

# Musiikin merkitys terveyden hoitamisessa

Ava Numminen  
Hoitolaitosten kulttuuritoiminnan edistämisen  
länintaiteilija, Uusimaa  
Musiikin tohtori, psykologi, laulunopettaja  
Joensuu 12.12.2011

## Laulamisen ja musiikin hyödyt:

- vauvojen ja lasten kognitiivisten ja sosiaalisten taitojen kehittyminen
- hoidon ja kuntoutuksen tuki muistisairaille ihmisille, masennuksesta kärsiville, aivohalvauspotilaille, kivunhoidossa jne.

Ihminen on  
kielellinen ja  
musiikillinen olento  
(Oliver Sacks)

# Äänikoti (Minna Huotilainen)

- Sikiö reagoi ääniin säikähdysrefleksillä, pään ja silmien liikkeillä sekä pulssin muutoksilla jo raskauden puolivälistä lähtien.
- Vastasyntyneet tunnistavat ja suosivat oman äidin ääntä, muiden perheen jäsenten ääniä sekä raskausajan muita tuttuja ääniä.
- Musiikki vaikuttaa suoraan vauvaan ja sikiöön. Vaikutusta voimistaa äidin samansuuntainen reaktio: rentoutuminen, innostuminen, mukana laulaminen jne.

- Vauvat kuuntelevat mielellään laulua!
- Äidin laulamien laulut ovat vauvan suosiossa vaikka niitä laulaisi tuntematonkin henkilö.
- Vauva tunnistaa omansa ja varhaiset muistijäljet liittävät hänet yhteisöönsä. Äänikoti! (Huotilainen 2004, 2008, 2009).
- Mitä rikkaampi hoivapuhe, sitä parempi puheen ymmärtäminen (Arola ym. 2010, Torpan kooste).  
Vanhempien laulaminen (ja soittaminen) lapselle parantaa prosodian havaitsemista. Laulaminen pitää vauvan tarkkaavana > helpottaa puheen ymmärtämisen kehitystä (Torppa 2010).

Puhuminen ja musiikki vastaavat toisiaan monella tasolla:

-sävelkorkeus - äänne

-sävelen - äänteen kesto

-rytmi - puhenopeus ja iskus

-voimakkuus - sanojen ja lauseiden painotus

-äänien väri - äänteiden formanttirakenne

- musiikin organisointumissäännöt -  
kielioppisäännöt (Milovanov 2009).

- Musiikkiharrastus on yhteydessä:
- lorujen ja sanojen muistamiseen
- lukutaitotestissä pärjäämiseen useilla eri lukutaidon mittareilla mitattuna
- kielelliseen muistiin
- tarkkaavaisuuden säätelyyn (kooste Huotilainen 2011).

- Musiikillinen harjoittelu tehostaa aivoalueiden toimintaa ja vahvistaa yhteyksiä niiden välillä. 15 kk musiikkiharrastuksen aloittamisesta lasten aivoissa nähdään liitännäishyötyjä.
- Jo 45 minuuttia viikossa koulun kuorossa auttaa vieraan kielen oppimisessa (kooste Huotilainen 2011).



## Laulaminen ja musiikki luokanopettajan työvälineenä

Koska laulaminen on myös fyysistä ja fysiologista toimintaa

(mm. hengitys, kehon asento, kurkunpään liikkeet, hormonaaliset ja välittäjäainemuutokset),

yhdessä laulaminen toimii keinona virkistää väsyneitä tai rauhoittaa ylikierroksilla käyviä lapsia.

Samalla kehittyy lasten itseilmaisuus ja ryhmähenki.

Esimerkki Konserttikeskus ry:n  
laulumerkistä: Luokka opettelee yhdessä  
ulkoa 20-40 tuttua perinnelaulua.  
Suorittamiseen osallistuu koko luokka  
laulutaidoista riippumatta. Tukena on  
laulumerkki-cd, jossa on sekä laulettu että  
säestysversio lauluista. ks.  
[www.konserttikeskus.fi](http://www.konserttikeskus.fi)

Englantilaisessa tutkimuksessa,  
joka koski 7-10 -vuotiaita  
lapsia

(N= 8162) havaittiin, että  
lasten laulutaito korreloi  
vahvasti heidän myönteiseen  
minäkuvaansa ja  
yhteenkuuluvuuden  
tunteeseensa muiden lasten  
kanssa. (Welch, valmisteilla).

## Yhdessä laulaminen

Kuorossa laulaminen merkitsee uusien ystävien saamista, myönteisiä tunnekokemuksia, virkeyttä sekä henkistä ja hengellistä vireyttä.

