




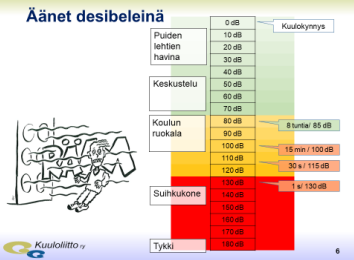
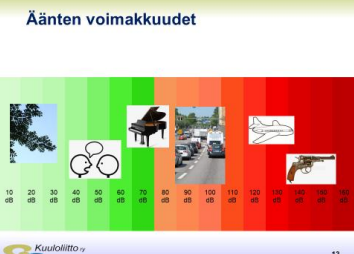


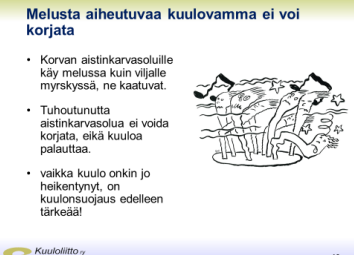
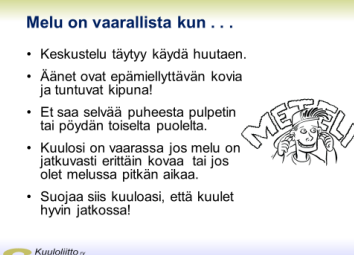







# Myrsky korvassa -meluprojekti


## Myrsky korvassa – melu on vaarallista Vinkkejä diaesityksen pohjaksi opettajille

1. Keskustellen oppilaiden tai päiväkotilasten kanssa, miksi kuuloaisti on tärkeä?
2. Mitä melu tekee meille?
3. Ratkaisuja. Mitä tehdä kun melua on liikaa?

Dia 1		<p>Myrsky korvassa – melu on vaarallista Kuuloliiton Meluprojekti 2021.</p> <p>Melua on kaikkialla. Oppilaat kertovat esimerkkejä.</p>
Dia 2		<p>Eläinten korvat liikkuvat, ne voivat suunnata korvat sinne mistä ääni kuuluu. Esimerkiksi koirat, (vahtikoirat) aistivat hyvin hiljaisia ääniä. Norsut voivat viestiä kilometrien päästä toisille matalilla äänillä. Valaiden matalat äänet kantavat toisten valaiden korviin valtameren vedessä jopa tuhansia kilometrejä. Keskustellaan eläinten kuulemisesta.</p>
Dia 3		<p>Kuuloaisti on aina valveilla. Keskustellaan, miten kuulo vaikuttaa kanssakäymiseen.</p> <p>Jos ei kuule, voi olla vaikea oppia puhumaan. Jos ei ole kuuloa ollenkaan, miten sitten jutellaan? Jutellaan kommunikaatiotavoista: huuliltalukutaito, viittomien opettelu, selkeä puhe.</p>
Dia 4		<p>Keskustellaan, onko oppilaiden lähipiirissä huonokuuloisia? Onko mummulla tai papalla kuulokoje? Tuntevatko he kuulokojeen käyttäjiä?</p>
Dia 5		<p>Kerrotaan äänen kulkeminen korvassa.</p> <p>Lapset voivat kertoa omia kokemuksia korvakivusta tai korvatulehduksista. Voidaan jutella, keneltä on hoidettu korvia.</p>

