

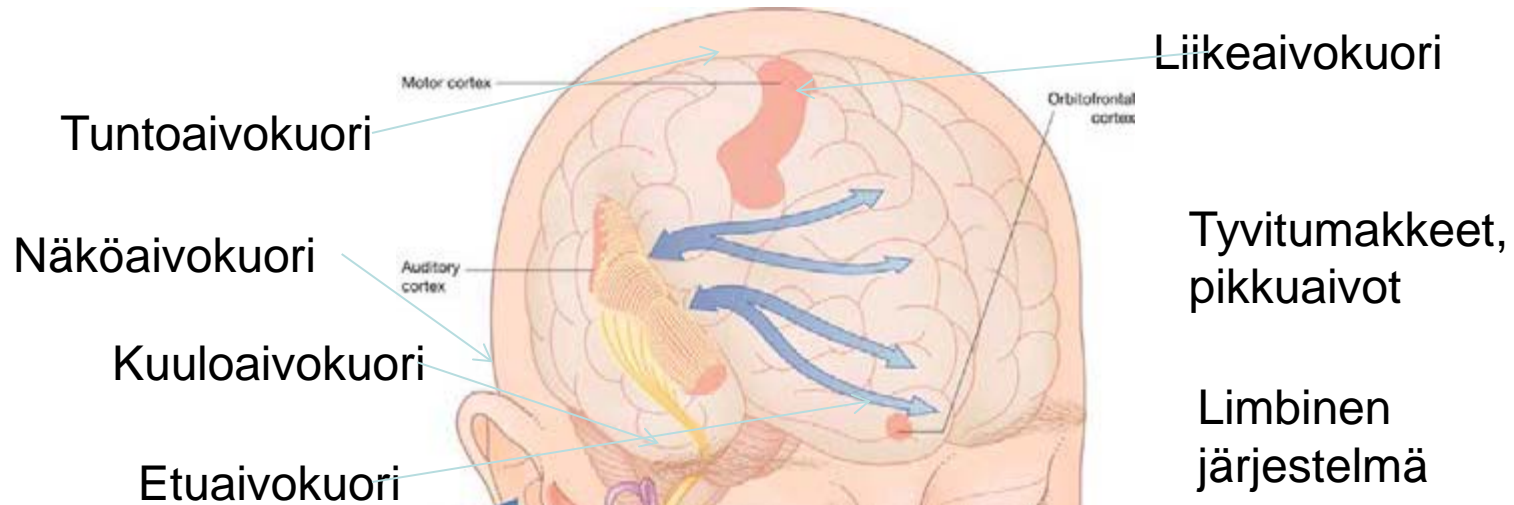
# **Musiikki mielen avaimena – musiikin vaikutusmekanismit aivoissa**

Ava Numminen

Musiikin tohtori, työterveyspsykologi,  
laulunopettaja/LauluAvain

Muistisairaahan ihmisen hoitava kohtaaminen

Porin seurakuntakeskus 14.11.2016



## Musiikki ja

- vireystilan & mielialan säätely
- oppiminen
- minuus
- yhteenkuuluvuus, sosiaalinen pääoma



”Musiikki aktivoi koko aivot”

Sydämen lyöntitiheys, ihovasteet...

Aivojen välittäjäaine- ja hormonimuutokset, esim. muutokset dopamiini- ja kortisolitasoissa.

Dia perustuu Särkämö ym. (2011) ja kuva Zatorre (2005)

Musiikin kuuntelu lisää neurologisten potilaiden keskittymiskykyä, nostaa mielialaa, vähentää sekavuutta ja ahdistuneisuutta, parantaa muistin toimintaa ja motoriikan säätelyä sekä nopeuttaa puheentuoton korjautumista.

Musiikin kuntouttava vaikutus perustuu somaattisen stressitilan lievenemiseen, aivojen mielihyvä- ja palkitsemisjärjestelmien aktivoitumiseen, motoriikan tahdistukseen ja aivojen rakenteelliseen muovautumiseen (Sihvonen, Leo, Särkämö & Soinila. Duodecim-lehti, 18/2014)

Tapaustutkimus: 84-vuotias Alzheimerin tautia sairastava rouva.

