XX/0000/2018

10.4.2018 Julkinen

Eduskunta
Työelämä- ja tasa-arvovaliokunta
TyV@eduskunta.fi

Viite: lausuntopyyntönne 4.4.2018 asiasta HE 28/2018 vp Hallituksen esitys eduskunnalle säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi

Säteilyturvakeskuksen kirjallinen asiantuntijalausunto

Työelämä- ja tasa-arvovaliokunta kutsui Säteilyturvakeskuksen asiantuntijakuulemiseen 11.4.2018 koskien hallituksen esitystä eduskunnalle säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 28/2018 vp) ja pyysi asiasta kirjallisen asiantuntijalausunnon. Säteilyturvakeskus nimesi asiantuntijoiksi kuulemiseen johtava asiantuntija Mika Markkasen, johtava asiantuntija Eero Kettusen sekä johtaja Tommi Toivosen. Nimetyt asiantuntijat esittävät kirjallisena asiantuntijalausuntonaan seuraavan:

Esitys säteilylaiksi toisi säteilyturvallisuuden parantamiseen monia merkittäviä parannuksia. Näitä on käsitelty aihealueittain alla.

Kaikkien altistustilanteiden tasapuolinen huomioiminen

Kun nykyinen laki käsittelee ensisijaisesti säteilytoimintaa (esimerkiksi säteilylähteiden käyttöä) niin uusi lakiluonnos kattaa selkeämmin kaikki tilanteet, joissa ihminen voi altistua säteilylle. Säteilytoiminnan lisäksi näitä ovat säteilyvaaratilanteet ja vallitsevat altistustilanteet. Suomalaisten säteilyaltistuksesta valtaosa on peräisin vallitsevista altistustilanteista, kuten asuntojen radonista.

Säteilysuojelun tarkastelu erityyppisten altistustilanteiden kautta perustuu säteilysuojelun viimeisimpiin kansainvälisiin perussuosituksiin, joista ne on omaksuttu säteilysuojeludirektiiviin. Uusien suositusten mukaisesti direktiivi edellyttää työtekijöiden ja väestön altistuksen rajoituttamista kaikissa tilanteissa, joissa se kohtuudella on mahdollista. Lisäksi toimintoja, joissa työntekijöiden tai väestön altistukseen voidaan vaikuttaa jatkuvalla valvonnalla, tulisi valvoa kuten säteilyn käyttöä. Tällaisia toimintoja voivat olla esimerkiksi kaivos- ja rikastustoiminta, jossa käsitellään luonnon radioaktiivisia aineita sisältäviä aineksia.

Oikeutusperiaatteen käyttöön tarkennuksia

Säteilysuojelussa oikeutusperiaatteella tarkoitetaan sitä, että säteilytoiminnalla ja suojelutoimilla saavutettavan kokonaishyödyn tulee olla suurempi kuin aiheutuvat haitat. Lakiluonnoksessa käsitellään oikeutusperiaatteen käyttöä entistä tarkemmin muun muassa kun kyse on kuvantamisessa henkilöön kohdistetusta muusta kuin lääketieteellisestä altistuksesta. Tällaista toimintaa ovat esimerkiksi maahanmuuttajien iän selvittämi-

set ja turvajärjestelyihin liittyvät tarkastukset, joissa säteily kohdistetaan ihmiseen. Erityisesti esityksellä tarkennetaan säteilyn lääketieteellisen käytön oikeutusarviointia, kun säteilyä käytetään potilaiden ohella myös oireettomiin henkilöihin. Lisäksi säädetään nykyistä yksityiskohtaisemmin oikeutusperiaatteen käytöstä kun kyse on kulutustavaroista joihin liittyy radioaktiivista ainetta tai muu säteilylähde.

Toiminnanharjoittajan vastuu korostuu ja valvonta entistä riskiperäisemmäksi

Lakiluonnoksessa korostuu toiminnanharjoittajan vastuu ja riskiperusteinen valvonta.

