

Empatia- ja vuorovaikutustaitojen kehitys ja tukeminen lapsilla ja nuorilla

Silja Martikainen, PsT, Helsingin yliopisto



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Empatia ja vuorovaikutus

- Aivojen kehitys nuoruusiässä
- Mitä empatia on
- Miten empatiataidot kehittyvät
- Tutkimustietoa ja sovelluksia: Mikä lisää empatiaa?

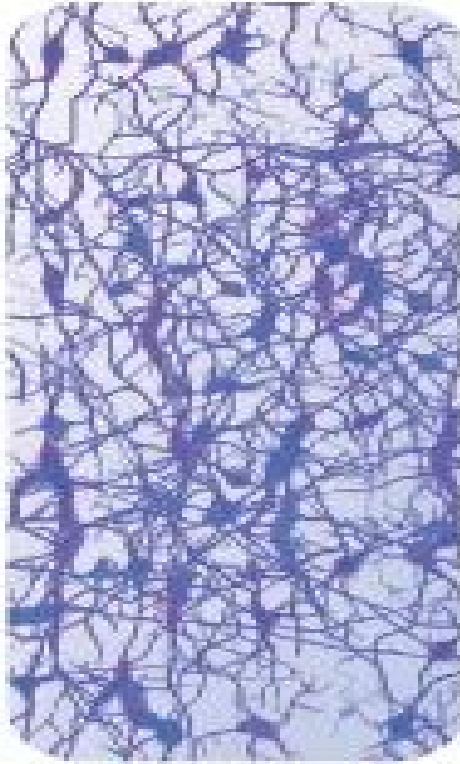


Image by Gordon Johnson from Pixabay

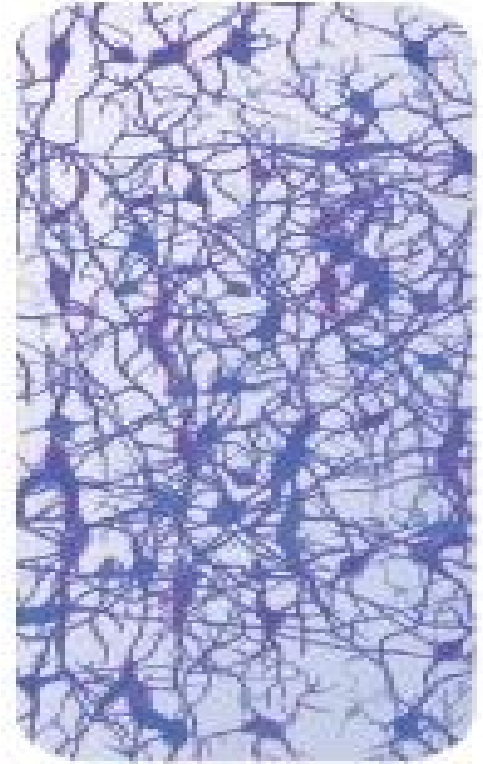
Hermoyhteyksien syntyminen



Syntymä



15 kuukautta



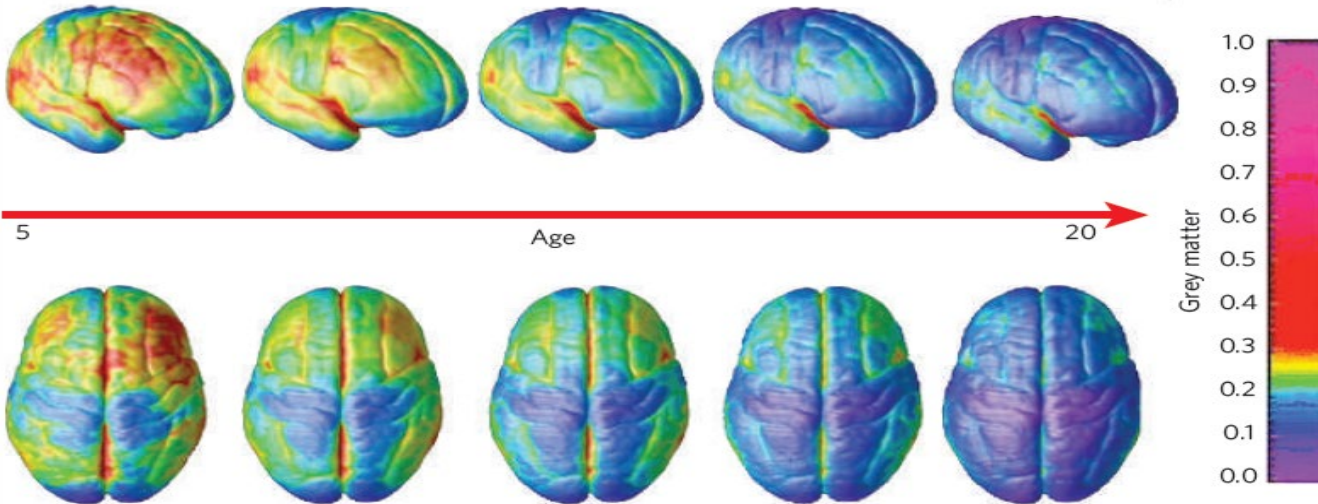
2-3 vuotta

Aivokuoren kehitys (Powell, 2006)

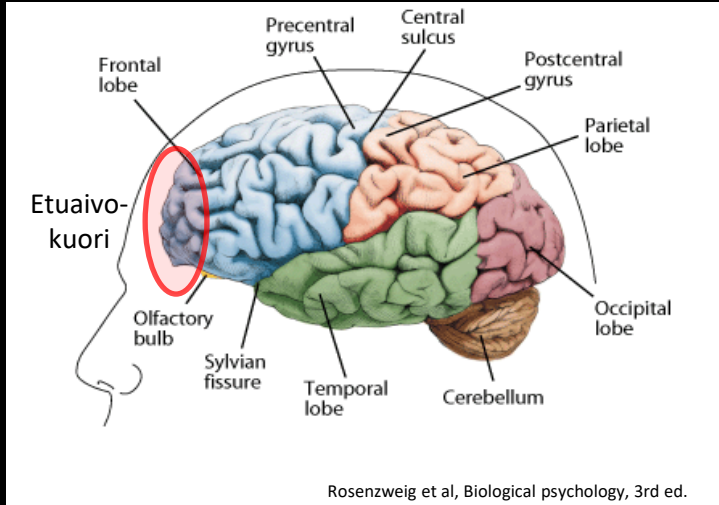
NATURE|Vol 442|24 August 2006

J. GIEDD

Brain wave: how adolescents lose grey matter.