<p>Dia 6</p>		<p>Äänen voimakkuuden mitta-arvo on desibeli. Melua mitataan melumittarilla eli desibelimittarilla. Jos on yli 85 desibeliä, tulee käyttää kuulosuojaimia. Jos on käytössä dB-mittari, oppilaat voivat kokeilla.</p> <p>Keskustelua erilaisista äänilähteistä.</p>
<p>Diat 7 - 13</p>		<p>Äänen voimakkuudet kuvien kanssa.</p> <p><b>Toiminnallinen osuus:</b></p> <p>Katso lopusta.</p>
<p>Dia 14</p>		<p>Mikä on hajuton, näkymätön, mauton ympäristösaaste? Mikä melu sinua häiritsee? Miten se häiritsee? Saako nukkua? Voiko keskittyä kotitehtäviin? Onko sinulla meluisia harrastuksia?</p>
<p>Dia 15</p>		<p>Keskustellaan missä kaikkialla on melua. Havainnollistetaan eri kohteita.</p> <p><b>Toiminnallinen osuus:</b></p> <p><b>Melu tarttuu.</b> Lapset ohjeistetaan tuottamaan erilaisia ääniä (kynällä napsutus, vetoketjun avaaminen/sulkeminen, kuiskuttelu, jalalla tömistely ym.). Opettaja puhuu taustalla. Havainnoidaan, kuinka hankalaa on saada selvää kuultavaksi tarkoitetusta äänestä, kun läsnä on paljon erilaisia ääniä.</p>
<p>Dia 16</p>		<p>Korvassa on aistinkarvasoluja. Kun tulee melua riittävän pitkään tai kovalla äänellä, ne voivat lakoontua ja kuolla pois, aistinkarvasolu ei uusiudu. Henkilö huomaa vahingon vasta vuosien kuluttua, kun alkaa olla vaikeuksia puheen kuulemisessa. Melun aiheuttama kuulon heikkeneminen on pysyvää, sitä ei voi parantaa.</p>
<p>Dia 17</p>		<p>Melu tarttuu herkästi, melu tekee levottoman olon. Opettajilla voi ääni käheytyä ja väsyä, kun puhuu ääntä korottaen.</p>