- Vakava kognitiivisten toimintojen alentuminen, MMSE pistemäärä 8/30, hän ei ymmärtänyt tai muistanut tavanomaisia ohjeita.
- Hänen musiikillinen havaitsemisensa ja muistamisensa todettiin yhtä hyväksi tai lähes yhtä hyväksi kuin terveillä ikätovereilla (Cuddy & Duffin 2005).
- Ihminen ei ole yhtä kuin testipistemäärä!

## Musiikki aamupesutilanteissa

- Hoitajien mukaan muistisairaiden asukkaiden aamutoimien yhteydessä tyypillisiä ovat: kommunikointivaikeudet; fyysinen ja psyykinen aggressio; fyysinen piteleminen; ristiriita työn eettisten periaatteiden kanssa.
- Kun hoitajat lauloivat tai kuunneltiin asukkaan mielimusiikkia aamupesutilanteessa kommunikointi sujui paremmin; tuntui, että asukkaat olivat enemmän läsnä ja heidän puheensa enemmän tilanteen tasalla. Hymyilyä ja naurua (Götell ym. 2009)

Japanilainen tutkimus: 10 vkoa x 30 min/viikko

- Interaktiivinen musiikkiryhmä taputti käsiä, lauloi ja tanssi terapeutin johdolla.
- Passiivinen ryhmä kuunteli musiikkia.
- Interaktiivisessa ryhmässä harhaluulot, hallusinaatiot, aggressiivisuus, hallitsemattomat tunteenpurkaukset ja ahdistuneisuus vähenivät merkitsevästi sekä Clinical Dementia Rating -taso aleni.
- Passiivisessa ryhmässä vaikutukset olivat pienempiä ja lyhytaikaisempia.
- Useimmat vaikutukset näkyivät vielä 3 vkon jälkeen (Sihvonen ym. 2014).

- Itselle miellyttävän tutun musiikin kuuntelu vähentää väliaikaisesti ahdistusta ja lisää kielellistä sujuvuutta ja omaelämäkerrallisten asioiden muistamista (kooste Särkämö ym. 2011).

YOUTUBESSA Alive inside:

<http://www.youtube.com/watch?v=NKDXuCE7LeQ>

- Valmensin **Mielen muutos** – tutkimusinterventiossa muistisairaiden ihmisten hoitajia käyttämään laulamista työssä (Eloniemi-Sulkava & Savikko 2011).
- Tavoitteena oli mm. tuoda toimintaa päivään ja helpottaa kommunikaatiota. Esim. hoitaja laulaa tai hyräilee hoitojen ohella, leikkisyys, iloisuus, yhteislaulutuokiot. Valmennus perustui LauluAvain-menetelmään.
- Hoitajan sanoin: *Ajatus laulamisesta työssä ei tunnu enää niin oudolta. Opin ajattelemaan, että voin laulaa enemmän, vaikka en niin hyvin osaisikaan.*



- Laulaminen vaikuttaa myönteisesti mm. mielialaan, hengitykseen ja kehoasentoon, sydämen lyöntitiheyden vaihteluun, oksitosiinitason nousemiseen sekä nielemisliikkeiden lisääntymiseen (kooste Särkämö ym. 2011).
- Laulaminen paransi dementiaapotilaiden lyhytkestoista muistia ja työmuistia ja lisäsi emotionaalista hyvinvointia. Musiikin kuuntelu paransi koettua elämänlaatua.
- Myös omaiset hyötyivät laulamisesta/kuuntelusta (Särkämö ym, 2011, Muistaakseni laulan -tutkimusraportti).