Etuaivokuoren kehitys murrosiässä: Toiminnanohjaus



- Suunnittelu
- **Impulssikontrolli**
- Tunteiden ja toiminnan säätely
- Työmuisti
- Ongelmanratkaisu



Photo by [Andrea Piacquadio](#) from [Rexels](#)

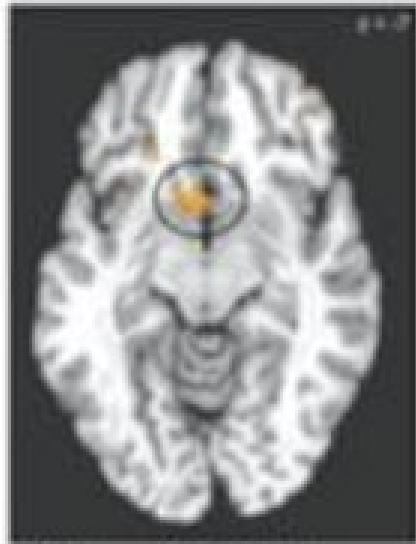
- Erityisesti tunteisiin ja palkintoihin liittyvien impulssien säätely on nuorille vaikeampaa kuin lapsille ja aikuisille.
- Casey & Caudle, 2013

The Teenage Brain: Self Control

B. J. Casey and Kristina Caudle

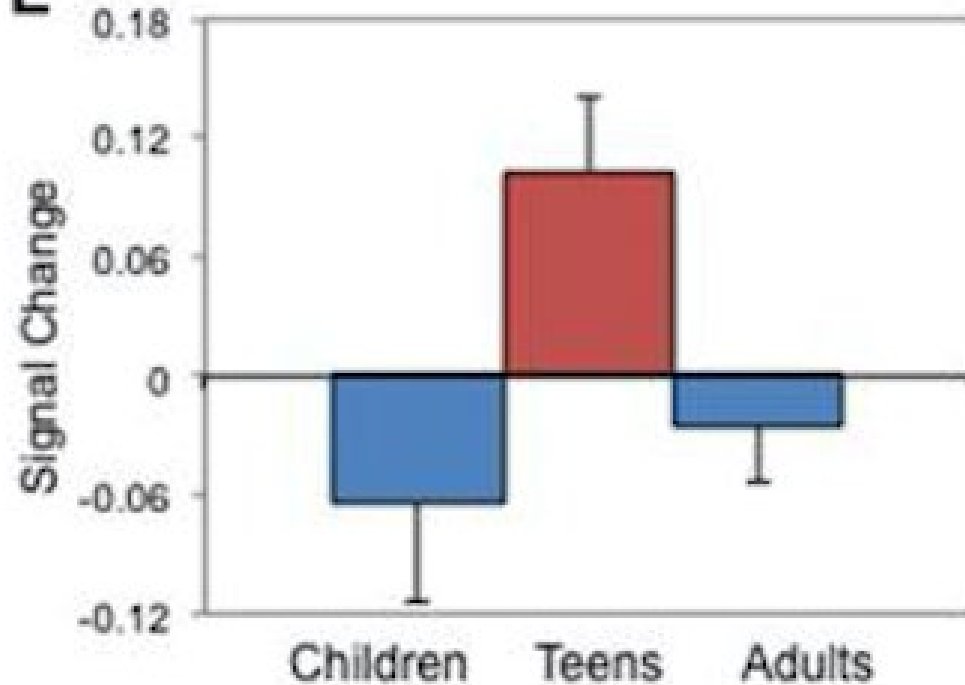
Sackler Institute for Developmental Psychobiology and Department of Psychiatry,
Weill Cornell Medical College

D



Ventral Striatum

E



Vertailua eri maiden välillä

Steinberg 2017: Itsesääätely

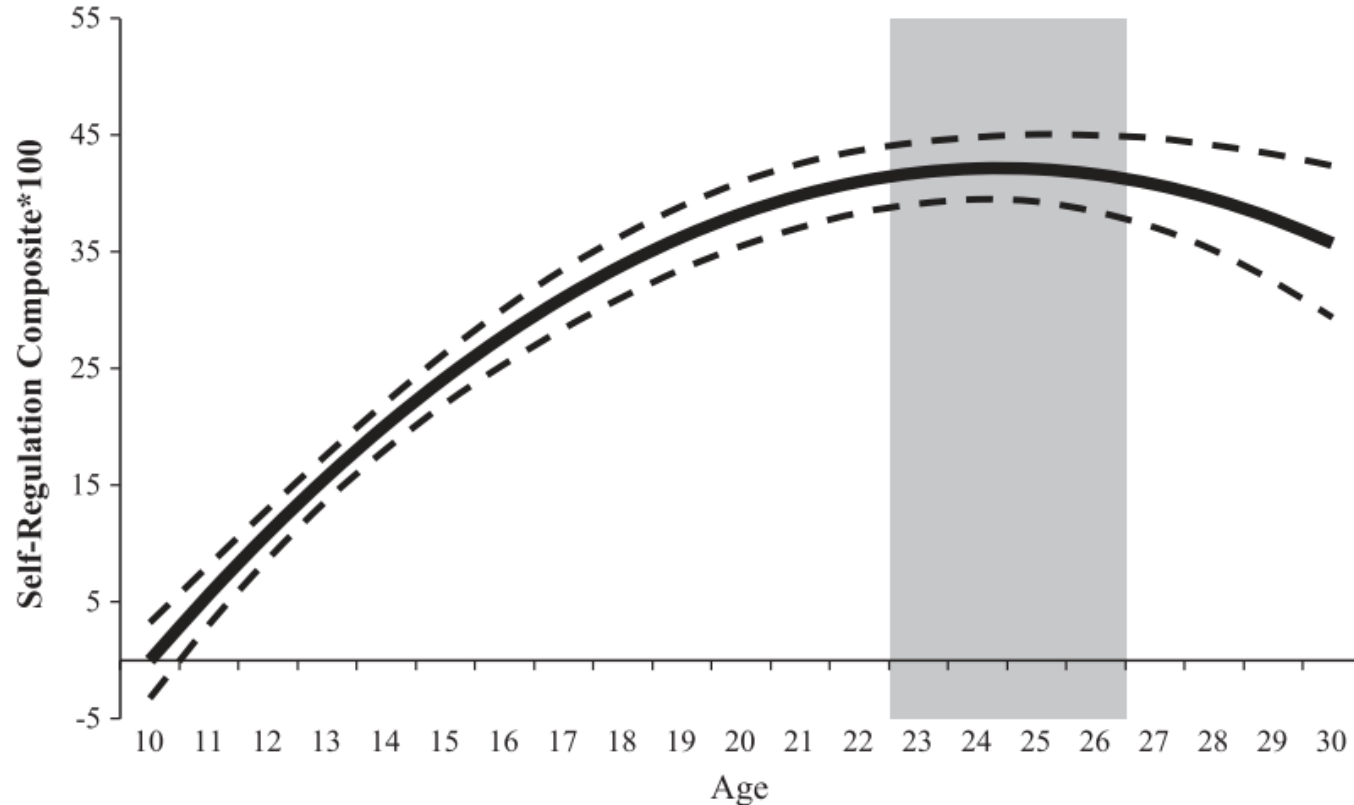
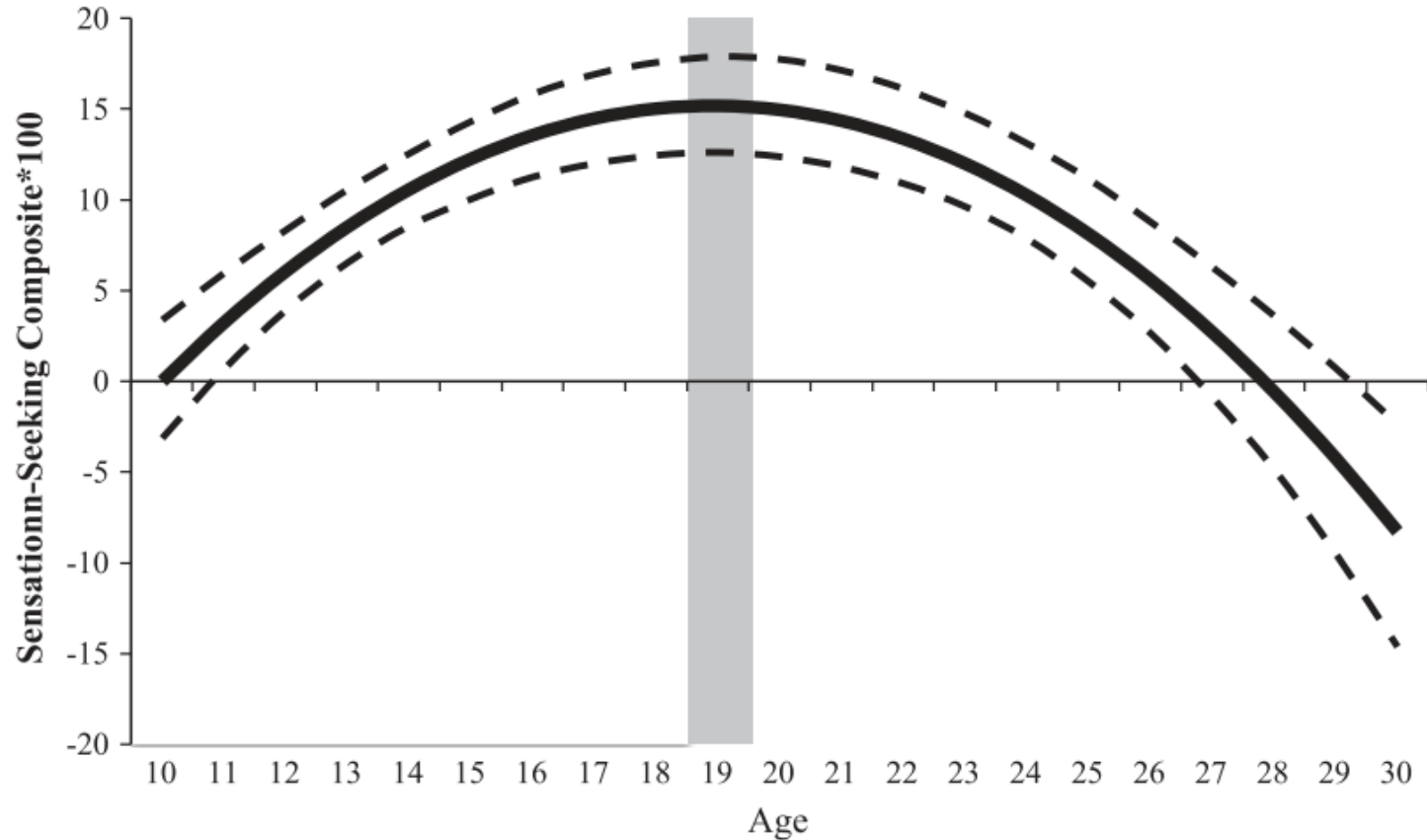


