SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ
Hs Helena Korpinen

07.05.2018

Eduskunta/
Ympäristövaliokunta

Viite Hallituksen esitys eduskunnallae säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiski

VASTAUS EDUSKUNNAN LISÄSELVITYSPYYNTÖÖN, 2.5.2018

Ympäristövaliokunnan kuulemisessa 2.5.2018 esitettiin kysymyksenä, miten sähkömagneettisten kenttien sääntely on otettu huomioon uudessa säteilylaissa. Erityisesti kysymys koski matkapuhelimista aiheutuvia vaaroja ja syöpäriskiä ottaen huomioon myös uuden 5G-matkaviestinverkon.

Sosiaali- ja terveysministeriö toteaa vastauksenaan seuraavaa radiotaajuisen (RF) säteilyn terveysvaikutuksista.

Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalla Säteilyturvakeskuksen tehtävänä on varmistaa säteilyturvallisuus Suomessa.

RF-säteilyn terveysvaikutuksia on selvitetty tuhansissa tutkimuksissa. Nykytiedon mukaan RF-säteily ei aiheuta haitallisia terveysvaikutuksia, kun altistus on enimmäisarvoja pienempää. RF-säteilyn tunnetut vaikutukset ihmiseen perustuvat kudosten lämpenemiseen. Suomessa sovellettavat enimmäisarvot suojaavat väestön yksilöä kaikilta tieteellisesti todennetuilta haitallisilta vaikutuksilta.

RF-säteilyn terveysvaikutuksia käsittelevien tieteellisten tutkimusten merkityksen ja laadun arvioiminen edellyttää suurta asiantuntemusta kyseiseltä alalta. Tämän vuoksi riskinarvio on järkevää perustaa riippumattomien monialaisten asiantuntijapaneelien tekemiin laajoihin kirjallisuuskatsauksiin, joissa on käyty läpi kaikki ennalta asetettujen kriteerien mukaiset vertaisarvioidut julkaisut. Kirjallisuuskatsauksia ovat laatineet muun muassa Euroopan komission tiedekomitea SCENIHR, maailman terveysjärjestö WHO, kansainvälinen ionisoimattoman säteilyn komissio ICNIRP sekä Yhdistyneen kuningaskunnan terveydensuojeluviranomaisen (PHE) ja Ruotsin säteilysuojeluviranomaisen (SSM) neuvoa-antavat ulkopuoliset asiantuntijaryhmät. Asiantuntijapaneelien kirjallisuuskatsausten mukaan enimmäisarvot, joita käytetään Suomessa ja suuressa osassa EU-maita, suojaavat kaikilta RF-säteilyn tunnetuilta haittavaikutuksilta.

Säteilyturvakeskus seuraa RF-säteilyn terveysvaikutuksiin liittyvää tutkimustietoa muun muassa osallistumalla WHO:n ylläpitämän EMF Projectin (http://www.who.int/peh-emf/project/en/) toimintaan, tapaamalla säännöllisesti muiden pohjoismaisten säteilysuojeluviranomaisten asiantuntijoita ja seuraamalla alan tieteellisiä julkaisuja. STUK laatii tarvittaessa pohjoismaisten säteilysuojeluviranomaisten kanssa yhteisiä kannanottoja RF-säteilyn terveysvaikutuksista. Viimeisin kannanotto on vuodelta 2013 ja se käsitteli matkapuhelimien, tukiasemien ja langattomien verkkojen säteilyä http://www.stuk.fi/documents/12547/103404/Pohjoismainen_kannanotto_2013_matkapuhelimet_tukiasemat_langattomat_verkot_2.pdf/0333ec81-d65e-4a71-8d7c-084912904af6.

Meritullinkatu 8, Helsinki
PL 33, 00023 VALTIONEUVOSTO
www.stm.fi
Puhelin 0295 16001
Telekopio 09 6980 709
e-mail: kirjaamo@stm.fi
etunimi.sukunimi@stm.fi

Matkapuhelin on merkittävin RF-säteilyn lähde väestölle. Matkapuhelin altistaa eniten, kun siihen puhutaan huonossa kentässä ja puhelin on korvalla. Altistus voi tällöin olla lähellä enimmäisarvoja. Muissa tyypillisissä käyttötilanteissa altistus on selvästi pienempää. Muiden RF-säteilyn lähteiden kuten langattomien verkkojen (WLAN) tai matkaviestintukiasemien aiheuttama altistus on kaukana raja-arvoista.

WHO:n alainen kansainvälinen syöväntutkimuskeskus IARC luokitteli vuonna 2011 RF-säteilyn mahdollisesti karsinogeeniseksi. Luokittelu perustuu matkapuhelinten käyttöä koskeviin tutkimuksiin. IARC:n mukaan on saatu rajallinen näyttö kahden aivokasvaintyypin (gliooma ja akustikusneurinooma) ja matkapuhelimen käytön välisestä yhteydestä. Muiden altistumistyyppien, kuten WLANien ja matkaviestintukiasemien RF-säteilyn, osalta IARC katsoo todisteet karsinogeenisuudesta riittämättömiksi johtopäätösten tekemiseen.

Matkapuhelimien terveysvaikutuksiin sisältyy vielä epävarmuuksia, joten lisätutkimukselle on tarvetta. Suurin tiedonpuute on se, että yli 15 vuoden käytön terveysvaikutuksista ei ole saatavilla tietoa. Tästä syystä STUK suosittelee välttämään erityisesti lasten turhaa altistumista matkapuhelimien säteilylle. Altistumista on helppo pienentää esimerkiksi käyttämällä hands free –laitetta puheluiden aikana ja suosimalla pikaviestejä puheluiden sijaan. Matkapuhelinten käyttöä koskevalle kiellolle esimerkiksi kouluissa ei ole säteilysuojelullisia perusteita. Tuleva 5G-matkaviestintekniikka ei poikkea säteilyturvallisuuden kannalta merkittävästi käytössä olevista tekniikoista.

Ehdotetussa uudessa sääntelyssä (säteilylaki ja sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoimattoman säteilyn väestölle aiheuttaman altistuksen rajoittamisesta) selkeytettäisiin sähkömagneettisia kenttiä koskevaa sääntelyä. Ehdotus asetuksella annettaviksi raja-arvoiksi vastaa radiotaajuisen säteilyn osalta kumottavaa ionisoimattoman säteilyn väestölle aiheuttaman altistumisen rajoittamisesta annettua sosiaali- ja terveysministeriön asetusta (294/2002) olennaisilta osin. Raja-arvojen taustalla olevat kansainväliset suositukset ovat edelleen samalla tasolla eikä raja-arvoja pienemmän altistuksen haitallisista vaikutuksista ole saatu näyttöä. Ehdotuksessa uudeksi säteilylaiksi on uusia tehokkaampia valvontakeinoja esimerkiksi langattomien päätelaitteiden markkinavalvontaan. Näin ollen vaatimustenvastaiset laitteet voidaan poistaa markkinoilta aiempaa tehokkaammin viranomaisen toimesta. 5G-matkaviestinverkon, kuten muidenkin RF-säteilylähteiden, säteilyturvallisuus voidaan varmistaa uudessa säteilylainsäädännössä esitetyillä altistuksen raja-arvoilla ja valvontakeinoilla.