Omasta tai lähiomaisen depressiosta kärsivät ja omaisen kuolemaa surevat ihmiset kokevat kuorossa laulamisen erittäin tärkeäksi.

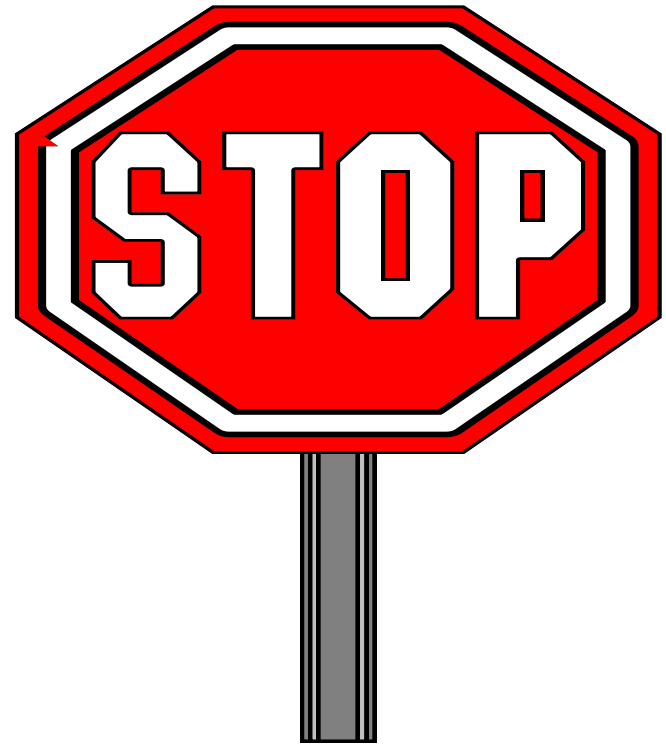
Kuoron sosiaaliset suhteet ja itse laulaminen auttavat kestäämään vaikeissa elämäntilanteissa (Clift & Hancox 2001; Clift ym. 2007).

Entä jos ei osaa laulaa?

Ava Numminen

"Sain laulukokeissa kuutosen. Sen jälkeen ei ole juuri laulattanut."

- Laulutaito liitetään usein musikaalisuuteen.
- Onko laulutaidottomuus ihmisen pysyvä, synnynnäinen ominaisuus?



## “Laulutaidottomasta kehittyväksi laulajaksi” (Numminen 2005)

- Tutkimus- ja opetusryhmään osallistui 10 aikuista itsensä laulutaidottomaksi kokenutta henkilöä, syntyneet 1979-1945.
- Osallistujien laulamisoongelmat jakautuivat kolmeen luokkaan:
  - Havaitsemislukot
  - Tuottamislukot
  - Tunne- ja uskomuslukot.

# Tuloksia

- Huolimatta siitä, millaisia ongelmia osallistujilla oli, jokainen edistyi laulamissa. Ääniala kasvoi, sävelkorkeuksien erottelukyky, sävelmuisti ja nuotilleen laulamisen taito paranivat. Myös ulkopuoliset havaitsivat laulamisen kehittymisen.
- Laulamaan oppii laulamalla. Myös ns. sävelkorvaa voi kehittää laulamalla.
- Laulutaitoa voi kehittää miltä lähtötasolta ja minkä ikäisenä tahansa.
- Laulunopetusta lauluaroille ja muille [www.lauluavain.fi](http://www.lauluavain.fi). Myös kesäkursseja hoitolauluvalmennusta muistisairasyksiköissä työskenteleville.



# Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena

- Särkämö ym. 2008 totesivat systemaattisen musiikin kuuntelun edistävän aivohalvauksesta toipumista: potilaat kuuntelivat 2 kk ajan tunnin päivässä omaa lempimusiikkiaan.
- Verrokkiryhmä kuuntelivat äänikirjoja/saivat vain tavanomaisen kuntoutuksen.
- Musiikkiryhmän tulokset olivat paremmat kuin muiden: mm. puheen tarkkuus ja nopeus palautui nopeammin; vähemmän masentuneisuutta; vähemmän muistiongelmia.  
(myös Soinila & Särkämö, Duodecim 23, 2009)

# Melodinen intonaatioterapia (MIT) (melodic intonation therapy)

- Puheen melodisten ja rytmisten aspektien korostaminen.
- MIT:n avulla voidaan helpottaa afasiapotilaan spontaania puheentuottoa, artikulaatiota ja sanojen löytämistä.