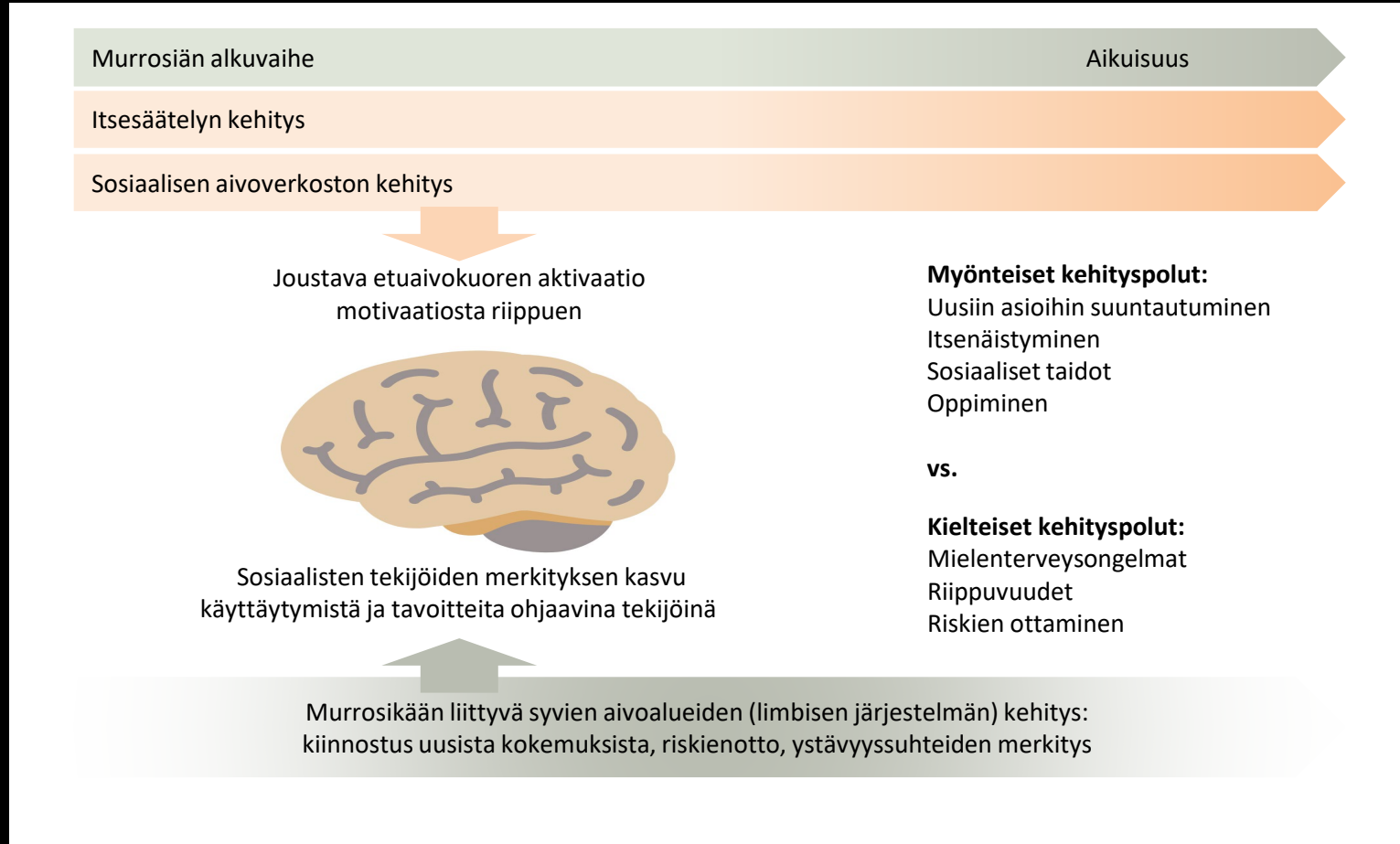


Image by Sasin Tipchai from Pixabay

Steinberg 2017: Elämyshakuisuus



Aivojen kehitys nuoruusiässä, Crone ym, 2012:



Keskustelu

- Mikä on oma kokemuksesi tutkimustiedosta: näkyvätkö edellä mainitut ilmiöt (mm. muutokset itsesäätelyssä ja motivaatiossa) koululaisten arjessa ja miten?

Empatia ja vuorovaikutus

- Aivojen kehitys nuoruusiässä
- Mitä empatia on
- Miten empatiataidot kehittyvät
- Tutkimustietoa ja sovelluksia: Mikä lisää empatiaa?

