

Liikunnan vaikutus oppimiseen

POM11JO

©Riitu Ruotsalainen, Kaisa Saronsalo, Sanna Tukiainen

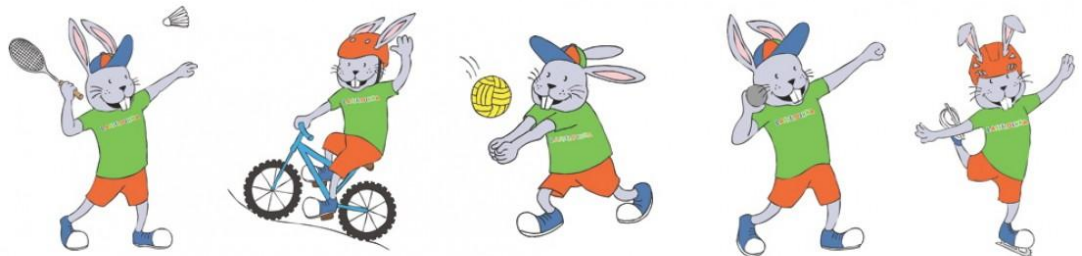
Esityksen rakenne

- Liikunta oppiaineena/OPS2014
- Liikunnan vaikutus koulumenestykseen
- Aivot ja liikunta
- Liikunnan vaikutus tiedolliseen toimintaan
- Sosiaalinen vuorovaikutus ja liikunta
- Liikkuva koulu -hanke
- Toiminnallinen oppiminen
- Tanssii fysiikan kanssa -paja

OPS2014 Liikunta

- “Liikunnan opetuksen tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla **fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä** sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon. Oppiaineessa tärkeitä ovat yksittäisiin liikuntatunteihin liittyvät **positiiviset kokemukset** ja liikunnallisen elämäntavan tukeminen. Oppitunneilla korostuvat **kehollisuus, fyysinen aktiivisuus ja yhdessä tekeminen**. Liikunnan avulla edistetään **yhdenvertaisuutta, tasa-arvoa ja yhteisöllisyyttä** sekä tuetaan **kulttuurista moninaisuutta.**” (OPS2014, 273)

Kuva 1.



Keskustelua

- Miten aiemmissa kouluissasi on hyödynnetty liikuntaa oppimisessa?
- Onko liikunnasta ollut hyötyä omassa oppimisessasi? Miten?

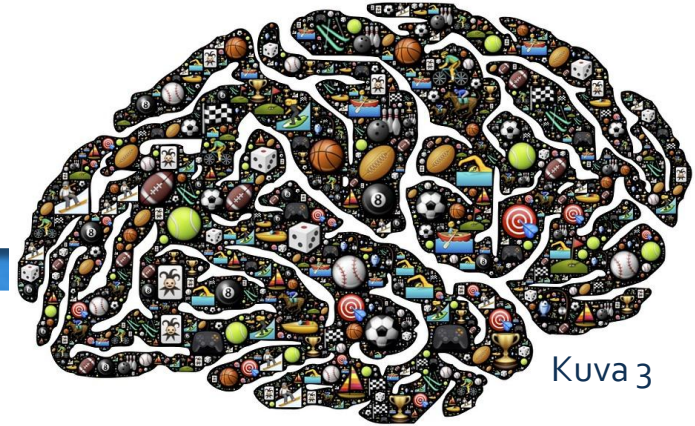


Kuva 2.

Liikunnan vaikutus koulumenestykseen

- Oppitunteihin integroitu liikunta, fyysisen aktiivisuuden määrä ja kestävyyskunto → kouluarvosanat ja oppiainekohtaiset testitulokset
 - Positiivinen vaikutus erityisesti matemaattisiin aineisiin
 - Mm. Donnelly ym. (2009)
- Fyysisen aktiivisuuden määrällä myös välillinen yhteys koulumenestykseen kouluviihtyvyyden ja itsetunnon kautta
 - Kristjansson ym. (2009 & 2010)

Aivot ja liikunta



Kuva 3

- Liikunta vaikuttaa **aivojen toimintaan** → lisää verenkiertoa, parantaa hapensaantia ja lisää välittäjäaineiden tasoa
- Säännöllinen liikunta vaikuttaa myös **aivojen rakenteisiin** → lisää aivojen hiussuonten määrää ja synnyttää uusia hermosoluja esim. hippokampukseen
- Liikunta parantaa tiedonkäsittely- ja muistitoimintoja sekä tarkkaavaisuutta ja keskittymistä, mikä edistää oppimista

(Opetushallitus 2012.)

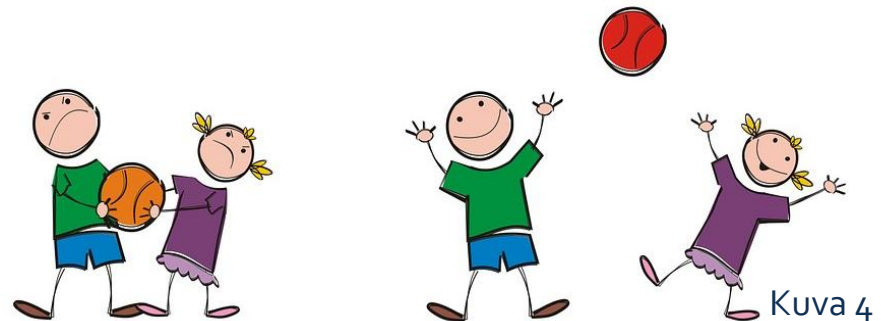
Liikunnan vaikutus tiedolliseen toimintaan

- Aktiivisuuden lisääntyminen parantaa tiedollista suoriutumista, keskittymistä ja tarkkaavaisuuden suuntaamista
 - Hillman ym. (2009)
- Koulupäivään lisätty liikunta → positiivinen yhteys joustavaan älykkyyteen
 - Reed ym. (2010)
- Fyysisen kunnon ja tiedollisten toimintojen yhteys **ei** selvä
 - Puder ym. (2011), Ruiz ym. (2010)

(Opetushallitus 2012.)

Sosiaalinen vuorovaikutus ja liikunta

- Sosiaalinen vuorovaikutus todennäköisesti **välittävä tekijä**, jonka kautta liikunnan hyödyt siirtyvät oppimiseen
- Hyvät vertaissuhteet → oppilaan jaksaminen, kouluun kiinnittyminen ja koulumenestys
 - Kiuru ym. (2008), Buhs & Ladd (2001)
- Liikuntaharrastus voi kehittää kykyä kuunnella ja noudattaa ohjeita, odottaa vuoroa ja valita tilanteenmukaisia toimintatapoja



(Opetushallitus 2012.)

Kuva 4

Liikkuva koulu

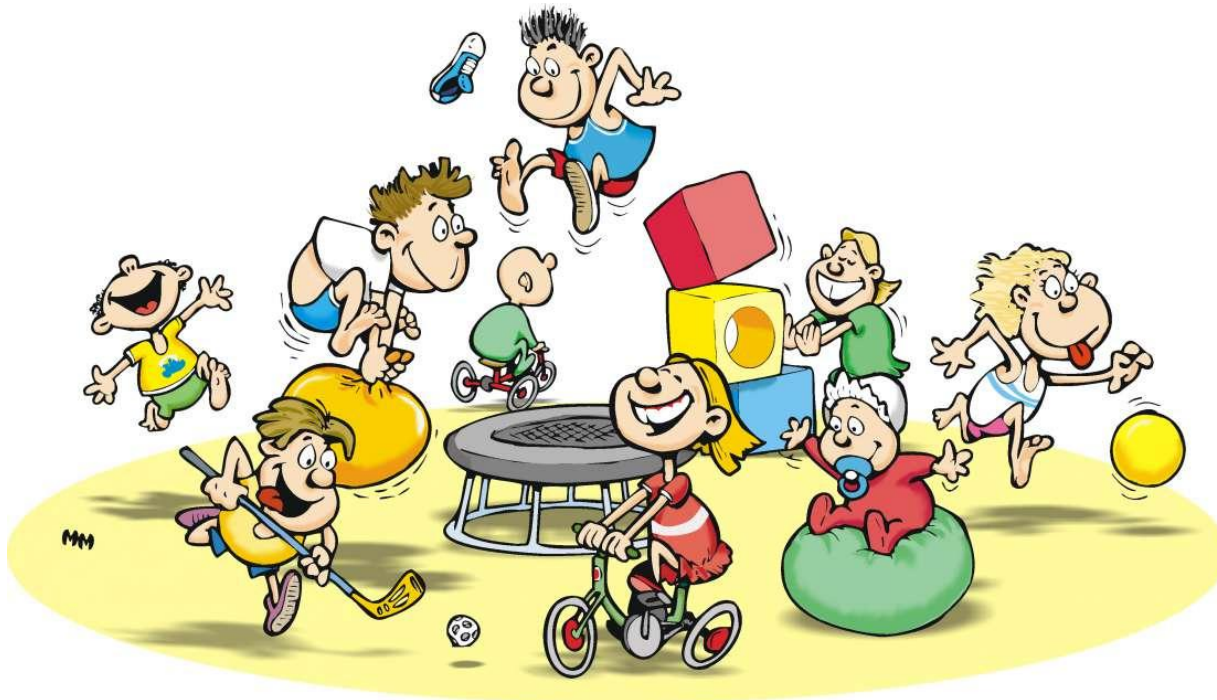


Kuva 5

- Tavoitteena aktiivisempi ja viihtyisämpi koulu
- Jokainen koulu voi toteuttaa haluamallaan tavalla
- Tärkeää: oppilaiden osallisuus, oppiminen, lisää liikettä → vähemmän istumista
 - Esim. toiminnalliset menetelmät, välituntiliikunta, koulumatkat kävellen tai pyöräillen
- Tukea alueellisilta ja valtakunnallisilta verkostoilta
- Rahoitusta Opetus- ja kulttuuriministeriöltä

Toiminnallinen oppiminen

- <https://www.youtube.com/watch?v=3pbJDtZbx24>
- Jyrängön koulu, Heinola



Kuva 6

Tanssii fysiikan kanssa -paja

- Fysiikan ja kemian opettaja Hannu Moilanen
- Jyväskylässä Puistokoulun ja Kypärämäen koulun 6.-luokkalaisille sekä Muuramessa 7.-luokkalaisille
- Oppilaat saivat kokeilla liikkeen avulla, miten fysiikan lait ilmenevät käytännössä
 - Esim. kulmanopeuden ja hitausmomentin välinen vakioinen suhde – tuolilla pyöriminen

(Suurjyväskylän lehti nro.50: 8.10.2016)

Lähteet

- Liikkuva koulu –hanke. Viitattu 24.10.2016 <http://www.liikkuvakoulu.fi/>
- Liinamaa, A. 2006. Tanssii fysiikan kanssa. Jyväskylän kaupungin tiedotuslehti. Viitattu 24.10.2016. <http://www3.jkl.fi/tiedotus/lehti/index.php/2006-07/949>
- Opetushallitus 2012. Liikunta ja oppiminen -tilannekatsaus 2012. Viitattu 24.10.2016. http://www.oph.fi/download/144729_Liikunta_ja_oppiminen_2.pdf
- Sydänmaanlakka, R. 2016. Oppilaat pois penkistä. Suur-Jyväskylän lehti nro 50, 3. 8.10.2016.
- Kuva 1. <https://lassiloikka.wordpress.com/tag/liikunta/>
- Kuva 2. <https://pixabay.com/fi/lapset-leikki%C3%A4-hyppynaru-aktiivinen-1266195/>
- Kuva 3. <https://pixabay.com/fi/aivot-muista-ajatukset-pelit-954817/>
- Kuva 4. <https://pixabay.com/fi/lapsi-torjunta-etninen-yksitt%C3%A4inen-987113/>
- Kuva 5. http://www.ouka.fi/image/image_gallery?uud=3c6do1eb-71b4-4d85-9foo-06108d9ffd5e&groupId=185778&t=1347783540594
- Kuva 6. <http://pihlanmedia.blogspot.fi/2016/03/mielipideteksti.html>