

**Esteettömän**

**tilaisuuden**

**järjestäminen**

**kuulovammaiselle**

Esteettömyyttä yhdessä!



## Esteettömän tilaisuuden järjestäminen kuulovammaiselle

### Sisällys

1. Akustiikka .....	3
2. Induktiosilmukka .....	3
2.1. Miksi induktiosilmukka pitää järjestää? .....	4
2.2. Induktiosilmukan vuokraus .....	5
2.3. Mikrofonien määrä .....	6
2.4. Palvelupistesilmukka .....	6
2.5. Muut äänensiirtojärjestelmät .....	7
3. Muu esteettömyys kuulovammaisen kannalta .....	7
3.1. Selkeä puhe .....	7
3.2. Opastus .....	7
3.3. Valaistus .....	8
3.4. Istumajärjestys / pöytäjärjestys .....	8
3.5. Tulkkaus .....	8
3.6. Muuta huomioitavaa .....	9



## Esteettömän tilaisuuden järjestäminen kuulovammaiselle

Kuulovammaisryhmiä on useampia, joista yleisimmät ovat huonokuuloiset, kuuroutuneet ja viittomakieliset kuurot. Tilaisuutta järjestettäessä on syytä selvittää minkä ryhmän esteettömyyteen liittyvistä tarpeista on kyse, koska ne vaihtelevat. Tässä ohjeistuksessa on keskitytty pitkälti kuulokojetta käyttävien huonokuuloisten tarpeiden huomioimiseen.

### 1. Akustiikka

Tilaa valittaessa varmista, että tilan akustiikka on sopiva tilassa tapahtuvaan ohjelmaan.

Hyvä akustiikka rakentuu riittävästä määrästä vaimentavia pintoja suhteessa ääntä heijastaviin pintoihin. Myös tilan muoto, koko ja mittasuhteet vaikuttavat akustiikkaan.

Tilan akustiikan on mahdollistettava puheen selkeä eteneminen.

Puhetilassa ei saa olla liian pitkää jälkikaiunta-aikaa, taustamelutason tulee olla mahdollisimman vähäinen. Poista ne taustamelulähteet, jotka on mahdollista poistaa. (Esimerkiksi kokoushuoneen oven voi sulkea, jolloin aulatilän hälyisyys ei häiritse, radion voi sulkea, juomien säilyttämiseen käytettävän jääkaapin voi sammuttaa kokouksen ajaksi jne.)

Kaikuisuus syntyy äänen heijastuessa tilan kovista pinnoista. Tila on kaikuisa, kun heijastuvien äänien osuus kasvaa häiritsevän suureksi. Kaikuisuus (pitkä jälkikaiunta-aika) vaikeuttaa selvän saamista puheesta. Kaikuisassa tilassa on vaikea erotella etenkin puheen selkeyden kannalta tärkeitä konsonantteja.

Taustamelulähteitä ovat mm.

- ilmanvaihto, tuulettimet
- ulkoa tuleva liikenteen melu
- kylmälaitteet, jäähyttimet
- taustamusiikki, radio, joka soi taustalla
- muiden ihmisten aiheuttama häly

### 2. Induktiosilmukka

Pyri järjestämään tapahtuma tilassa, jossa on kiinteästi asennettu induktiosilmukka.

Kiinteästi asennettu induktiosilmukka on yleensä osana tilan äänentoistojärjestelmää.

Jos tapahtuma järjestetään tilassa, jossa ei ole kiinteästi asennettua induktiosilmukkaa, tulee tilaan asentaa tilapäinen induktiosilmukka



Tilapäinen induktiosilmukka toimii samalla tavalla kuin kiinteästi asennettu, mutta silmukkajohdotus on esim. teipattuna lattian pintaan.

Tilapäinen induktiosilmukka voidaan kytkeä tilan äänentoistojärjestelmään tai voidaan käyttää induktiosilmukkajärjestelmän mikrofoneja.

Kaikki tilaisuuden puheenvuorot puhutaan mikrofonin, jotta ääni kuuluu induktiosilmukasta.