Turvallisuusarvio ja säteilytoimintaa koskevat luokitukset

Uutena asiana toiminnanharjoittajan olisi tehtävä turvallisuusarvio, jossa arvioidaan toiminnasta aiheutuva säteilyaltistus ja tunnistettaisiin mahdolliset säteilyturvallisuuspoikkeamat sekä esitettäisiin toimet, joilla säteilyaltistusta rajoitetaan ja tunnistetut säteilyturvallisuuspoikkeamat ehkäistään ja varaudutaan niihin.

Lisäksi turvallisuusarviossa esitettäisiin säteilyaltistuksen suuruuteen sekä toiminnassa käytettäviin lähteisiin perustuvat toimintaa koskeva luokat. Toimintaa koskevien luokkien avulla suunnataan asetus- ja määräystasolla annettavia yksityiskohtaisempia vaatimuksia sekä STUKin valvontaa toimintoihin, joihin liittyvät suurimmat riskit.

Säteilyturvallisuusasiantuntijan käyttäminen

Toiminnanharjoittajan olisi käytettävä turvallisuuslupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnan laadun ja laajuuden mukaan säteilyturvallisuusasiantuntijaa työntekijän ja väestön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa. Asiantuntijalla olisi olennainen rooli myös turvallisuusarvion tekemisessä.

Lisäksi toiminnanharjoittajan olisi nimettävä avukseen säteilyturvallisuusvastaava, joka valvoo käytännön työssä, että työpaikalla huolehditaan säteilyturvallisuudesta ja että määräyksiä ja ohjeita noudatetaan. Säteilyturvallisuusvastaavan tehtävät ja rooli olisi pääosin samanlainen kuin nykyisin ns. säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavalla johtajalla.

Säteilyn lääketieteellisessä käytössä sairaalafyysikko toimisi säteilyturvallisuusasiantuntijana mutta muussa säteilytoiminnassa uusia asiantuntijoita on tarpeen kouluttaa. Säteilyturvakeskuksen näkökulmasta on erittäin hyvä, että turvallisuusluvanhaltijoiden käyttöön saadaan lisää asiantuntemusta; tämä selkeyttää myös STUKin asemaa valvontaviranomaisena, koska riittävän asiantuntemuksen puutteen vuoksi monet turvallisuusluova-

haltijat pyrkivät usein kysymään STUKilta neuvoja asioissa, jotka ovat toiminnanharjoittajan vastuulla.

Työtekijöiden ja väestön säteilysuojelu

Työntekijöiden säteilysuojelun osalta lakiluonnos parantaa ns. ulkopuolisen työntekijän asemaa selkeyttämällä turvallisuusluvan haltijan ja ulkopuolisen työntekijän työnantajan keskinäistä vastuujakoa. Laki korostaa keskinäistä yhteistyötä työntekijän suojeluun liittyvissä asioissa.

Työntekijöiden ja väestön annosrajat säilyisivät entisellään paitsi, että silmän mykiön annosrajoja laskettaisiin direktiivissä esitetyn mukaisesti. Työntekijöiden ja väestön säteilysuojelussa korostetaan optimointiperiaatteen toteuttamista muun muassa edellyttämällä toiminta- ja lähdekohtaisten annosrajoitusten käyttöönottoa säteilytoiminnassa.

Laissa esitetään myös perusteet työntekijöiden ja väestön altistuksen rajoittamiseksi säteilyvaaratilanteissa ja vallitsevissa altistustilanteissa.

Radon ja muu luonnonsäteily

Asuntojen ja työpaikkojen sisäilman radonpitoisuudelle asetettaisiin viitearvo 300 Bq/m3, joka olisi nykyistä toimenpidearvoa 400 Bq/m3 pienempi. Uusien rakennusten osalta viitearvo olisi lukuarvoltaan sama kuin nykyinen vastaava eli 200 Bq/m3. Lain nojalla STM laatisi direktiivin edellyttämän kansallisen ohjelman siitä kuinka radonista aiheutuvia haittoja hallinnoidaan.

Luonnonsäteilylle altistavaa toimintaa varten asetettaisiin viitearvot siten, että työntekijöiden ja väestön säteilysuojelusta voidaan huolehtia pääosin samoin perustein kuin säteilyn käyttöä. Jos säteilyaltistusta ei saada pienennetyksi viitearvoa pienemmäksi niin, toimintaa varten olisi oltava säteilylain mukainen turvallisuuslupa. Lupamenettely mahdollistaa esimerkiksi luonnon radioaktiivisia aineita sisältäviä mineraaleja hyödyntävän kaivos- tai rikastustoiminnan nykyistä paremman valvonnan.