# Rytminen auditiivinen stimulaatio

(Rhythmic auditory stimulation)

- Parkinson-potilaiden kävelyn nopeus ja askelen pituus parani RAS:n avulla.
- Kolmen viikon kotona harjoittelun jälkeen myönteiset vaikutukset kestivät 3-4 viikkoa harjoittelun lopettamisen jälkeen (katsaus Thaut & Abiru 2010).

Muistisairasyksikön hoitaja: "Parkinson-asukaan kanssa käveleminen onnistuu Porilaisten marssin avulla. Muutoin kävely on hallitsematonta tikitystä."

## Musiikin osuus kivun lievityksessä, systemaattinen katsaus:

Nilsson 2008: 42 tutkimusta, 3936 aikuispotilasta; kuunnellun musiikin vaikutus kipuun, ahdistukseen ja stressi-indikaattoreihin.

- Tulokset: musiikki alensi potilaiden ahdistusta ja kipua noin 50 % tutkimuksista. Vaikutuksia oli myös sedatiivien ja analgeettien tarpeeseen.
- Etuja: Helppo toteuttaa, edullinen, ei haittavaikutuksia, itsehoitovaikutukset.
- Suosituksia musiikista: potilaan itse valitsemaa (saattaa tarvita opastusta); rauhallista, soljuvaa; voimakkuus alle 60 dB; kuunteluaika ainakin 30 min.; vaikutusten mittaus ja kirjaus.

MielenMuutos-tutkimushankkeen osana:  
Musiikin ja laulamisen mahdollisuudet  
mielialaongelmista kärsivien vanhusten  
tukemisessa.

- Lauluryhmät kokoontuivat 7-9 kertaa, a´ 1,5 t. Ryhmissä liitettiin liikkeitä, mielikuvatehtäviä ja kontaktiharjoituksia laulamiseen sekä rakennettiin leppoisa, suorituspainetonta ilmapiiriä. Mieliala ja fyysinen olo koettiin paremmiksi ja kivun tunne vähäisemmäksi lauluryhmän jälkeen kuin ennen sitä (ks.kuvio).
- Tulos oli samankaltainen fysioterapeutin ohjaamissa liikuntaryhmissä. Rätälöinti: toisille liikuntaryhmä oli mieluisin yhdessäolon tapa, toisille lauluryhmä. (Saarenheimo & Pietilä 2011).

Alzheimer-potilaat pystyvät tunnistamaan tuttua musiikkia ja reagoimaan musiikkiin aivan taudin loppuvaiheessakin.

Itselle miellyttävän tutun musiikin kuuntelu vähentää väliaikaisesti ahdistusta ja lisää kielellistä sujuvuutta ja omaelämäkerrallisten asioiden muistamista.

Laulaminen vaikuttaa myönteisesti mm. mielialaan, hengitykseen ja kehoasentoon, sydämen lyöntitiheyden vaihteluun, oksitosiinitason nousemiseen sekä nielemisliikkeiden lisääntymiseen (kooste Särkämö ym. 2011).

## **Muistaakseni laulan-hanke:**

- satunnaistettu ja kontrolloitu tutkimus, jossa osoitettiin muistisairaiden ihmisten mielialan ja orientoitumisen ympäristöön parantuneen musiikin kuuntelu- ja lauluryhmissä verrattuna verrokkiryhmään.
- lisäksi lauluryhmän osallistujien kielellinen ja omaelämäkerrallinen muisti paranivat ja omaisten kokema psyykkinen kuormittuneisuus väheni enemmän kuin muissa ryhmissä (Särkämö ym. 2011).
- Muistaakseni laulan -opas ja tutkimusraportti ladattavissa sivuilta [www.miinasillanpaa.fi](http://www.miinasillanpaa.fi)



## Musiikki aamupesutilanteissa (Götell ym.)

- Hoitajien mukaan muistisairaiden asukkaiden aamutoimien yhteydessä tyypillisiä ovat: kommunikointivaikeudet; fyysinen ja psyykinen aggressio; 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).

**MUISTA, ETTÄ**

**Musiikki voi häiritä ja olla hyvin epämieluisaa. Hiljaisuuden arvo!**

**Myönteiset vaikutukset musiikista saadaan vain, kun huomioidaan ihmisten mieltymykset.**

**Päiväsalissa auki huutava televisio tai radio ovat äänisaastetta.**

## Mikä estää musiikin, laulun tms. käyttöä?

1. **Kiire**, työntekijöitten vaihtuvuus, tiedon puute
2. **Lahjakkuusajattelu**: "Enhän mä osaa laulaa/tanssi/maalata..."
3. **Hoitotraditio**
4. **Jaottelut** "luoviin" ja "ei-luovin" ammatteihin.