# “Sinä laulat seuraavaksi”

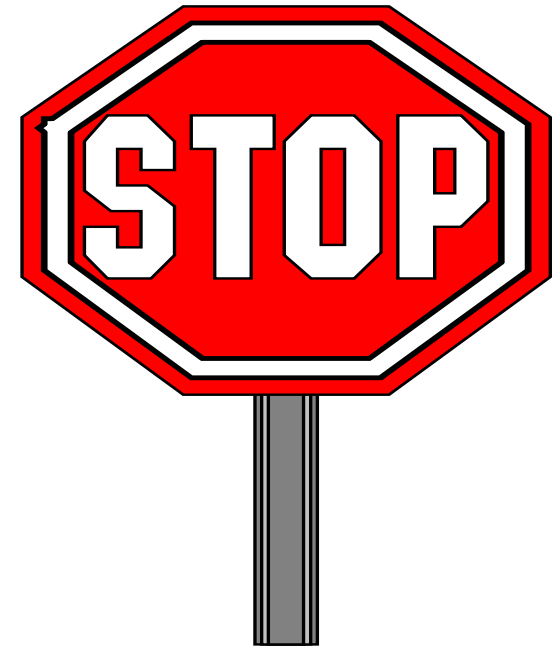


Jos on saanut laulutaidottoman leiman, laulaminen on usein loppunut kokonaan.  
Oppiiko laulutaidoton laulamaan?

Lauluongelmat voivat johtua

- Havaitsemislukoista
- Tuottamislukoista
- Tunne- ja uskomuslukoista.

Numminen 2005: Laulutaidottomasta kehittyväksi laulajaksi. Sibelius Akatemia



- Laulutaidottomuus ei ole pysyvä ominaisuus.
- Laulutaitoa voi kehittää miltä lähtötasolta ja minkä ikäisenä tahansa.
- Laulunopetusta ihan kaikille:  
[www.lauluavain.fi](http://www.lauluavain.fi)
- Musiikin kuntoutusvaikutus ei riipu aiemmasta musiikkiharrastuksesta (Sihvonen ym. 2014)

# MUISTA, ETTÄ

- Jokaisella on ääni.
- Ilmaisus on tärkeämpää kuin oikein laulaminen.
- Laulaminen päästää lomalle potilaan roolista.
- Musiikki voi häiritä ja olla epämieluisaa.  
Hiljaisuuden arvo!
- Alituisen huutava televisio tai radio ovat äänijätettä.
- Myönteiset vaikutukset musiikista saadaan vain, kun huomioidaan ihmisten mieltymykset.



## Oktaavialat

Kuvionuoteissa nuotit ilmaistaan neljällä eri muodolla, vinoristillä, neliöllä, ympyrällä ja kolmiolla:

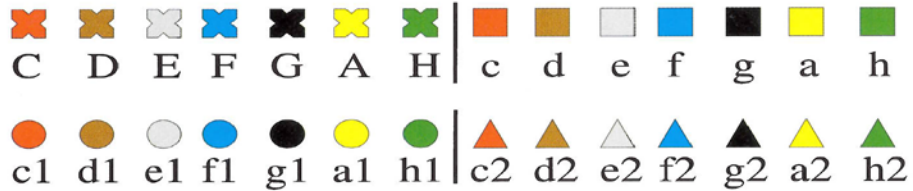


Nuotin muoto kertoo oktaavialan.