EMPATIA

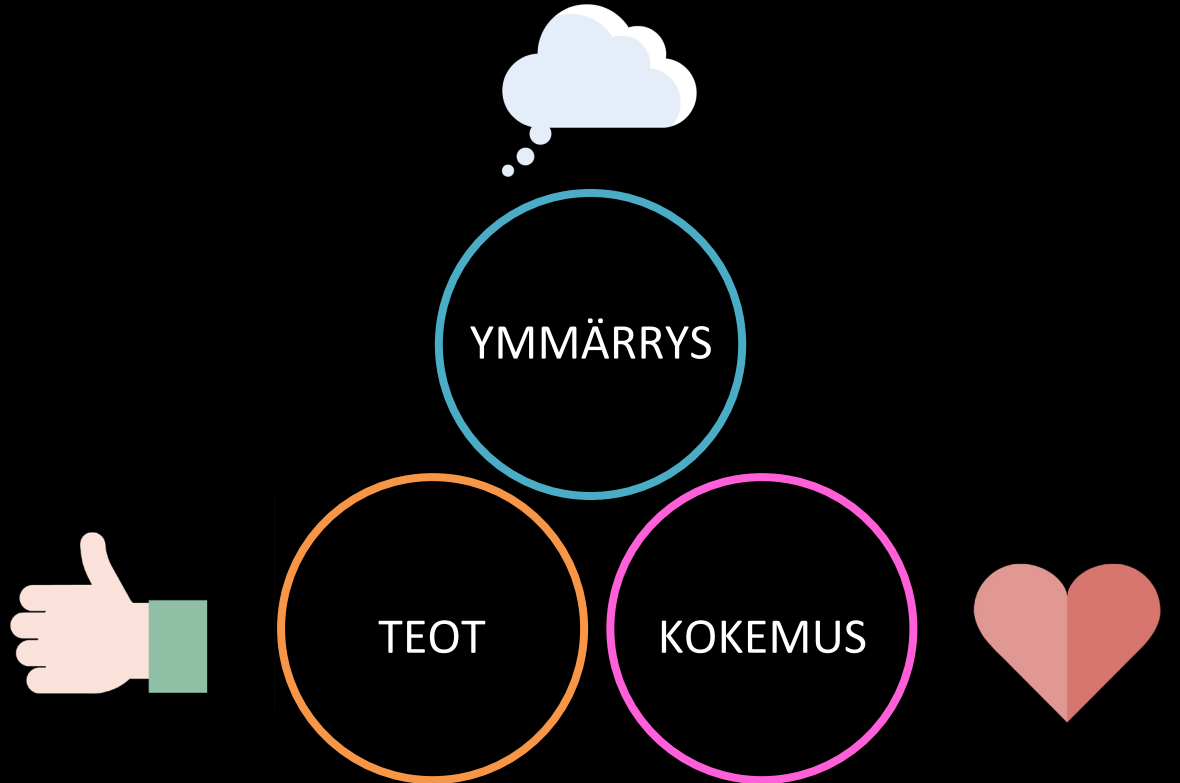




Image by [Dirk Rabe](#) from [Pixabay](#)

Miten empatiaa voi tutkia



A) anteeksipyytävä B) ystävällinen C) levoton D) lannistunut



A) kauhuissaan B) poissa tolaltaan C) ylimielinen D) ärsyyntynyt



A) leikkisä B) lohduttava C) ärsyyntynyt D) tylsistynyt



A) tyrmistynyt B) haaveileva C) kärsimätön D) hätääntynyt



A) vitsaileva B) vaativa C) huvittunut D) rentoutunut



A) anteeksipyytävä B) ystävällinen **C) levoton** D) lannistunut



A) kauhuissaan **B) poissa tolaltaan** C) ylimielinen D) ärsyyntynyt



A) leikkisä B) lohduttava C) ärsyyntynyt D) tylsistynyt



A) tyrmistynyt **B) haaveileva** C) kärsimätön D) hätääntynyt



A) vitsaileva **B) vaativa** C) huvittunut D) rentoutunut

Interpersonal reactivity Index -kysely

“Kun olen suuttunut jollekulle, pyrin yleensä asettamaan itseni hetkeksi hänen asemaansa.”

“Uskon että asioilla on kaksi puolta, ja yritän aina nähdä molemmat puolet.”

→ Perspektiivin ottaminen

“Tunnen usein voimakasta myötätuntoa
itseäni vähemmän onnekkaita ihmisiä
kohtaan.”

→ Empaattinen huolenpito

Onko empatiasta hyötyä

SHARE

REPORT



14



Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups

Anita Williams Woolley^{1,*}, Christopher F. Chabris^{2,3}, Alex Pentland^{3,4}, Nada Hashmi^{3,5}, Thomas W. Malone^{3,5}

1. Puheenvuorot lyhyitä
2. Reagointi siihen mitä muilla on sanottavaa
3. Kaikkien mielipide otetaan huomioon
4. Empatia

Empatiataidot tukevat yhteistyötä myös netissä

RESEARCH ARTICLE

Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of Mind Predicts Collective Intelligence Equally Well Online and Face-To-Face

David Engel^{1,4*}, Anita Williams Woolley^{2,4*}, Lisa X. Jing^{1,4},
Christopher F. Chabris^{3,4}, Thomas W. Malone^{1,4*}



CrossMark
click for updates



OPEN ACCESS

Citation: Engel D, Woolley AW, Jing LX, Chabris CF, Malone TW (2014) Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of

1. Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management, Cambridge, Massachusetts, United States of America, 2. Carnegie Mellon University, Tepper School of Business, Pittsburgh, Pennsylvania, United States of America, 3. Union College, Department of Psychology, Schenectady, New York, United States of America, 4. Massachusetts Institute of Technology, Center for Collective Intelligence, Cambridge, Massachusetts, United States of America

Empatia ja vuorovaikutus

- Aivojen kehitys nuoruusiässä
- Mitä empatia on
- Miten empatiataidot kehittyvät
- Tutkimustietoa ja sovelluksia: Mikä lisää empatiaa?

Jo vastasyntyneet ovat virittäytyneitä vuorovaikutukseen



Melzoff & Moore (1977)

Tarpeiden
ymmärtä-
minen

Tunteiden
sääteyapu

Empatiataitoja tukevan
vuorovaikutuksen piirteitä

Mielen-
tilojen
nimeäminen



Lapset, joiden vanhemmat käyttivät **mielentiloja kuvaavia sanoja** vuorovaikutuksessa 8 kuukauden iässä, pärjäsivät paremmin empatiatehtävissä 4 vuoden iässä.

Meins et al., 2013



Lapset, joiden vanhemmat käyttivät enemmän lapsen **haluja ja tarpeita (oikein) kuvaavia sanoja** 2 vuoden iässä, pärjäsivät paremmin empatiatehtävissä 6 vuoden iässä.