<p>Dia 18</p>	<p><b>Melu koulussa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytävämelu</li> <li>• Välituntimelu</li> <li>• Ruokasalin melu</li> <li>• Musiikkiluokka</li> <li>• Liikuntatunnit</li> <li>• Tekninen työ</li> </ul>  <p>Kuuloliitto ry 19</p>	<p>Mikä koulussa aiheuttaa melua. Käydään läpi meluisia paikkoja koulussa.</p> <p>Joissain päiväkodeissa ja kouluissa on käytössä ns. meluvaloja, jotka toimivat kuten liikennevalot. Kun melua on liikaa, valo muuttuu punaiseksi. Vihreällä ollaan turvallaisella alueella.</p>										
<p>Diat 19 – 20</p>	<p><b>Melu luokassa</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ongelma</th> <th>Ratkaisu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Päälekkäin puhuminen</td> <td>Puhutaan yksi kerrallaan</td> </tr> <tr> <td>Räpläminen ja näprääminen</td> <td>Äänetön näprääminen ja räplääminen</td> </tr> <tr> <td>Häiritsevä käyttäytyminen</td> <td>Muiden huomioon ottaminen.</td> </tr> <tr> <td>Häiriöäänät esim. kännykän äänet.</td> <td>Häiriöäänien vaimentaminen esim. puhelin sammuksiin tai äänettömälle.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kuuloliitto ry 20</p>	Ongelma	Ratkaisu	Päälekkäin puhuminen	Puhutaan yksi kerrallaan	Räpläminen ja näprääminen	Äänetön näprääminen ja räplääminen	Häiritsevä käyttäytyminen	Muiden huomioon ottaminen.	Häiriöäänät esim. kännykän äänet.	Häiriöäänien vaimentaminen esim. puhelin sammuksiin tai äänettömälle.	<p>Minkälaista häiritsevää melua voi esiintyä luokassa ja miten sitä voidaan vähentää?</p>
Ongelma	Ratkaisu											
Päälekkäin puhuminen	Puhutaan yksi kerrallaan											
Räpläminen ja näprääminen	Äänetön näprääminen ja räplääminen											
Häiritsevä käyttäytyminen	Muiden huomioon ottaminen.											
Häiriöäänät esim. kännykän äänet.	Häiriöäänien vaimentaminen esim. puhelin sammuksiin tai äänettömälle.											
<p>Dia 21</p>	<p><b>Melun seuraukset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskittyminen vaikeutuu</li> <li>• Voi tulla päänsärkyä</li> <li>• Väsymys lisääntyy</li> <li>• Voi tulla kuulovaurioita</li> <li>• Voi tulla korvien soimista = tinnitus</li> <li>• Voi tulla kiukkuseksi</li> </ul>  <p>Kuuloliitto ry 20</p>	<p>Keskustellaan, mitä kaikkea melu aiheuttaa ihmisessä. Melu saa aikaan unettomuutta, lihasjännitystä, keskittymiskyvyttömyyttä, päänsärkyä, väsymystä... Melussa olon jälkeen korvat saattavat soida jonkin aikaa. Silloin puhutaan tinnituksesta. Tinnitus voi olla korvien suhinnaa, piippausta, surinaa jne.</p>										
<p>Dia 22</p>	<p><b>Mistä melua syntyy?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lelut</li> <li>• Pelit: tietokone- ja videopelit</li> <li>• Matka- ja älypuhelimet</li> <li>• Kuulokkeet</li> <li>• Liikenne</li> <li>• Rakennustyömaa</li> <li>• Ihmiset</li> <li>• Elokuvattearit</li> <li>• Urheilutapahtumat</li> <li>• Musiikkiharrastukset</li> <li>• Konsertit</li> <li>• Kottelus koneet</li> <li>• Uuden vuoden raketit</li> <li>• Ravintolat</li> <li>• Moottoripyöräily</li> </ul>  <p>Kuuloliitto ry 21</p>	<p>Vapaa-aika ja harrastukset. Keskustellaan mitkä asiat ja tavarat arjessa ja vapaa-ajalla tuottavat ääntä ja jopa melua. Vapaa-ajan melussa ollaan omalla vastuulla.</p> <p>Jos on meluisia harrastuksia, muistetaan kuulonsuojaus. Elokuvissakin voi käyttää korvatulppia.</p> <p><b>Toiminnallinen osuus:</b></p> <p>Välähdys: Havainnoidaan äkillistä salamavaloa esim. puhelimen Flashlight-sovelluksen avulla. Valon välähdys kuvaa impulssimelua, joka on haitallista kuulolle. Pohditaan eroa silmien sulkemisen ja korvien suojaamisen välillä - silmät nopea sulkea, kädet hidasta tuoda korvien suojaksi. Korvat täytyy siis suojata etukäteen, kun tiedetään että impulssimelua tulee.</p>										
<p>Dia 23</p>	<p><b>Vinkkejä kuulonsuojaamiseen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huutaminen toisen ihmisen korvaan voi vahingoittaa kuuloa.</li> <li>• Äänentoistolaitteen tai muun äänilähteen välitöntä läheisyyttä tulisi välttää.</li> <li>• Säännölliset taudit ja lepoaika ovat tärkeitä.</li> <li>• Käytä aina asiaankuuluvia kuulonsuojaimia.</li> </ul>   <p>Kuuloliitto ry 22</p>	<p>Korva on herkkä, siihen ei saa huutaa! Se tuntuu epämiellyttävältä, käy kipeää. Simpukassa olevat aistinkarvasolut voivat vaurioitua.</p> <p>Mene pois kaiuttimien läheltä! Melua kannattaa hiljentää tai lähteä pois kovan melun luota. Jos ääntä täytyy korottaa keskusteltaessa, on melua silloin liikaa.</p>										