## KUVIONUOTIT

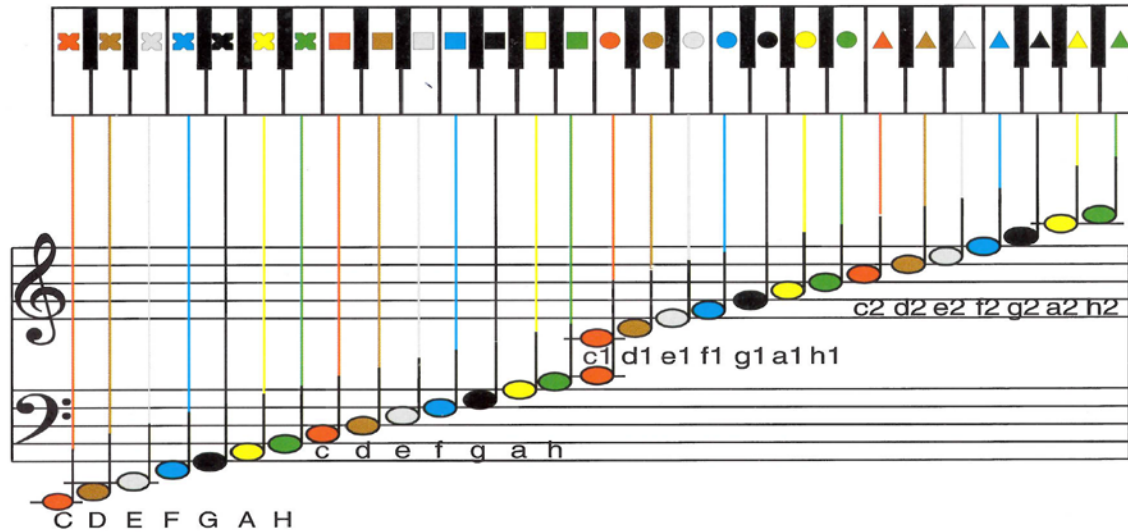
### Sävelten värit

Jokaisella sävelellä on oma värinsä.



### Kuvionuotit koskettimistolla

Kuvionuottitarrat kiinnitetään koskettimistolle seuraavalla tavalla:



- Eläkeliiton Sävel soikoon -opas.
- Muistaakseni laulan -opas ladattavissa Miina Sillanpää-säätiön sivuilta [www.miinasillanpaa.fi](http://www.miinasillanpaa.fi).  
Myös Muistaakseni laulan -tutkimusraportti.
- Muistisairaalan messu. Maksuton opas, Kirkkohallitus.
- Piensitra, Treehouse Music.
- Sävelsirkku hoitotyössä, Sentina Oy
- [www.muistiasiantuntijat.fi](http://www.muistiasiantuntijat.fi)



## Miten käyttää musiikkia?

- Mielimusiikin selvittäminen: iskelmä, pop-biisit, klassinen musiikki, ooppera, jazztyylit, lempivirret...
- Kuuntelutilanne, tarvittavat laitteet
- Keskustelu, tanssahtelu, muisteleminen
- Ruokamusiikki, iltamusiikki, aamulaulu
- Levyraati
- Musiikin kuuntelu ja muistot –hetki
- Keksikää lisää!

Laulaminen: oma ääni riittää ja kelpaa!

- Äänen lämmittely, laulujen valinta, miltä korkeudelta aloittaa laulun, sanojen muistaminen...?
- Lähimusiikkiopiston, kansalaisopiston ja omaisten musiikki-aidot kuuluviin! Miten kehittää yhteistyötä?
- Jätä nämä kalvot työpaikalla näkyville, kopioi riimejä pöydille, ruokalaulun sanat kaapin oveen, voisiko hankkia piensitran jne....
- Keksikää lisää!

Kalliolle kukkulalle rakennan minä majani.  
Tule tule poika nuori jakamaan se mun kanssani.

Jollen minä sinua saa, niin lähden täältä kauas pois.  
Muille maille vierahille, jotten sua nähdä vois.

1. Kullalleni minä kahvia keitän,  
ja tuon sitä ämpärillä.

2. Siinä saapi olla sekä  
nuoret että vanhat,  
sen ämpärin ympärillä.

# Riimit, runot

Huomenta, huomenta Punahilkka,  
jokos maistuis kahvitilkka?

Voi mitä unta mä nähdä sainkaan,  
tuskin silmiä ummistin lainkaan.

Rauhoitu, rauhoitu armas Lotta,  
eihän se ollut edes totta

(Kukko ja Kana)

Ville ja Valle mökissänsä

elivät olivat yksinänsä.

Ovi oli lukossa ja ikkunat tukossa

ja piipun päällä oli hattu.

Ville oli Ville ja Valle oli Valle,

Senhän voin kuuluttaa kaikkialle.

Ville piti rahasta ja Valle piti mahasta

varsinkin kun se oli täysi.

(Kirsi Kunnas:Tiitiäisen satupuu)

Ava Numminen

Talvella murheita muisteta ei,  
talvella paljon on lunta,  
muistoja kauniita katsellaan,  
riemuja vanhoja riemuitaan,  
nähdään kesästä unta.

(Eino Leino, kirjassa Elon tuikuja,  
syntymäpäiväkirja Leinin runoihin)

Arvon mekin ansaitsemme  
Suomen maassa suuressa.  
Vaik' ei riennä riemuksemme  
leipä miesten maatessa.

::Laiho kasvaa kyntäjälle,  
arvo työnsä täyttäjälle  
Lallala....::