

Kommunikointi kuuluu keskeisesti moniin ammatteihin ja työnkuviin, joten toimiva ääni on hyvän työkyvyn perusta. Äänihäiriöiden riskit liittyvät osittain työympäristöön, siksi suunnittelussa on otettava huomioon ääniergonomian tarpeet. Omilla hyvillä toimintavoilla voi ylläpitää ja edistää toimivaa ääntä sekä vähentää äänen kuormittumista ja rasittumista.

Työssä ääntä rasittavat monet tekijät:

- **Melu** lisää äänen kuormittumista ja vaikeuttaa puheen kuulemistä.
- **Kuiva ilma ja ilman epäpuhtaudet** vaikuttavat äänihuulten limakalvoon ja sitä kautta ääneen.
- **Huonot työasennot ja veto** lisäävät lihasjännityksiä ja vaikeuttavat rentoa äänentuottoa.
- Työntekijän **toimintaan** voi liittyä paljon tapoja, joilla hän huomaamattaan rasittaa äänielimistöään.

Hyvään ääniergonomiaan voi itsekkin vaikuttaa.

Vältä voimistetun äänen käyttöä.

Hyvä työympäristö on hiljainen. Melu ei häiritse, ei haittaa keskittymistä eikä lisää tarvetta puheäänien voimistamiseen. Hyvässä työympäristössä myös puheen kuuleminen (erottaminen) on vaivatonta.

- Vältä puhumista meluisan laitteen vieressä (esim. projektori, piirtoheitin, tulostin, TV).
- Siirrä laite etäämmälle tai mene puhumaan kauemmaksi laitteesta.
- Sulje äänekäs laite, kun se ei ole käytössä.
- Mene lähemmäksi kuulijoita tai pyydä kuulijat lähemmäksi.
- Sulje ovet ja ikkunat, jos viereisistä tiloista tai ulkoa kuuluu melua.

Varmista hyvä puheasento.

Puhetyössä on tärkeää, että työntekijällä on paras mahdollinen työasento. Hyvä työasento luo edellytykset sille, että puhuessa hengityselimistö ja kurkunpää voivat liikkua esteettömästi kunkin äänentuottotilanteen edellyttämällä tavalla.

- Ota yhteys työfysioterapeuttiin, jos kalusteiden säädöissä on puutteita eikä työasennosta saada hyvää.

Lepuuta ääntä taukojen ja välituntien aikana.

Usein työskentelykulttuuriin liittyy se, että tauon aikana sosiaaliltilassa on useita työntekijöitä, jotka keskustelevat yhtä

Kuva: Iisakki Härmä



Hyvä puhumisasento seisossa

- Hyvässä seisoma-asennossa puhujan selkä on suorassa ja paino kummallakin jalalla.
- Jalat eivät ole yhdessä vaan lantion leveydellä pienessä haara-asennossa.
- Päälaen takaosa on pään korkeimpana kohtana.
- Puhujan kasvot ja vartalo ovat kuulijaan päin ilman kiertoliikkeitä.
- Käsiä pidetään rentoina ja liikutellaan vapaasti.

Hyvä puhumisasento istuessa

- Hyvässä istuma-asennossa selkäranka on pitkä ja niska on sen jatkona suoraan ylöspäin.
- Lihasten varassa roikkuva leuka on rento, aika lähellä kaulaa, ja suu pysyy kiinni jännittämättä puremislihaksia.
- Puhujan kasvot ja vartalo ovat kuulijaan päin ilman kiertoliikkeitä.

aikaa. Tällöin puhujat joutuvat voimistamaan ääntään, mikä kuormittaa äänielimistöä.

- Ole työpäivän kuluessa ainakin muutaman tauon aikana hiljaa ja nauti juomaksi vettä.



Tietokortti 16 • Ääniergonomia

Tauota puhetta.

Kun puhuja tauottaa puhettaan, hänen äänensä kestää paremmin. Tautus helpottaa myös kuulijaa ymmärtämään viestin. Kuulija ei tavallisesti edes huomaa puhujan hengitystaukoja, mutta jos tauot puuttuvat, kuulija havaitsee sen usein välittömästi.

- Pidä luonteva, lyhyt tauko tai puheen pysähdys lauseiden lopussa.
- Pidä reiluhko tauko, kun siirryt seuraavaan asiaan. Se auttaa kuulijaa hahmottamaan kuulemaansa.
- Pidä myös jaloittelu- tai vedenjuontitaukoja, jotta äänielimistösi voi rentoutua ja palautua.
- Suunnittele puhumisjakso tai opetustunti siten, että sinun ei tarvitse puhua yhtäjaksoisesti koko esityksen tai oppitunnin ajan.
- Säästä ääntäsi hyödyntämällä myös audiovisuaalisia havainnollistamistapoja.

Tarkkaile puhelinkäyttämistä.

Pitkiä aikoja puhelimeen puhuttaessa voi puhumisasento olla huono ja äänielimistöä rasittava.

