



Kova pänttäminen ja älylaitteisiin liimautuminen lisäävät likinäköisyyttä

Likinäköisyys lisääntyy hurjaa vauhtia kehittyneissä maissa. Ophthalmology-tiedelehden laaja katsaus arvioi, että vuosisadan puolivälissä maailman kymmenestä miljardista ihmisestä joka toinen on likinäköinen ja heistä voimakkaasti likinäköisiä on lähes miljardi.

Erityisen paljon likinäköisyyttä esiintyy itäisen Aasian vauriilla alueilla, kuten Soulessa ja Singaporessa. Näissä kahdessa maassa jo yli 90 prosenttia 20-vuotiaista tarvitsee silmälasit. Läntisessä Euroopassa arviolta joka toinen 25–29 -vuotias on likinäköinen.

Nykyisen käsityksen mukaan lukeminen, lähityöskentely, sisällä oleskelu ja valon vähäisyys lisäävät likitaitteisuutta. Varhain aloitetun koulunkäynnin ja lasten liimautumisen älylaitteisiin on todettu lisäävän likinäköisyyttä. Siihen miksi lähityöskentely lisää likinäköisyyttä, ei vielä ole varmuutta.

Voimakkaan likinäköisyyden yleistyminen huolestuttaa silmälääkäreitä, koska likinäköiset kärsivät muita enemmän kaihista, verkkokalvon rappeumasta ja glaukoomasta.

Helsingin sanomat 13.8.2018



Tutkijat kehittivät maailman ensimmäisen keinotekoisen verkkokalvon



Tutkijat ovat kehittäneet ultraohuen keinotekoisen verkkokalvon, joka voisi toimia tulevaisuudessa vaihtoehtona nykyajan näköimplanteille. Keinotekoisia implantteja voitaisi tulevaisuudessa käyttää silmäsairaiden ihmisten näkökyvyn palauttamiseksi sekä aivojen ja sydämen aktiivisuuden tarkkailuun.

Tutkija **Nanshu Lu** Texasin yliopistosta, Austinista, kertoo, että tämä on ensimmäinen osoitus siitä, että 2D-materiaaleja, kuten grafeenia ja molybdeenisulfidia, voidaan käyttää keinotekoisien verkkokalvon luomiseen. Keinotekoisia verkkokalvoja on testattu laboratorio-olosuhteissa ja eläinmalleilla.

Lu ja hänen kollegansa **Dae-Hyeong Kim** (Seoul National University) ovat käyttäneet grafeenia, molybdeenisulfidia ja ohuita kerroksia kultaa, alumiinia ja silikoninitraattia tuottaakseen aiempaa joustavamman ja ohuemman implantin, joka vastaa verkkokalvon muotoa, kokoa ja toimintaa aiempaa paremmin aiheuttamatta minkäänlaista mekaanista haittaa.

News Medical 20.8.2018