Symons et al., 2006

Tarpeiden
ymmärtä-
minen

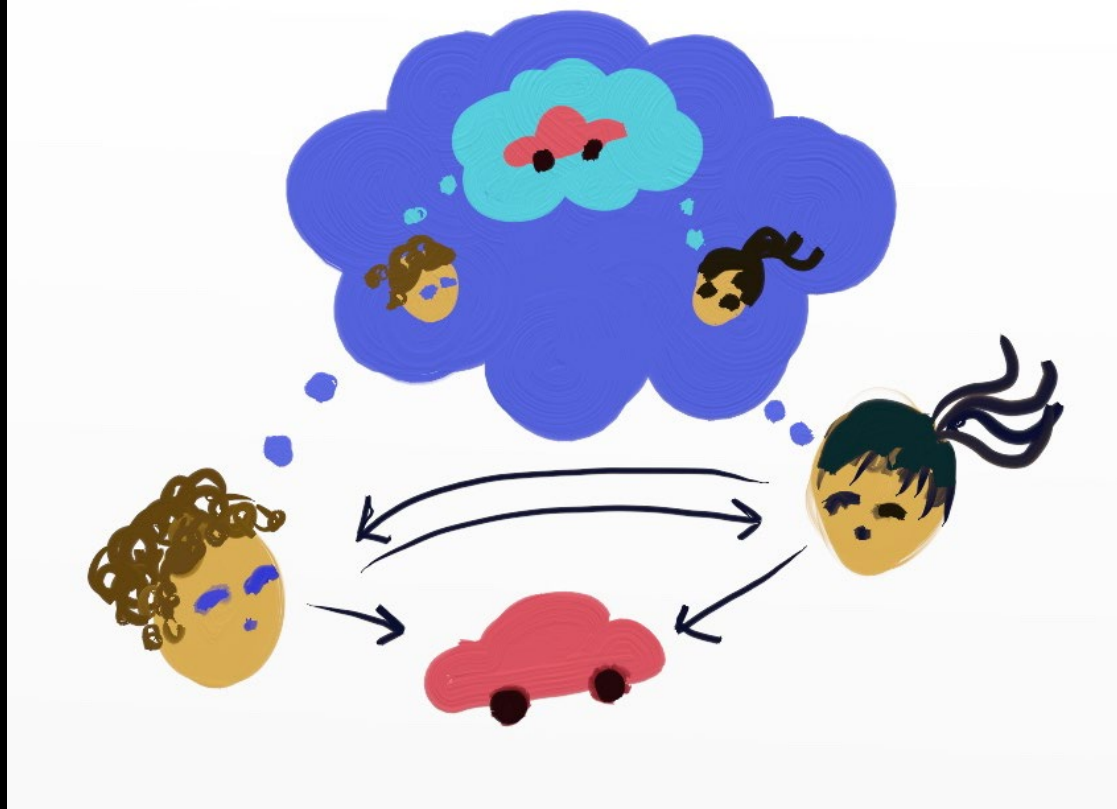
Tunteiden
sääteyapu

Empatiataitoja tukevan
vuorovaikutuksen piirteitä

Jaettu
tarkkaavuus

Mielen-
tilojen
nimeäminen

Jaettu tarkkaavuus







Mielikuvitusleikki

- Kyky antaa esineille ja asioille uusia merkityksiä leikissä
 - Kyky jakaa näitä merkityksiä toisten kanssa
- Sosiaalisen vuorovaikutuksen harjoittelu ja jaettu tarkkaavuus

Leikki

- Tutkittu yli 40-vuotta
- Ei yksiselitteistä näyttöä leikin vaikutuksista kehitykseen
 - Metodit heikkoja, tutkimusten vertailu vaikeaa (Lillard ym., 2013)

Leikki-interventio 4-vuotiailla

Goldstein & Lerner 2018



Roolileikit ryhmässä ja erilaisten tunnetilojen näytteleminen:

- Ei suoraan lisännyt mentalisointitaitoja tai toisten auttamista
- Paransi tunteidensäätelykykyä ja lisäsi myönteistä vuorovaikutusta lasten välillä

Esimerkkejä leikeistä, Goldstein & Lerner 2018

- **Walk about:** Children are asked to walk around in a large circle and given various animals, moods, and scenarios to act as they walk (e.g. like a monkey, like you're sad, like you're swimming).
- **Pass the clap:** Children are asked to form a circle and look into the eyes of the child beside them, with the goal being to clap at the same time, sending the clap around the circle.
- **You me Mirror:** The children are put into pairs and instructed to face one another while the RA calls out behaviors (i.e. brushing their teeth, putting on shoes, playing a trumpet) and the children execute each behavior as if they if they were looking into a mirror.

Empatia ja vuorovaikutustaitojen kehitys kouluikässä

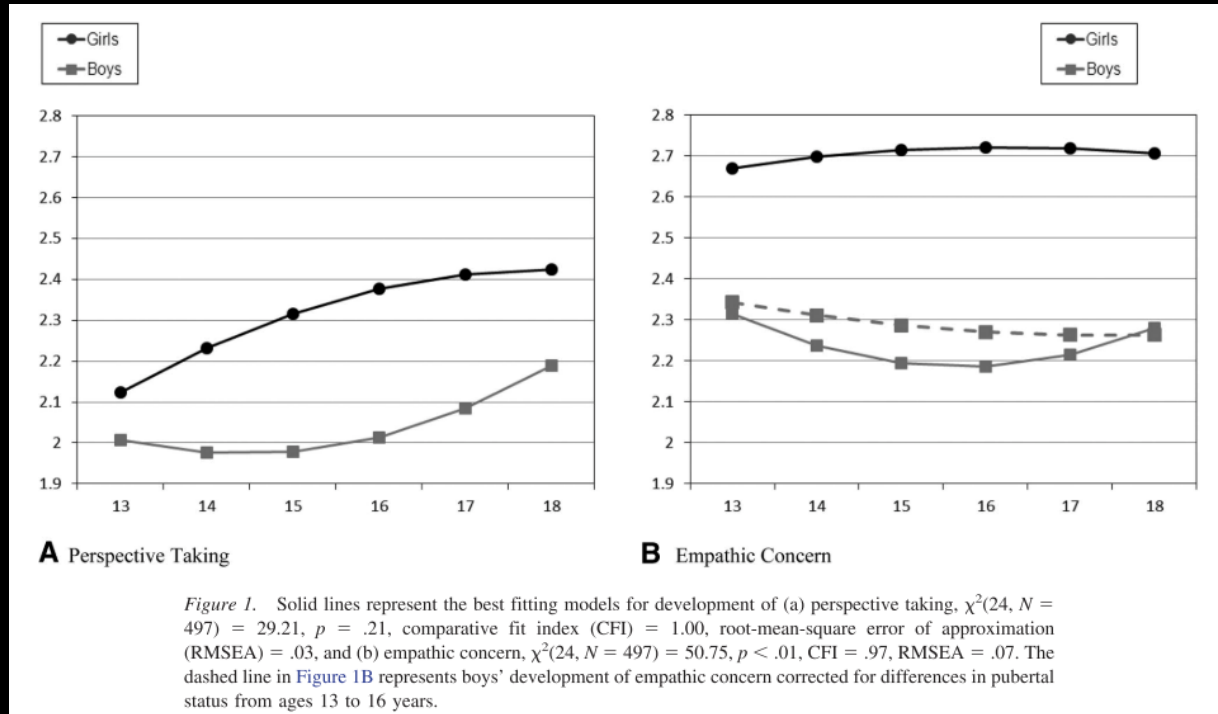
Empatiataitojen kehitys, van der Graaf (2014):

- Tunteiden ymmärtämiseen ja mentalisaatioon liittyvät aivoalueet kehittyvät vielä nuoruusiässä
- Vaikuttavatko muutokset aivojen kehityksessä ja itsesäätelyssä väliaikaisesti myös empatiaan?

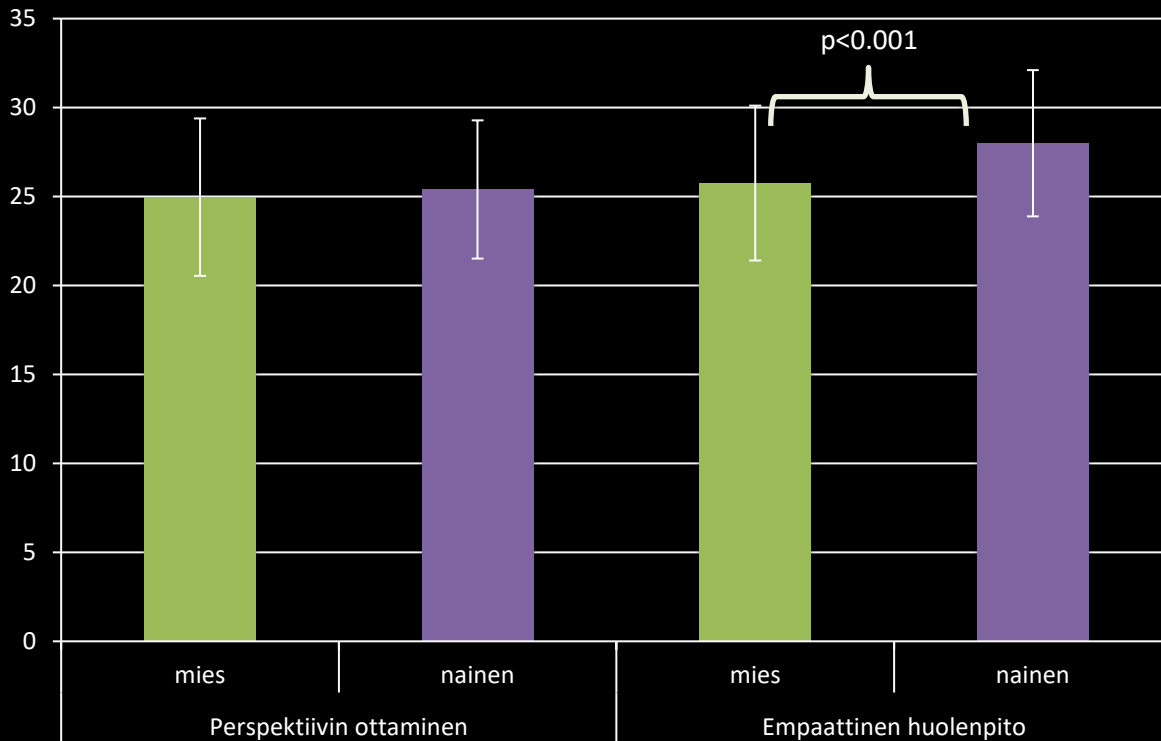
Empatiataitojen kehitys, van der Graaf (2014):

- Seurattiin nuoria 13-vuotiaista 18-vuotiaiksi
- **Perspektiivin ottaminen:**
 - “Kun olen suuttunut jollekulle, pyrin yleensä asettamaan itseni hetkeksi hänen asemaansa.”
 - “Uskon että asioilla on kaksi puolta, ja yritän aina nähdä molemmat puolet.”
- **Empaattinen huolenpito:**
 - “Tunnen usein voimakasta myötätuntoa itseäni vähemmän onnekkaita ihmisiä kohtaan.”
 - “Voisin kuvailla itseäni melko helläsydämiseksi ihmiseksi.”

Empatiataitojen kehitys 13-18-vuotiailla nuorilla



Suomalaiset 19-83v (N=185)



Keskustelu

1. Mitä ajatuksia tutkimuksesta?
2. Mikä voisi selittää eroja tyttöjen ja poikien välillä?

Mikä lisää empatiaa

Tutkimustietoa aikuisilta ja lapsilta



Mielikuvitus



Lukeminen

Kidd et al., 2013



Esteettiset kokemukset

Vessel et al., 2012

Keskustelu, 7-vuotiaat

Ornaghi ym 2014



- keskustelut, joissa pohditaan tunnetiloja ja syitä toisten käyttäytymiseen

Keskustelu, 9-vuotiaat

Bianco ym 2016



- Luettiin arkeen liittyviä tunnetietoa sisältäviä tarinoita,
- Lapset osallistuivat kertomalla muille itselleen tapahtuneista samanlaisista tilanteista ja niihin liittyvistä kokemuksista ja tunteista

Thought in Mind Project

Promoting Mentalizing in Pupils by Acting on Teachers: Preliminary Italian Evidence of the “Thought in Mind” Project

Annalisa Valle^{1,2}, Davide Massaro^{1,2}, Ilaria Castelli^{1,3}, Francesca Sangiuliano Intra^{1,2}, Elisabetta Lombardi^{1,2}, Edoardo Bracaglia² and Antonella Marchetti^{1,2}*

¹ Research Unit on Theory of Mind, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy, ² Department of Psychology, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy, ³ Department of Humanities and Social Sciences, Università degli Studi di Bergamo, Bergamo, Italy

Näytteleminen

Goldstein, 2012: 14-vuotiaat

- Verrattiin kuvataide- ja näyttelylinjalla opiskelevia nuoria 10kk ajan
 - Kaikkien empatiataidot paranivat seurannan aikana
 - Näyttelylinjalaisten taidot paranivat hieman enemmän



Goldstein, 2012: 9-vuotiaat

- Esimerkkejä:
 - character-driven **improvisations** (e.g., making one member of the class guess the character that other members of the class were enacting);
 - **physical exercises** (e.g., trying to get the entire class into one small square of space);
 - **verbal games** (e.g., quickly passing along verbal sounds and gestures);
 - **observational exercises** (e.g., having students observe each other, look away and change two physical characteristics such as untying their shoes, and turn back and guess what had changed); and
 - **group-building improvisations** (e.g., having the students build a machine piece by piece with their bodies, followed by a discussion of the function of the machine)."

Keskustelu

1. Mitä edellä mainituista mentalisointia tukevista esimerkeistä olet kokeillut oppilaiden kanssa?
2. Mitkä menetelmät olet kokenut erityisen hyödyllisiksi?
3. Miten tutkimustuloksia voisi soveltaa vuorovaikutuksessa aikuisten välillä?

Vinkkejä (Saarikivi & Martikainen, 2019)

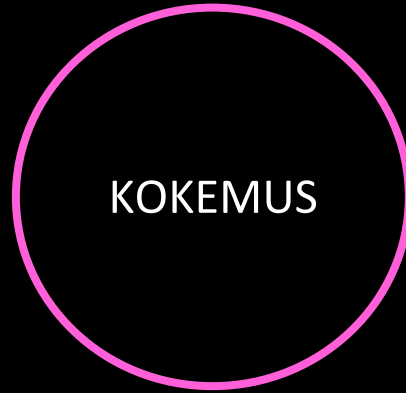
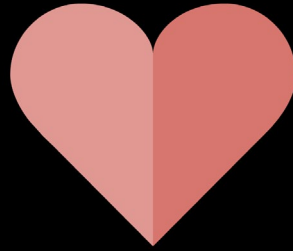
- Näytelkää erilaisia tunnetiloja (apuna voi käyttää tunnekortteja tai kuvia), ja toisen pitää arvata, mitä tunnetilaa toinen ilmeillä tai eleillä esittää.
- Lukekaa yhdessä tarina tai katsokaa elokuvaa ja keskustelkaa hahmojen tunteista eri tilanteissa
- Pohtikaa jollekin henkilölle sattunutta tilannetta ja sitä, miltä teistä olisi tuntunut hänen asemassaan ja miten kyseinen tunnetila voi vaikuttaa käytökseen. Esimerkiksi kuvitelkaa tilannetta, jossa luokkaan on tullut uusi lapsi: "Miltä sinusta tuntuisi ensimmäisenä koulupäivänä, jos olisit Liisa? Mitä toivoisit, että toiset lapset sanoisivat sinulle?"