Silmukkaa kuunneltaessa kuulokoje on ns. T-asennossa, jolloin kuulokojeesta kuuluu vain silmukan kautta tullut ääni. Voimakaskaan puhe ei siis kuulu, mikäli se ei mene mikrofonin kautta silmukkajärjestelmään.

Ryhmätyötiloja valittaessa huolehdi siitä, että silmukalla varustetut tilat eivät ole vierekkäisiä tai päällekkäisiä.

Induktiosilmukan kuuluvuusalue ei rajoitu pelkästään silmukkajohdon sisään, vaan se kuuluu leveyssuunnassa noin silmukan leveyden verran silmukan ulkopuolelle ja pystysuunnassa jopa usean kerroksen päähän silmukan koosta riippuen.

## 2.1. Miksi induktiosilmukka pitää järjestää?

Tilaisuuden järjestäjän tulee huolehtia siitä, että tilaisuus on kaikille saavutettava. Ketään ei saa syrjiä yksilön ominaisuuden, kuten esimerkiksi vamman perusteella.

Jos katsomossa, auditoriossa, juhla-, kokous- tai ravintolasalissa, opetustilassa tai muussa vastaavassa kokoontumistilassa tai yleisön palvelutilassa on äänentoistojärjestelmä, siinä on oltava induktiosilmukka tai muu vastaava äänensirtojärjestelmä.

241/2017, Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä, 12 §, Kokoontumistilat

Esteettömyys ja saavutettavuus

1. Jotta vammaiset henkilöt voisivat elää itsenäisesti ja osallistua täysimääräisesti kaikilla elämänalueilla, sopimuspuolet toteuttavat asianmukaiset toimet varmistaakseen vammaisille henkilöille muiden kanssa yhdenvertaisen pääsyn fyysiseen ympäristöön, kuljetukseen, tiedottamiseen ja viestintään, muun muassa tieto- ja viestintäteknologiaan ja -järjestelmiin, sekä muihin yleisölle avoimiin tai tarjottaviin järjestelyihin ja palveluihin sekä kaupunki- että maaseutualueilla. Näitä toimia, joihin sisältyy saavutettavuuden esteiden tunnistaminen ja poistaminen, sovelletaan muun muassa:

a) rakennuksiin, teihin, kuljetukseen sekä muihin sisä- ja ulkotiloihin, koulut, asunnot, terveydenhuoltoyksiköt ja työpaikat mukaan lukien;

b) tiedottamiseen, viestintään ja muihin palveluihin, sähköiset palvelut ja pelastuspalvelut mukaan lukien.



2. Sopimuspuolet toteuttavat asianmukaiset toimet, joilla:

a) kehitetään ja saatetaan voimaan yleisölle avoimien tai tarjottavien tilojen ja palvelujen saavutettavuutta koskevia vähimmäisstandardeja ja -ohjeita ja valvotaan niiden täytäntöönpanoa;

b) varmistetaan, että yksityiset tahot, jotka tarjoavat yleisölle avoimia tai tarjottavia tiloja ja palveluja, ottavat huomioon kaikki esteettömyyden ja saavutettavuuden osatekijät vammaisten henkilöiden kannalta; ...

27/2016, Yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista, 9. artikla

Sellainen oikeasuhtainen erilainen kohtelu, jonka tarkoituksena on tosiasiallisen yhdenvertaisuuden edistäminen taikka syrjinnästä johtuvien haittojen ehkäiseminen tai poistaminen, ei ole syrjintää.

1325/2014, Yhdenvertaisuuslaki 9 §, Positiivinen erityiskohtelu

Viranomaisen, koulutuksen järjestäjän, työnantajan sekä tavaroiden tai palvelujen tarjoajan on tehtävä asianmukaiset ja kulloisessakin tilanteessa tarvittavat kohtuulliset mukautukset, jotta vammaisen henkilö voi yhdenvertaisesti muiden kanssa asioida viranomaisissa sekä saada koulutusta, työtä ja yleisesti tarjolla olevia tavaroita ja palveluita samoin kuin suoriutua työtehtävistä ja edetä työuralla.

1325/2014, Yhdenvertaisuuslaki, Esim. 15 §, Kohtuulliset mukautukset vammaisten ihmisten yhdenvertaisuuden toteuttamiseksi

Kuulovammaiset ovat iso asiakasryhmä ja jonkin asteinen kuulovamma arvelaan olevan 10–15 % väestöstä. Käytännössä tämä tarkoittaa lähes 800 000 suomalaista.

## 2.2. Induktiosilmukan vuokraus

Jos induktiosilmukan tarve on tilapäinen, voi silmukkajärjestelmän myös vuokrata. Laitteiston voi vuokrata paikalleen asennettuna tai voi vuokrata pelkän laitteiston, jolloin asennustyön joutuu tekemään itse.

Mistä silmukoita voi vuokrata:

FinFonic <https://www.finfonic.fi/vuokralaitteet/>

AV-Apaja <http://av-apaja.fi/yhteystiedot/>

Laatukuuluu Oy <http://www.laatukuuluu.fi/> (Laatukuuluu ei vuokraa pelkkää silmukkalaitteistoa, vaan asennus ja purkaminen kuuluu aina pakettiin.)

Silmukkajärjestelmän vuokrahinnan lisäksi voi tulla mahdolliset kuljetus-, asennus- ja purkukustannukset. Hinnat kannattaa aina varmistaa silmukan vuokraajalta.

Huonetilaa kiertävän silmukan asennus on yksinkertainen toimenpide eikä vaadi ammattilaista. Oleellista on, että silmukkajohto kiertää koko kuuntelualueen. Asennettaessa silmukkajohto



lattiaan tulee se kiinnittää esimerkiksi teippaamalla vähintään kulkuväylien kohdalta. Jos tila on suuri tai monimuotoinen, kannattaa silmukan asennus tilata silmukkalaitteiston vuokraajalta.

Silmukkajärjestelmän tulee olla suhteutettu tilan kokoon. Mitä suurempi tila, sitä tehokkaampi vahvistin tarvitaan. Tähän saa apua vuokrausrytyksestä.

### 2.3. Mikrofonien määrä

Mikrofoneja tulee olla riittävä määrä.

Mikrofonien määrä riippuu tapahtuman ohjelmasta. Jos kaikki puheenvuorot esitetään samasta paikasta, esim. puhujanpöntöstä, riittää silloin yksi mikrofoni. Jos esiintyjä on useampia, esim. keskustelu tai vuoropuhelu-tyyppiset esitykset, mikrofoneja tulee olla riittävästi, tarvittaessa jokaisella esiintyjällä omansa. Jos yleisö voi esittää kysymyksiä, on syytä varata pari langatonta, helposti liikuteltavaa mikrofontia kysymyksiä varten.

Tilaisuuden kaikki puheenvuorot tulee puhua mikrofoniin ja olla kuunneltavissa myös silmukan kautta.

Kaikkien tilaisuudessa toistettavien äänilähteiden tulee olla kuunneltavissa myös silmukan kautta.

Jos käytetään siirrettävää silmukkajärjestelmää, kannattaa varmistaa, että siihen saa liitettyä mikrofonien lisäksi myös muut tapahtuman äänilähteet.

Jos tapahtumassa käytetään tilassa olevaa tai sinne erikseen tuotavaa äänen-toistojärjestelmää, tulee varmistaa, että laitteistosta saa äänitulon silmukalle.

Silmukan äänenvoimakkuus ei saa riippua saliäänien voimakkuuden säädöstä.

Silmukan kenttävoimakkuus säädetään standardin SFS-EN 60118-4 mukaan.

Jos silmukka on tilassa valmiina tai jos tilaan asennetaan siirrettävä silmukka tilan omistajan / haltijan toimesta (esim. hotellin kokoustilaan asennetaan hotellissa käytössä oleva siirrettävä silmukka), tulee aina varmistaa kenttävoimakkuuden testauslaitteella tai -mittarilla silmukan säädöt ja lisäksi kuunnella (kuulokkeilla), että silmukan kautta kuuluu se ääni, mikä on tarkoitus ja että äänenlaatu on hyvä. Samalla kuulee myös äänen kuten kuulokojeen käyttäjät sen kuulevat. Lisäksi kuulee mahdolliset häiriöäänet ja niihin voi puuttua etukäteen.

### 2.4. Palvelupistesilmukka

Jos tapahtuman yhteydessä on palveluasointipiste kuten infopiste, tulee ko. pisteessä olla palvelupistesilmukka.

Palvelupistesilmukka on yhden palvelupisteen kattava silmukka, joka auttaa kuulokojeen käyttäjiä saamaan paremmin selvää virkailijan puheesta.



Kiinteissä palvelupisteissä tulee olla kiinteästi asennettu palvelupistesilmukka.

Palvelupistesilmukoita myy ja asentaa esim. Laatukuuluu Oy <http://www.laatu-kuuluu.fi/>.

Tilapäisessä käytössä, esim. messujen tai tapahtumien tilapäisillä ilmoittautumis- tai infopisteillä, voidaan käyttää siirrettävää palvelupistesilmukkaa (esim. Univox SmartLoop, maahantuoja Suomessa Noretron Communication Oy <http://www.noretron.fi/>).

## 2.5. Muut äänensiirtojärjestelmät

Induktiosilmukka on ensisijainen ja suositeltavin äänensiirtojärjestelmä. Muita järjestelmiä ovat radioaaltoihin tai infrapunavaloon perustuvat järjestelmät. Näiden käyttö edellyttää kuuntelijalle jaettavaa erillistä vastaanotinta.

Mobiililaitteisiin on saatavissa sovelluksia, joihin ääni saadaan siirrettyä esim. paikallisverkon kautta. Näissä järjestelmissä viive voi kuitenkin haitata huulion hyödyntämistä.

## 3. Muu esteettömyys kuulovammaisen kannalta

### 3.1. Selkeä puhe

Selkeä puhe on rauhallista ja hyvin artikuloitua niin, että jokainen sana erottuu hyvin toisistaan.

Selkeään puheeseen sisältyy:

- selkeä huulio: jokainen sana erottuu hyvin toisistaan
- pää paikallaan: liikkuvan huulion lukeminen on hankalaa
- huolellinen artikulaatio: sanat lausutaan loppuun saakka ja suuta avataan riittävästi välttämällä kuitenkin yliartikuloitua
- puheen suunta: puhe suuntautuu suoraan kohti kuulijaa
- rauhallinen puhenopeus: puherytmi ei laahaa, mutta ei ole liian nopeakaan
- sopiva äänenvoimakkuus: puheen voimakkuutta säädellään tilan koon, akustiikan, taustahälyn sekä kuulijoiden määrän ja etäisyyden suhteen
- eleet, ilmeet ja äänenpaino: vastaavat puheen sisältöä
- katsekontakti kuulijoihin: puhutaan kuulijoita kohti, jotta kuulemista voidaan tukea visuaalisella informaatiolla
- riittävästi taukoja: lauseet ja asiayhteydet erottuvat selkeästi toisistaan
- kuulijoiden tarkkaileminen: puhetapaa tai lauseen sanajärjestystä muutetaan tarpeen vaatiessa

### 3.2. Opastus

Opastuksen tapahtumapaikalla tulee olla näkyvä, selkeä ja johdonmukainen.



Jos tapahtumapaikalla oleva opastus ei ole riittävä tapahtuman tarpeisiin, tulee opastusta lisätä. Esim. infopisteeseen, ravintolaan, eri kokoustiloihin, wc-tiloihin yms. tulee olla selkeä opastus.

### 3.3. Valaistus

Huolehdi siitä, että tilassa on riittävä ja häikäisemätön valaistus.

Puhujan sijainnin tulee olla sellainen, että hänen kasvonsa (huulio) näkyvät selvästi. Puhujan taustalla ei saa olla kirkasta valoa, esim. puhujan sijoittamista ikkunan eteen tulee välttää.