Dia 24	<p><b>Erilaisia kuulonsuojaimia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kid-kupusuojaimet lapsille</li> <li>• Korvatulppamalli, joka on lasten korvakäytävän kokoon suunniteltu</li> <li>• Jokaisella on hyvä olla omat kuulonsuojaimet iästä riippumatta!</li> <li>• Harjoittele korvatulppien laittoa aikuisen kanssa.</li> </ul>  <p>Kuuloliitto ry 23</p>	<p>Myynnissä on erilaisia kuulonsuojaimia. Vaahtomuovitulpat tai vanutulpat ovat kertakäyttöisiä. Jatkuvaan käyttöön on silikonitulppia ja korvan päälle laitettavia kupusuojaimia. Lapsille on omia lasten korvan kokoisia niin kupu- kuin tulppasuojaimia.</p> <p>Laulajat suojaavat myös kuuloaan. Jos harrastaa musiikkia tai soittaa bändissä, muistetaan suojata kuulo. Laulajille/muusikoille on suunniteltu omia korvatulppia.</p>
Dia 25	<p><b>Kiitos</b></p> <p><a href="http://www.kuuloliitto.fi">www.kuuloliitto.fi</a></p>  <p>Kuuloliitto ry 24</p>	<p><b>Toiminnallinen osuus:</b></p> <p><b>Hiljaisuuden kuunteleminen.</b> Sovitaan yhdessä aika, joka ollaan täysin hiljaa. Loppuun keskustelua siitä, miltä hiljaa oleminen kuulosti / tuntui / mitä ajatuksia heräsi. Keskustellaan tuntemuksia ja vertaillaan meluisaan hetkeen.</p>

### Diat 10 – 17. Toiminnallinen osuus:

#### Äänilähteiden voimakkuudet:

Havainnollistetaan eri äänien voimakkuuksia. Tarinan kertominen on yksi tapa esittää dia numero 10. Tehtävään liittyvä dia on rakennettu niin, että äänilähteiden kuvat ilmestyvät vuorollaan hiljaisimmasta voimakkaimpaan. Aina uuden äänilähteen esiinnyttyä tarinassa oppilailta kysytään arvauksia, missä kohtaa äänilähteen paikka olisi diassa esitetyssä kuvaajassa. Oppilaat voivat käydä osoittamassa tai merkkäämässä arvauksensa ja tämän jälkeen paljastetaan oikea paikka äänilähteelle. Alla on esimerkkitarina, jonka avulla dian voi käydä läpi.

#### Rusina-rusakon päivä:

- Rusakko suuntaa rantaan kuuntelemaan **laineiden liplatusta** sekä **lehtien havinaa tuullessa**, rusakolla on hyvä ja rauhallinen olla.
- Rusakko lähtee seuraavaksi etsimään nurmikkoja syötäväksi ja päätyy ihmisten talojen pihaan. Siellä rusakko kuuntelee tarkkaavaisesti **ihmiskasukkaiden keskustelua**
- Kesken kaiken ruokailuhetken Rusakko havaitsee **pianon** äänen – sisällä on alkanut ihmisolennon soittoharjoitukset.
- Pianomusiikkiin kyllästyttyään Rusakko lähtee etsimään kavereitaan, matkalla täytyy kulkea vilkkaan tien viertä. **Liikenteen melu** on epämiellyttävää ja Rusakko vaihtaa nopeasti suuntaa.
- Rusakolla on huono tuuri ja se päätyy lentokentälle. **Lentokone** on juuri kiihdyttämässä vauhtiaan ja moottorit pauhaavat. Rusakon korviin sattuu.

- Rusakko lähtee kiireesti loikkimaan kohti kotimetsää. Suorin tie sinne vie **ampumaradan** ohi, jossa ihmisasukkaiden aseharrastajilla on juuri ammutaharjoitukset. Pamahdukset tuovat mieleen äänen, josta emo on varoittanut. Jos kuulet tällaisen pamauksen, lähde heti karkuun. Rusakko kiihdyttää vauhtiaan.
- (Kauempaa kotimetsän pensaiden suojasta rusakko tarkoilla silmillään näkee, että ampu-  
maradalla harrastavat ja lentokentällä työskentelevät ihmiset käyttävät kaikki kuulosuo-  
jaimia. Rusakko miettii, että olisipa hänelläkin ollut kuulosuojaimet, olisi välttytty korvaki-  
vulta.)