Vinkkejä

(Saarikivi & Martikainen, 2019)

- Yrittäkää löytää keskustellen ratkaisuja erilaisiin tilanteisiin, esim. "Miten toimisit, jos näet että kaveria kiusataan" tai "Miten toimisit, jos kaverisi vaikuttaa surulliselta?" Rohkaise lasta keksimään itse ratkaisuehdotuksia ja pohtimaan, mitä tunteita tilanteeseen liittyvillä henkilöillä voisi olla ja mistä ne voisivat johtua.
- Keskustelkaa tunteiden ilmaisusta, esimerkiksi siitä, miten erilaisten ilmeiden ja eleiden perusteella voi tehdä päätelmiä siitä, miltä toisesta tuntuu. Kuinka monta erilaista esimerkkiä keksitte yhdessä?
- Pitäkää "reflektiohetkiä", jolloin on tilaa tunteista ja ajatuksista keskustelulle. Voidaan vaikka käydä läpi päivän tapahtumia ja mitä tunteita ne herättivät (myös tunnekortteja voi käyttää apuna). Puhu myös omista tunteistasi eri tilanteissa ja tee ääneen arvauksia siitä, miltä oppilaista saattaisi tuntua eri tilanteissa. Varmista, oliko arvauksesi oikea.



Synkronia

Inter-brain synchronization



Aivojen rytminen toiminta
tahdistuu vuorovaikutustilanteissa
(esim. Dumas et al., 2010; Müller et
al., 2013; Cui et al., 2010)

Koulussa



Photo by [Max Fischer](#) from [Pexels](#)

Läheiseksi koettujen
opettajien kanssa tapahtui
enemmän **aivosynkkaa**
oppitunneilla. Läheisyyden
kokemukset myös korreloivat
oppimistulosten kanssa.

Bevilacqua, 2019



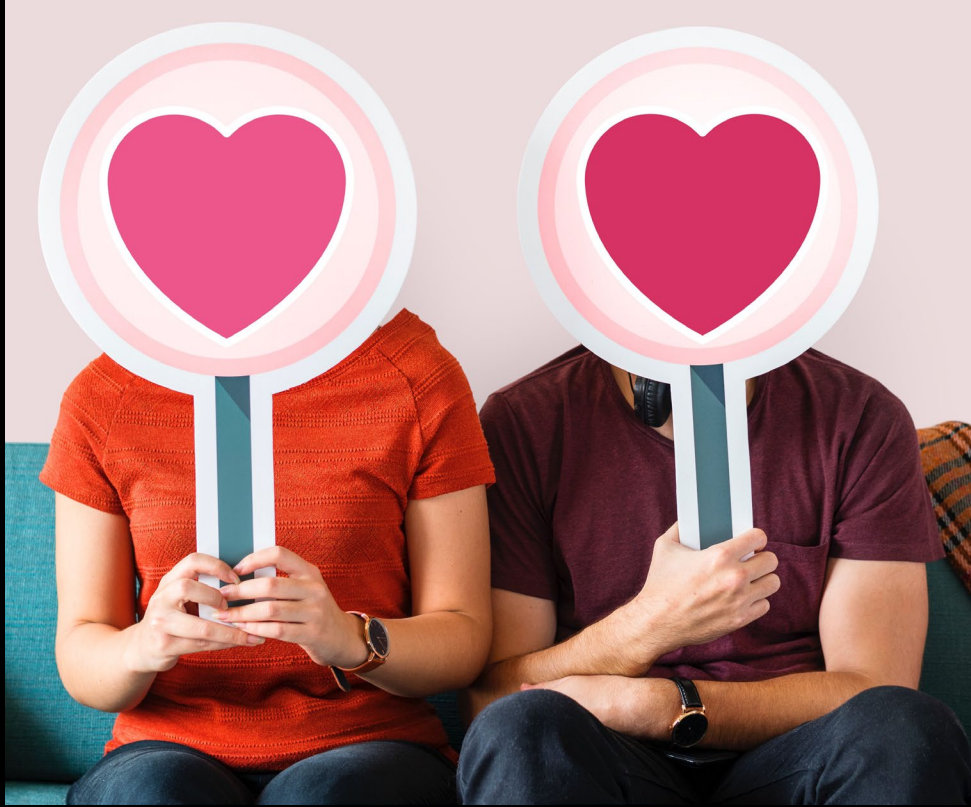
Oppilaiden välinen
aivosynkka ennusti
sitoutumista opetukseen

Silmiin katsominen vahvisti
synkkautumista

(Dikker, 2017)



- Synkka kasvoniilmeissa (jaettu tarkkaavuus) oli yhteydessä jaettuun ongelmanratkaisukykyyn
- Ihon sähkönjohtavuuden synkka oli yhteydessä tyytyväiseen ryhmässä (Chikersal, 2017)

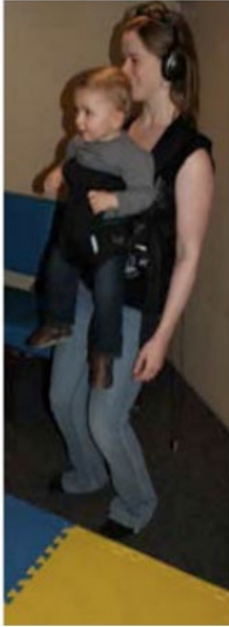
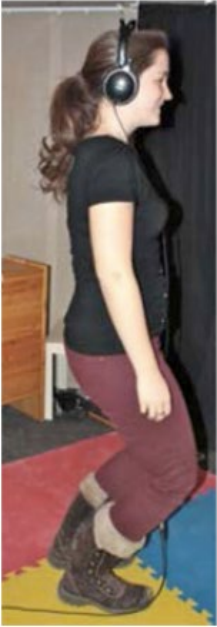


Synkronia yhteydessä
parempaan
terapiasuhteeseen ja
pariterapia-asiakkaiden
hyvinvointiin
(Karvonen, 2017)

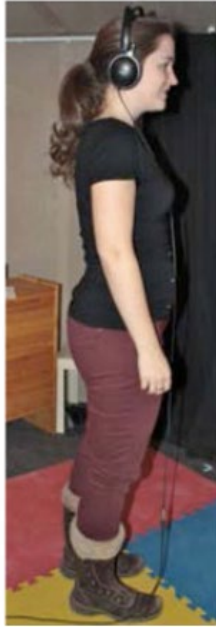
Synkronia ja samantahtisuus

Synkronia, Cirelli ym., 2014:

(b) Interpersonal Synchrony



(c) Interpersonal Asynchrony



- <https://www.youtube.com/watch?v=laqWehfDm7c>



Rock Band –pelin pelaaminen

Martin et al., 2015



Keinuminen samanaikaisesti

Valdesolo et al., 2010



Musiikkileikki lisäsi
spontaania toisten
auttamista
4-vuotiailla

Kirschner, 2010



Soiton opettelu ryhmässä
(Schellenberg, 2015)
8-vuotiaat

Kuva: Porapak Apichodilok, Pexels

Keskustelu

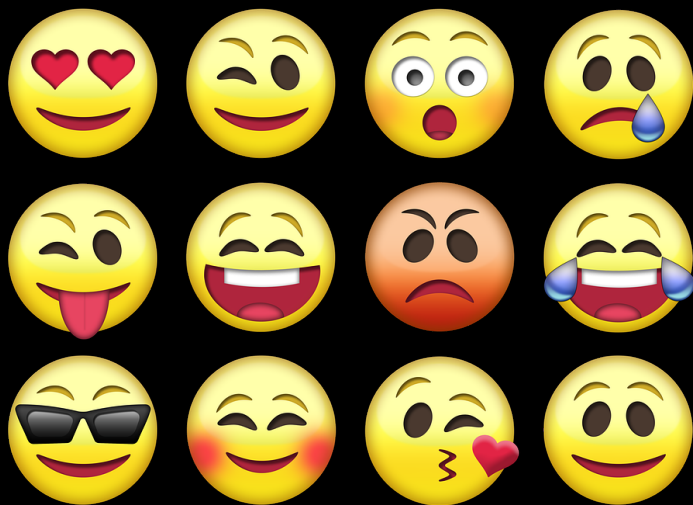
1. Mitä edellä mainituista synkkaa tukevista esimerkeistä olet kokeillut oppilaiden kanssa?
2. Mitkä menetelmät olet kokenut erityisen hyödyllisiksi?
3. Miten tutkimustuloksia voisi soveltaa vuorovaikutuksessa aikuisten välillä?

Empatia digimaailmassa



Vaikuttaako älylaitteiden käyttö
empatiaan?

Tietokonevälitteisen vuorovaikutuksen haasteet



Tunteiden tulkitseminen ja ilmaiseminen on vaikeaa

Väärinymmärryksiä syntyy helposti

”Opiskelijoiden empaattisuus väheni vuosien 1979 ja 2009 välillä” (Konrath, 2011)

”Luontoleirille ilman älylaitteita osallistuneet 12-vuotiaat olivat leirin jälkeen muita parempia empatiataidoissa” (Uhls, 2014)

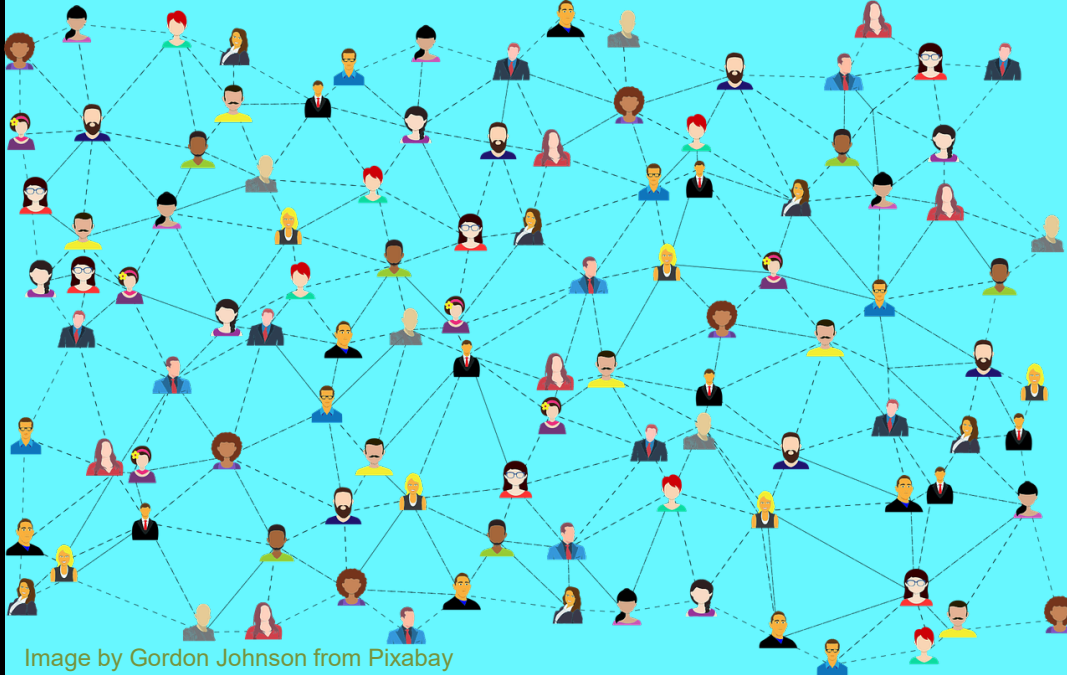


Photo by Spencer Gurley from Pexels



“Sosiaalisen median
käyttö lisäsi
empatiataitoja 10-
14-vuotiailla” (Vossen,
2016)

Yhteenkuuluvuus



Tukee psyykkistä
hyvinvointia sekä
kasvotusten (Lee et al.,
2001) että **netissä**
(Grieve et al., 2013)

Videopelit

- Tulokset väkivaltaisten pelien vaikutuksista aggressiivisuuteen ovat **ristiriitaisia** (Anderson 2010, Ferguson 2010)
- **Aivotutkimuksissa** näyttö on vähäistä (Kühn, 2018)
- **Prososiaalisista** peleistä huomattavasti vähemmän tutkimusta (Greitemeyer, 2009)

Videopelit

Mitä tiedetään:

- Ilman **muista riskitekijöitä** väkivaltaiset pelit eivät riitä yksin selittämään aggressiivista käyttäytymistä
 - Pelien vaikutukset **eivät ole samanlaisia** jokaisen yksilön kohdalla
- Valitse sisällöltään myönteisiä, **yhteistyötä korostavia**, pelejä, tarkista pelien ikäraajat

Suosituksia (AAP, 2016)



- Keskustele netin käytöstä ja nuoren käyttämistä sovelluksista ja kannusta nuorta kertomaan kokemuksistaan ja huolistaan
- Digilaitteiden opetukseen liittymättömän käytön välttäminen oppitunneilla ja läksyjä tehdessä

Mikä estää empatiaa?



Stressi

Martin et al., 2015

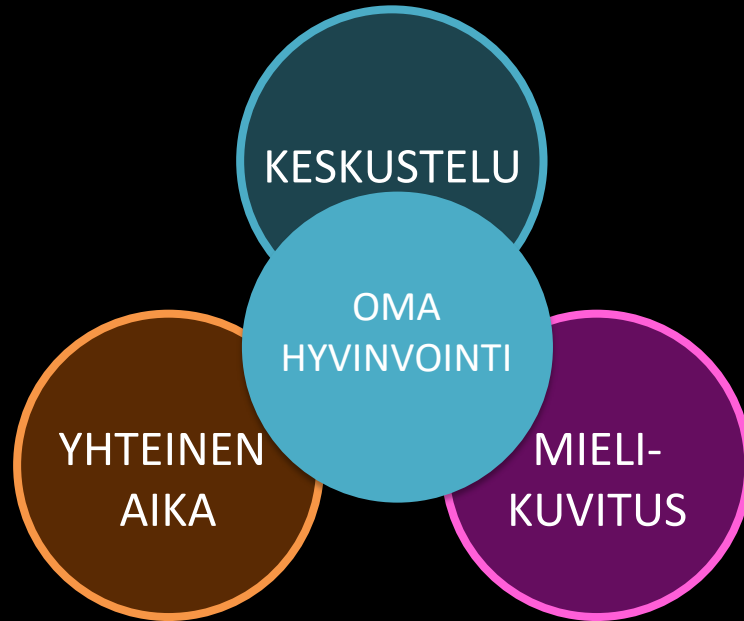
Kilpailu

Wang, 2014

Erilaisuuden kokemukset

DeWaal, 2017

Miten aktivoida empatiaa



Itsemyötätuntoharjoitus

- Minkälaisia hyvää tekeviä asioita olet tehnyt tai suonut itsellesi viime päivinä?
- Mikä olisi tarpeen, että jaksaisit entistä paremmin?
- Mikä toisi tasapainoa ja palautumista päiviin vielä enemmän?

- Kiitos!