Yleisvaloa tulee olla riittävästi, jotta keskustelu on mahdollista. Kuulovammaiset käyttävät hyvin paljon näköaistiaan esim. huulion lukemiseen.

Isoissa tapahtumissa puhujan huulion näkyminen varmistetaan käyttämällä kameraa ja näyttöä.

Jos tapahtumassa on käytössä ääneen perustuva kuulutusjärjestelmä, tulee kaikki auditiiviset kuulutukset esittää myös tekstimuotoisena näytöllä / monitoreissa.

### 3.4. Istumajärjestys / pöytäjärjestys

Tilaisuuden istumajärjestys riippuu tilaisuuden ohjelmasta.

Kuulovammaisille soveltuvin pöytäjärjestys pienimuotoisissa kokouksissa on usemmiten ns. U-muoto tai iso pöytä, jonka ääressä on helppo nähdä kaikki osallistujat.

Ruokailutilanteissa kannattaa suosia pyöreitä tai neliönmallisia pöytiä, joiden ympärille voidaan asettaa siten, että kaikki näkevät toinen toisensa.

### 3.5. Tulkkaus

Kaikki tilaisuuden puheenvuorot / esitykset olisi hyvä tulkata visuaaliseen muotoon, oli kyse viittomakielen tulkkauksesta tai esim. kirjoitustulkkauksesta.

Sopiva tulkkausmenetelmä riippuu tilaisuuden osallistujista, ja se on hyvä selvittää ennen tilaisuutta. Tämä kannattaa tehdä kysymällä osallistujilta tulkkauksen tarvetta ja heille sopivaa tulkkausmenetelmää esim. kutsun yhteydessä.

Tulkkausta varten tulee tulkeille varata tuolit (yleensä 2 kpl). Lisäksi tilassa voidaan tarvita myös ylimääräistä valkokangasta tai näyttöä kirjoitustulkausta varten.

Kirjoitustulkkauksessa käytetään tulkkausvälineenä tietokonetta. Tulkeille on varattava sopivan korkuinen ja riittävän suuri pöytä.

Kuulovammaisten yleisimmin käyttämiä tulkkausmenetelmiä ovat

- Kirjoitustulkkaus
- Viitotun puheen tulkkaus
- Viittomakielen tulkkaus





Huomioi tulkkeja varatessasi, että tulkkauksen menetelmä on oikea. Huonokuuloiset ja kuuroutuneet käyttävät yleensä viitottua puhetta eivätkä viittomakieltä.

Suuremmissa tilaisuuksissa tapahtuman järjestäjä hoitaa yleensä tulkkauksen järjestämisen.

Tapahtuman järjestäjän kannattaa olla ennen tapahtumaa yhteydessä tulkkeihin ja tiedustella tulkkauksen järjestelyihin liittyviä asioita.

### 3.6. Muuta huomioitavaa

Kaikki tilaisuudessa esitettävä suomenkielinen ja ulkomainen videomateriaali tulee olla tekstitettyä. (esim. englanninkielisessä materiaalissa englanninkielinen tekstitys)

Riittävän voimakas, häikäisemätön ja tarvittaessa lisättävissä oleva valaistus on tärkeää. Etenkin huonokuuloisilla suuri osa viestistä välittyy huuliota, eleitä ja ilmeitä seuraamalla.

On hyvä muistaa, että kuulokoje vahvistaa puheen lisäksi myös ympäristön hälyääniä, jolloin ääniympäristöllä on suuri vaikutus puheen kuulemiseen. Kuuntelutilanne tulee rauhoittaa ympäristön häiriöääniltä. Ovet ja ikkunat suljetaan tilan ulkopuolelta tulevan melun ehkäisemiseksi.

Esteetön näköyhteys puhujaan auttaa seuraamaan huuliota. Istumajärjestyksellä voidaan vaikuttaa osallistujien kuulemiseen.

Tapahtuman / tilaisuuden teknisen vastuuhenkilön on hyvä perehtyä silmukajärjestelmään ja sen toimivuuteen. Siirrettävän, muualta vuokratun laitteiston osalta tulee tiedossa olla vähintään puhelinnumero, jonne voi soittaa.

