



14.9.2014

## **Asia: Langatonta teknologiaa ei pitäisi käyttää kouluissa tai esikouluissa lapsiin ja henkilökuntaan kohdistuvien terveysriskien vuoksi**

BioInitiative-raportin ([www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org)) ja julkaistujen tieteellisten tutkimusten pohjalta haastamme päättäjät, kansanterveydestä vastaavat ja suuren yleisön perehtymään langattoman teknologian mahdollisiin terveysriskeihin kouluissa, ja valitsemaan kiinteän internet-yhteyden. Näin menettelemällä edistämme lasten terveyttä ja mahdollisuutta hyödyntää opetusta.

Kukaan ei vastusta sitä, että kouluihin tuotaisiin nopeat internet-yhteydet. Teknologian, jota käytetään, tulee kuitenkin olla kiinteä, ei langaton Wlan.

Kouluissa pitäisi välttää kaikkea langatonta teknologiaa. Maailman terveysjärjestö WHO:n syöväntutkimuslaitos IARC luokitteli 2011 langattomat verkot (radiotaajuisten säteilyn) mahdollisesti karsinogeeniseksi ihmiselle. Langattomat verkot ja niiden käyttöönoton edistäminen kouluissa merkitsisi samaa kuin että sivuutettaisiin kansainvälisten asiantuntijoiden varoitukset terveysvaikutuksista sekä tieteelliset tutkimukset tällä alueella.

Epidemiologiset tutkimukset osoittavat, että radiotaajuiselle säteilylle altistumisella on yhteys muun muassa syöpäriskin kohoamiseen, neurologisiin sairauksiin, hormonaalisiin häiriöihin ja sähköherkkyyteen.

Laboratoriotutkimuksissa on nähty, että radiotaajuinen säteily kasvattaa syöpäriskiä ja sperman epämuodostumia, heikentää oppimista ja muistia sekä sydämen toimintaa. Sikiöaikana tapahtuva altistus voi vaikuttaa aivojen kehitykseen, oppimiseen, muistiin ja käyttäytymiseen. Tämä on havaittu sekä eläinkokeissa että ihmisillä tehdyissä tieteellisissä tutkimuksissa.

Arvio terveysvaikutuksista perustuu satoihin julkaistuihin, ennalta tarkastettuihin tieteellisiin tutkimuksiin, ja haittoja on nähty huomattavasti säteilysuojakomitea ICNIRP:n asettamia turvanormeja alhaisemmalla altistustasolla. Langaton Wlan kouluissa, toisin kuin kiinteät internet-yhteydet, lisää neurologisten oireiden ja syövän kehittymisen riskiä tulevaisuudessa.

Henkilöiden, jotka kehittävät koulujen teknologiaratkaisuja, on hyvä katsoa pidemmälle tulevaisuuteen ja opastaa oppilaitosten henkilökuntaa sekä kuntapäättäjiä turvallisen kaapeliteknologian toteuttamiseksi. Langaton teknologia vaihtoehtona tulisi siis kieltää ja valita kiinteä teknologia.

BioInitiative Working Group-organisaation jäsenet:

Lennart Hardell, MD, PhD (lääkäri)  
Syöpätautien klinikka, Örebron yliopistosairaala, Ruotsi  
Email: [lennart.hardell@orebroll.se](mailto:lennart.hardell@orebroll.se)

Cindy Sage, MA (BioInitiative-ryhmän projektijohtaja)  
Sage Associates, Santa Barbara, CA USA  
Email: [sage@silcom.com](mailto:sage@silcom.com)

David O. Carpenter, MD (lääkäri)  
Johtaja, Institute for Health and Environment  
Albany University, Rensseler, New York, USA  
Email: [dcarpenter@albany.edu](mailto:dcarpenter@albany.edu)

BioInitiative-raportin (2007, 2012) työryhmän jäsenet:

Jitendra Behari, PhD, Intia  
Carlo V. Bellieni, MD, Italia  
Igor Belyaev, Dr.Sc., Slovakian tasavalta  
Carl F. Blackman, PhD, USA  
Martin Blank, PhD, USA  
Michael Carlberg, MSc, Ruotsi  
David O Carpenter, MD, USA  
Zoreh Davanipour, DVM, PhD USA  
Adamantia F. Fragopoulou, PhD, Kreikka  
David Gee, Tanska  
Yuri Grigoriev, MD, Venäjä  
Kjell Hansson Mild, PhD, Ruotsi  
Lennart Hardell, MD, PhD, Ruotsi  
Martha Herbert, PhD, MD, USA  
Paul Héroux, PhD, Kanada  
Michael Kundi, PhD, Itävalta  
Henry Lai, PhD, USA  
Ying Li, PhD, Kanada  
Abraham R. Liboff, PhD, USA  
Lukas H. Margaritis, PhD, Kreikka  
Henrietta Nittby, MD, PhD, Ruotsi  
Gerd Oberfeld, MD, Itävalta  
Bertil R. Persson, PhD, Ruotsi  
Iole Pinto, PhD, Italia  
Paulraj Rajamani, PhD, Intia  
Cindy Sage, MA, USA  
Leif Salford, MD, PhD, Ruotsi  
Eugene Sobel, PhD, USA  
Amy Thomsen, MPH, MSPAS, USA