS TAI -ASEMA

- Kuulontutkimus
- Erikoislääkärin tutkimus
- Kuulokojesovitus
- Muut kuulon apuvälineet
- Kuntoutusohjaus

### OMA KUSTANNUS

- Lääkärin tutkimus
  - Kuulontutkimus
  - Kuulokojesovitus ja kojeen osto
- TAI**
- Lähette julkiselle puolelle erikoissairaanhoidon

### MAKSUSITOUMUS

- Kuulontutkimus
- Kuulokojesovitus

## YKSITYINEN PALVELU

# Kuulokoje

- Sovitetaan yksilöllisesti - mielellään kuulokojeet molempiin korviin
- Yhteiskunnan kustantama, maksuton apuväline
- Vahvistaa omaa puhetta ja ympäristön ääniä
- Kanssakäyminen ihmisten välillä helpottuu
- Ei palauta kuuloa ennalleen
- Ei huononna jäljellä olevaa kuuloa
- Päivitä tietosi kuulokojeesta; nykyinen kuulokoje on minitietokone, jota tulee säätää, huoltaa ja vaihtaa riittävän usein



<https://www.kuulohansa.fi/>



<https://www.kuulohansa.fi/>



<https://fi.widex.pro/fi-fi/>

# Hanki kuulokoje ajoissa

- Jo lievään kuulon alenemaan - ei kannata odottaa kuulon heikkenevän todella huonoksi
- Kuulokojeesta saatava apu on tällöin parempi
- Kuulokojeen käyttö vaatii ikääntyneeltä totuttelua ja harjoittelua sekä säännöllistä/päivittäistä käyttöä, koska aivojen on sopeuduttava kojeen äänimaailmaan
- Kuulokojeesta saatavaan hyötyyn vaikuttavat kuulon taso, kauanko kuulo on ollut heikentyneenä sekä terveydentila



<https://pixabay.com/fi/photos/kuulolaitteet-v%C3%A4lineet-kuulovamma-4740156/>

# Muita kuulon apuvälineitä

- Kommunikaattori
- Hälytysjärjestelmä, erilaiset tärastimet ja valohälyttimet kelloon, palovaroittimeen, puhelimeen tms.
- Kuulokkeet TV:n, radion ja tietokoneen kuunteluun
- Matkapuhelimen kaulasilmukat, vahvistinpuhelin
- Induktiosilmukka



[www.finfonic.fi](http://www.finfonic.fi)



Induktiosilmukasta kertova merkki



Bellman & Symfon®  
[www.bellman.com](http://www.bellman.com)

Johanna Juola / Kuuloliitto ry

 **Kuuloliitto ry**

# Kuulon kuntoutuksesta aina hyötyä

- Sosiaalinen elämä ja kanssakäyminen helpottuu kuulokojeen/kojeiden käytön myötä
- Kuulokojeiden ja muiden kuulon apuvälineiden käytön on huomattu hidastavan huonokuuloisten ikäihmisen muistin heikentymistä.
- Kuulokojeiden käytön myötä aktiivisuus arkipäivässä lisääntyy, sosiaaliset tilanteet eivät välttämättä kuormita enää niin paljon, osallisuus lisääntyy jne.

UUTISET 21.09.2021

## Ikäkuulo – huonosti tunnistettu riskitekijä muistisairauksille

IKÄKUULO KUULO JA MUISTI



Muistiviikon yhteydessä Kuuloliitto haluaa korostaa kuulonkuntoutuksen tärkeyttä ikääntyneen muistin ja tiedonkäsittelyn tukemisessa ja ylläpitämisessä. Hoitamaton kuulovamma haittaa vuorovaikutustilanteita, mikä voi edesauttaa muistiongelmien syntyä. Ikäihmisten kuulonkuntoutuksen tarpeeseen on kiinnittänyt huomiota myös kansanedustaja ja Muistiliiton puheenjohtaja Merja Mäkisalo-Ropponen (sd).

<https://www.kuuloliitto.fi/ikakuulo-huonosti-tunnistettu-riskitekija-muistisairauksille/>

Huonosti tunnettu muistisairauksien riskitekijä, josta kärsii lähes puolet yli 70-vuotiaista – "Vaikutuksia ei tunnista meillä riittävästi"



<https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/huonosti-tunnettu-muistisairauksien-riskitekija-josta-karsii-lahes-puolet-yli-70-vuotiaista-vaikutuksia-ei-tunnista-meilla-riittavasti/8241252#gs.c0q42o>

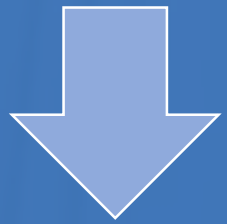
# Miten huomioon kuulovammaisen keskustelutilanteissa

- Kiinnitä henkilön huomio ennen kuin puhut
- Katso henkilöä
- Anna kasvosi ja puheesi näkyä, koska näköaisti täydentää kuulemista
- Puhu selkeästi ja rauhallisesti, älä huuda
- Huomioi hyvä valaistus
- Huomioi, että taustahäly ja kaiku vaikeuttavat kuulemista
- Tarkista, että asia on ymmärretty oikein
- Kirjoita tarvittaessa

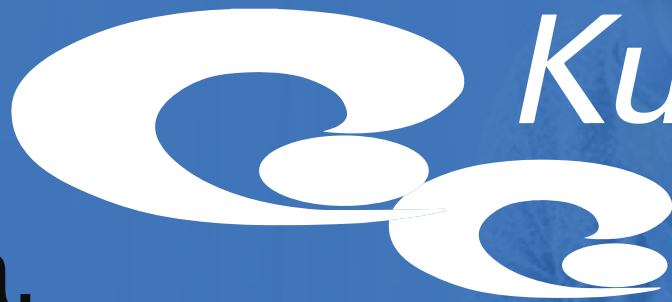




Tarjotaan



- Ohjausta,
- Neuvontaa,
- Vertaistukea,
- Virkistystä



*Kuuloliitto* ry

[www.ikakuuloiset.fi](http://www.ikakuuloiset.fi)

[www.kuuloliitto.fi](http://www.kuuloliitto.fi)

Lisätietoja



Paikallinen  
kuuloyhdistys

Neuvontapuhelin ma  
klo 9-15

p. (09) 580 3370

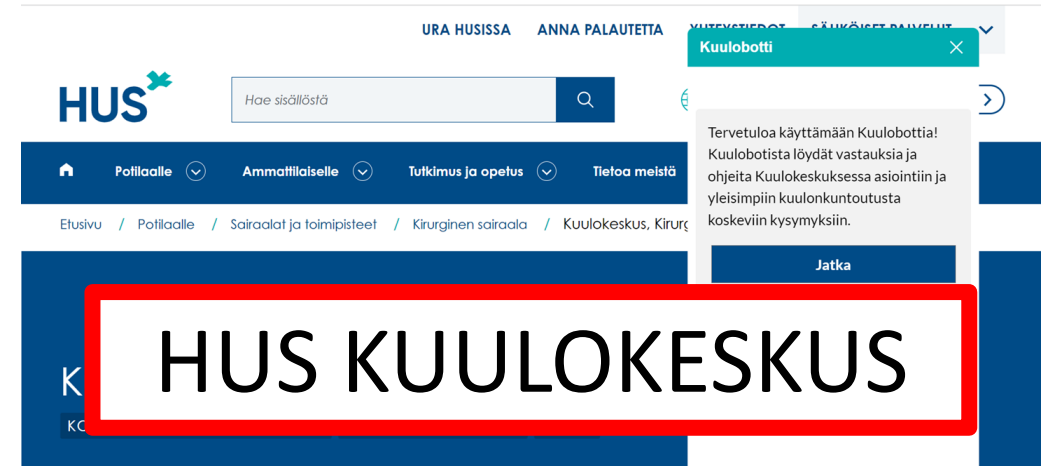
# Hyödyllisiä verkkosivuja



The screenshot shows the homepage of Kuuloliitto ry. The header includes the organization's logo and navigation menus for 'AJANKOHTAISTA', 'PALVELUT', 'KUULO', 'TOIMINTA', 'TUE TOIMINTAA', and 'KUULOLIITTO'. A large banner features the text 'KUULO 2022' and 'Aluevaltuustoille'. Below the banner, there is a section titled 'Kuuloliitto vaikuttaa' with a brief description of the organization's impact in Finland. A red box highlights the text 'KUULOLIITTO'.