Ionisoimaton säteily

Ionisoimattomaan säteilyyn kuuluu lakiesityksen määritelmien mukaan ultraviolettisäteily, valo, infrapunasäteily, radiotaajuinen säteily, matalataajuiset ja staattiset sähkö- ja magneettikentät sekä ultraääni. Ionisoimattoman säteilyn osalta lakiesitys koskee pääsääntöisesti väestön altistusta. Työperäisestä ja lääketieteellisestä altistuksesta säädetään toisaalla.

Lakiesityksen merkittävimmät turvallisuutta edistävät muutokset nykytilaan verrattuna liittyvät ionisoimattoman säteilyn käyttöön kauneudenhoidossa sekä vaarallisten kuluttajatuotteiden markkinavalvonnan tehostamiseen.

Osoite / Address• Laippatie 4, 00880 Helsinki
Postiosoite / Postal address • PL / P.O.Box 14, FI-00881 Helsinki, FINLAND
Puh. / Tel. (09) 759 881, +358 9 759 881 • Fax (09) 759 88 500, +358 9 759 88 500 • www.stuk.fi

Kauneudenhoitoalalla käytetään nykyään hyvin yleisesti laitehoitoja, joissa kudoksia käsitellään erilaisilla tekniikoilla ionisoimattoman säteilyn avulla. Lakiluonnos mahdollistaa korkean riskin toimenpiteiden tehokkaan valvonnan, johon nykyisin ei ole voitu puuttua. Esimerkkinä tällaisista toimenpiteistä on muun muassa rasvanpoisto ultraäänikavitaatiolla. Toisaalta lakiluonnos mahdollistaisi kosmeettisten laitehoitojen erityispiirteiden huomioimisen säteilysuojelussa siten, että nykyinen, paikoin tarpeettoman rajoittava sääntely voitaisiin purkaa alalta.

Lakiesityksellä otettaisiin 2016 voimaan tulleen markkinavalvontalain nykyaikaiset valvontakeinot käyttöön myös ionisoimatonta säteilyä aiheuttaville kuluttajatuotteille. Näin mahdollistettaisiin vaarallisten laitteiden, kuten tehokkaiden lasereiden ja vaarallisten kotikäyttöisten kauneudenhoitolaitteiden poistaminen markkinoilta nykyistä paremmin.

Lakiluonnoksella otettaisiin käyttöön myös magneettikuvantamisen ilmoitusmenettely, jolla voitaisiin ennaltaehkäistä implantoitavien lääkinnällisten laitteiden häiriintymisriskiä, ionisoimattoman säteilyn sotilassovellusten käytön lausuntomenettely, joka parantaisi turvallisuutta sotilaallisten taitojen harjoittelussa sekä laser-esitysten lupamenettely, joka tehostaisi suuritehoisten laserien käytön valvontaa ja parantaisi esitysten turvallisuutta. Pääosin ennallaan säilyisi solarium-palveluita koskeva sääntely, jolla pyritään vähentämään UV-säteilystä aiheutuvia terveyshaittoja etenkin lapsille ja nuorille. Lakiesityksessä on myös nykyistä vastaavat periaatteet ionisoimattoman säteilyn aiheuttaman altistuksen raja-arvojen säätämiselle. Raja-arvot säädettäisiin sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella ja eräitä teknisiä vaatimuksia Säteilyturvakeskuksen määräyksellä.

Eero Kettunen, johtava asiantuntija

Mika Markkanen, johtava asiantuntija

Tommi Toivonen, johtaja

Jakelu Työelämä- ja tasa-arvovaliokunta

Tiedoksi Petteri Tiippana, Mari Andersin

Osoite / Address• Laippatie 4, 00880 Helsinki
Postiosoite / Postal address • PL / P.O.Box 14, FI-00881 Helsinki, FINLAND
Puh. / Tel. (09) 759 881, +358 9 759 881 • Fax (09) 759 88 500, +358 9 759 88 500 • www.stuk.fi