- Käytä kevytkuulokkeita, headsettiä tai handsfreeta.

Käytä äänenvahvistuslaitetta, kun pitäisi korottaa ääntä.

Äänenvahvistuslaitteita on hyvä käyttää silloin, kun työntekijä joutuu voimistamaan ääntään, kuulijat ovat etäällä, kuulijoita on paljon tai ympäristössä on taustamelua. Ensin kannattaa kuitenkin vähentää meluisuutta tai taustamelua, jotta työntekijä voi puhua normaalilla äänen voimakkuudella.

- Kun äänenvahvistuslaite on laadukas, kuulijoiden on helppo ja miellyttävä kuunnella puhujaa, eikä laite muuta puhujan ääntä.
- Äänenvahvistuslaite pitää säätää siten, että se vahvistaa ääntä sopivasti eikä aiheuta sisäistä kiertoa (vinkumista).
- Käytä äänenvahvistuslaitetta aina, kun se on mahdollista. Näin totut sen käyttöön.

Tee äänenavausharjoituksia.

Urheilija lämmittelee lihaksensa ennen urheilu suoritusta ja venyttelee lihaksiaan suorituksen jälkeen palautuakseen rasituksesta. Niin puhetyötä tekevienkin on hyvä valmentaa äänielimistö työpäivää varten äänenavausharjoituksilla. Työpäivän jälkeen harjoitukset rentouttavat äänielimistön päivän rasituksilta. Totuttele tekemään harjoituksia päivittäin, jotta niistä tulee arkirutiini. Tee harjoitukset joka aamu ennen kuin aloitat työt esimerkiksi aamiaista laittaessasi, työhön kävellessäsi tai bussia odotellessasi. Älä kuitenkaan avaa ääntäsi pää kiertyneenä tai meluisassa ympäristössä.

- Tee muutamia ylävartaloon kohdistuvia hitaita venytyksiä.
- Haukottele, haukotellessasi kuvittele, että nielusta tulee avara. Toista muutama kerta.
- Hymise "hmmmm, hmmm...", toistele.
- Liu'uta hymisten ääntä ylös ja alas puheäänien alueella.
- Hyräile lyhyt, helppo melodia ilman sanoja.
- Sano esimerkiksi lyhyitä tervehdyksiä "moi, moi", "hyvää huomenta", "hyvää päivää", "mitä tänään kuuluu".

Vähennä sisäilman haittoja.

Hyvä siivous parantaa sisäilmaa. Puhuja voi omilla toimillaan vähentää kuivan ja pölyisen ilman haittavaikutuksia.

- Pidä puhuessasi taukoja ja hengitä nenän kautta.
- Juo usein pieniä määriä vettä.
- Pidä mukanasasi vesipullo tai pidä vesilasi työpöydälläsi.
- Jos pinnoilla on havaittavaa pölyä, on siivousta tehostettava.
- Tilojen siivottavuutta voidaan parantaa laittamalla pölyä keräävät esineet kaappeihin.

Kun on oireita, hakeudu hoitoon.

Jos ääni on toistuvasti käheä nuhakuumeiden yhteydessä, on jatkuvasti äänioireita tai niiden lisäksi vielä kurkkuoireita, tulee hakeutua esimerkiksi työterveyslääkärille, joka ohjaa työntekijän edelleen äänihäiriöiden hoitoon perehtyneen lääkärin, kuten foniatrian tai korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin vastaanotolle. Äänihäiriöihin perehtynyt lääkäri selvittää, mistä äänihäiriö johtuu, ja tekee sen perusteella hoitosuunnitelman. Äänihäiriön mukaan hoitosuunnitelma sisältää lääketieteellisen hoidon, ääniergonomiset toimenpiteet, ääniterapian ja seurannan sekä muita tilanteen mukaan tarvittavia toimenpiteitä.

Äänioireita

- Ääni on käheä tai painunut.
- Ääni rasittuu eikä kestä pitkään puhumista.
- Ääni ei kestä voimakkaan äänen käyttöä.
- Ääniala on kaventunut.
- Laulaminen on vaikeaa.
- Ääneen lukeminen on vaikeaa.

Kurkkuoireita

- Kurkku tuntuu limaiselta tai kuivalta.
- Kurkussa on palan tunnetta.
- On tarvetta selvittää kurkkua.
- Kurkku on usein kipeä tai kurkun olemassaolo tuntuu jotenkin.

Lisätietoa:

Sala E, Hellgren U-M, Ketola R, Laine A, Olkinuora P, Rantala L, Sihvo M. Ääniergonomian kartoitusopas työpaikalla tehtävää ääniergonomista kartoitusta varten. Työterveyslaitos, Helsinki 2009.

Sala E, Sihvo M, Laine A. Ääniergonomia, toimiva ääni työvälina. Työterveyslaitos, Työturvallisuuskeskus, Helsinki 2003. (uusitaan)

www.ttl.fi/