The screenshot shows the homepage of Kuulolla Koko Iän. The header includes the website's name and navigation menus for 'IKÄKUULOISUUS', 'KUULON APUVÄLINEET', 'KOMMUNIKAATIO', 'APUA JA TUKEA', and 'OTA YHTEYTTÄ!'. A large banner features the text 'KUULOLLA KOKO IÄN'. Below the banner, there is a section titled 'Ajankohtaista' with a brief description of the organization's activities. A red box highlights the text 'KUULOLLA KOKO IÄN'.



The screenshot shows the homepage of HUS Kuulokeskus. The header includes the HUS logo and navigation menus for 'Potilaalle', 'Ammattilaiselle', 'Tutkimus ja opetus', and 'Tietoa meistä'. A search bar is visible. A large banner features the text 'HUS KUULOKESKUS'. A red box highlights the text 'HUS KUULOKESKUS'.

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/kirurginen-sairaala/kuulokeskus-kirurginen-sairaala>



The screenshot shows the homepage of Kuulotalo. The header includes the website's name and navigation menus for 'Kuuleminen', 'Kuulemisen ongelmat', 'Kuulovian tutkimukset', 'Kuulon kuntoutus ja hoito', 'Ohjeita', 'Palvelut', and 'Ammattilaiset'. A large banner features the text 'KUULOTALO'. A red box highlights the text 'KUULOTALO'.

<https://www.terveyskyla.fi/kuulotalo>

# Kiitos!



# Lähteet:

Blomberg, Karin 2018; [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00840](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00840); luettu 5.8.2021.

HUS n.d. <https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/kirurginen-sairaala/kuulokeskus-kirurginen-sairaala>; luettu 21.2.2022

Hyvärinen, Antti 2014; Valtakunnallinen kysely kuulokojekuntoutuksesta; Teoksessa Hyvärinen, A. & Heimonen, E.(toim.) XXXV Valtakunnalliset audiologian päivät Kuopiossa 3-4.4.2014; Suomen Audiologian yhdistyksen julkaisuja.

Kela 2021; [https://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/-/asset\\_publisher/S7FocUefTr02/content/vammaisten-henkiloiden-tulkkauspalvelua-kaytettiin-aiempaa-enemman](https://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/-/asset_publisher/S7FocUefTr02/content/vammaisten-henkiloiden-tulkkauspalvelua-kaytettiin-aiempaa-enemman); luettu 5.8.2021

Kela 2022; [http://raportit.kela.fi/ibi\\_apps/WFServlet](http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet) ; luettu 21.02.2022

Kuuloliitto ry 2021; [www.kuuloliitto.fi](http://www.kuuloliitto.fi); luettu 5.8.2021

Kuuloliitto ry n.d. [www.ikakuuloiset.fi](http://www.ikakuuloiset.fi); luettu 5.8.2021

Kuulotalo.fi n.d. <https://www.terveyskyla.fi/kuulotalo>; luettu 21.2.2022

Kuurojenliitto ry 2021; [www.kuurojenliitto.fi](http://www.kuurojenliitto.fi); luettu 5.8.2021

Terveyskylä, n.d. 2022; <https://www.terveyskyla.fi/kuulotalo>; luettu 5.9.2022

WHO 2021; <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>; Luettu 5.8.2021

Kuvalähteet Kuuloliitto ry, jos kuvan kohdalla ei muuta ole mainittu.