- Olen kysynyt noin 40:ssä pitkäaikaishoidon yksikössä "käyko teillä nuoria?"
- Vastaus on useimmiten sama: joulun ja äitienpäivän aikaan tullaan esiintymään.
- Mutta missä ovat oman perheen ja naapurin nuoret??
- Yhteistyö koulujen, päiväkotien kanssa ja musiikkiopiston yms. kanssa??
- >>Kun eri sukupolvet, sairaat ja terveet kohtaavat, kaikki hyötyvät!

# Soittimia ja kuvionuotteja

- Piensitra:

[www.suomea.treehousemusic.nu](http://www.suomea.treehousemusic.nu)

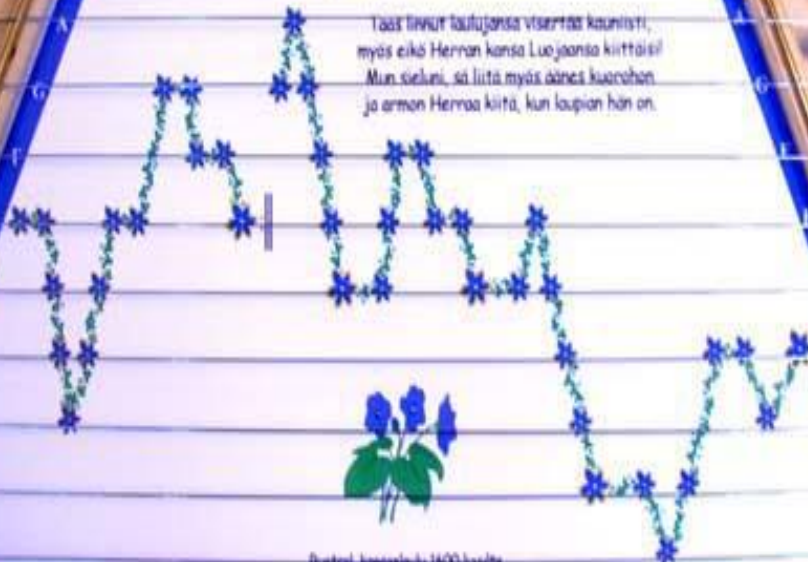
- Viisikielinen kannel: musiikkikaupat
- Kuvionuotit: **Oppimateriaalikeskus  
Opike**

# Suvivirsi

C C G7 C  
Ja joutui armas aika ja suvi suloinen.  
C C G7 C  
Kainiisi-joka paikkaa koristaa kukkanen.  
F G7 Dm7 G7  
Nyt siunausta suupi taas lämpeä aurinkon,  
Am F Dm7 G7 C  
se luonnon uudeks' luopi, sen kutsuu elohon.

Taas nilyt vihannivat ja lähiä taakassa,  
puut metsän huminaivat taas lehtiverhossa.  
Se meille muistuttapi hyvyttäs, Jumala  
ihmeitä julistaapi se vuosi vuodelta.

Taas linnut laulujansa viertää kainiisi,  
myös eikö Herran kansa Luojaansa kiittäisi!  
Mun sieluni, si liitä myös äänesi kuorohon  
ja armon Herraa kiitä, kun laupian hän on.



Runot: kansanlaulu 1800-luvulta  
Tanssi Kalmelin

©Trehove Music 2011

## Oktaavialat

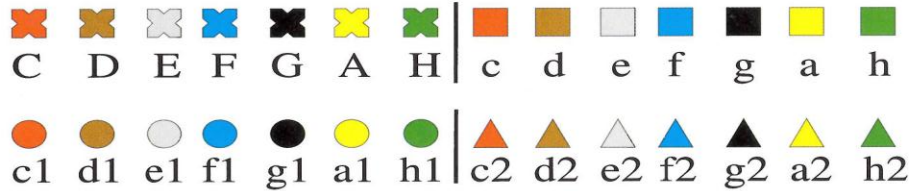
Kuvionuoteissa nuotit ilmaistaan neljällä eri muodolla, vinoristillä, neliöllä, ympyrällä ja kolmiolla:



Nuotin muoto kertoo oktaavialan.

## Sävelten värit

Jokaisella sävelellä on oma värinsä.



## Kuvionuotit koskettimistolla

Kuvionuottitarrat kiinnitetään koskettimistolle seuraavalla tavalla:

