Kysymyksiä ja vastauksia säteilylain uudistuksesta

Hallituksen esitys uudeksi säteilylaiksi annettiin eduskunnalle 28.3.2018. Lain voimaantulo ratkeaa eduskuntakäsittelyn aikana. Hallituksen esityksessä lain voimaantulon päivä olisi 1.7.2018. Säteilylain uudistuksesta on koottu usein kysyttyjä kysymyksiä vastauksineen.

Usein kysyttyä:

- **Miksi säteilylaki ja sen nojalla annettavat säädökset uudistetaan?**

  Tällä hetkellä voimassa oleva säteilylaki ja sen nojalla annettu säteilyasetus ovat vuodelta 1991. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus säteilyn lääketieteellisestä käytöstä on vuodelta 2000. Säteilylakia ja -asetusta on muutettu niiden voimaantulon jälkeen 23 kertaa. Säteilylaki ei vastaa vuonna 2000 voimaantulleen perustuslain vaatimuksia.

  Uuden EU:n säteilyturvallisuusdirektiivin täytäntöönpano Suomessa edellyttää monia rakenteellisia ja terminologisia muutoksia säteilylainsäädäntöön. Tästä syystä direktiivin täytäntöönpanon yhteydessä on perusteltua uudistaa säteilylainsäädäntö kokonaisuudessaan. Uudistuksessa otetaan huomioon myös viranomaisvalvonnan yhteydessä havaitut muutostarpeet.

- **Miten EU:n säteilyturvallisuusdirektiivi vaikuttaa Suomen säteilylainsäädäntöön?**

  Säteilylailla ja sen nojalla annettavilla alempiasteisilla säädöksillä pantaisiin täytäntöön Euroopan unionin uusi säteilyturvallisuusdirektiivi.

  Uutena asiana lakiin sisällytettäisiin sääntely, joka koskee kuvantamisessa henkilöön kohdistettua muuta kuin lääketieteellistä altistusta. Laissa uudistetaan säteilytoimintaan osallistuvan henkilöstön koulutus- ja pätevyysvaatimuksia sekä säteilyturvallisuuspoikkeamiin varautumista. Lisäksi täsmennetään sääntelyä luonnonsäteilystä aiheutuvasta säteilyaltistuksesta.

  Samalla muutettaisiin ionisoimatonta säteilyä koskevia säännöksiä. Uudet ionisoimattoman säteilyn säännökset mahdollistaisivat nykyistä paremmin ionisoimattoman säteilyn riskiperusteisen valvonnan, jota tuotteiden nopea tekninen kehitys ja uusien sovellusten käyttöönotto edellyttävät.

  Nykyiset Säteilyturvakeskuksen (STUK) ST-ohjeet siirrettäisiin soveltuvin osin lakiin, asetuksiin tai STUK:n sitoviksi määräyksiksi.

  Lisäksi Kansainvälisen atomienergiajärjestön (International Atomic Energy Agency; IAEA) suositukset, joiden täytäntöönpanoon Suomi on sitoutunut, otettaisiin huomioon soveltuvin osin ja saatettaisiin osaksi kansallista lainsäädäntöä.

- **Mitkä ovat uudistuksen lähtökohdat?**

  Uudistuksen lähtökohtana on panna täytäntöön EU:n uusi säteilyturvallisuusdirektiivi. Se perustuu Kansainvälisen säteilysuojelutoimikunnan (International Commission on Radiological Protection; ICRP) suosituksiin ja uusimpaan tieteelliseen tietoon. Lisäksi Kansainvälisen atomienergiajärjestön suositukset otetaan huomioon ja toimeenpannaan suositusten vaatimukset.

  Direktiivi koskee ainoastaan ionisoivaa säteilyä. Tästä huolimatta myös ionisoimattoman säteilyn säännökset on tarpeen uudistaa ionisoimattoman säteilyn laitteiden nopean teknisen kehityksen ja niiden käytön erinäisten uusien sovellusten vuoksi. Uudistuksella varmistetaan ionisoimattoman säteilyn sovellusten turvallisuus ja luotaisiin edellytykset tehokkaalle riskiperusteiselle valvonnalle.

- **Mitä on ionisoiva säteily?**

  Ionisoivalla säteilyllä säteilyä tarkoitetaan säteilyä, joka muodostaa väliaineessa ioneja. Ionisoivaa säteilyä ovat muun muassa röntgensäteily sekä radioaktiivisten aineiden lähettämä alfa-, beeta- ja gammasäteily. Neutroneja vapautuu esimerkiksi uraaniytimen itsestään tapahtuvan halkeamisen (spontaani fissio) tai neutronilähteessä tapahtuvan reaktion seurauksena. Myös avaruudesta tulevassa avaruussäteilyssä on runsaasti neutroneja, jotka aiheuttavat suurimman osan korkealla lentävän ilma-aluksen miehistön ja matkustajien säteilyannoksesta.

- **Mitä on ionisoimaton säteily?**

  Ionisoimattomalla säteilyllä tarkoitetaan ultraviolettisäteilyä, näkyvää valoa, infrapunasäteilyä, radio-taajuista säteilyä, pientaajuisia ja staattisia sähkö- ja magneettikenttiä sekä ultraääntä.

- **Miten hallitus on ohjannut säteilylain kokonaisuudistusta?**

  Esityksen valmistelussa on pyritty mahdollisuuksien mukaan ottamaan huomioon hallituksen tavoite purkaa sääntelyä ja keventää hallinnollista taakkaa. Koska säteilystä aiheutuu riskejä kansalaisille eikä säteilysuojelun tasoa voida alentaa, on toiminnanharjoittajille kuitenkin jouduttu myös lisäämään joitakin velvoitteita. Nämä velvoitteet johtuvat osittain myös EU:n säteilyturvallisuusdirektiivistä.

- **Mikä on säteilylain valmistelun aikataulu?**

  Valmistelu on ollut sidoksissa EU:n säteilyturvallisuusdirektiivin toimeenpanon aikatauluun. Jäsenmaiden on pitänyt panna direktiivi täytäntöön direktiivi 6.2.2018 mennessä. Suomi on hieman myöhässä tästä EU:n komission asettamasta aikataulusta.

  Hallituksen esitys uudeksi säteilylaiksi annettiin eduskunnalle 28.3.2018. Lain voimaantulo ratkeaa eduskuntakäsittelyn aikana. Hallituksen esityksessä lain voimaantulon päivä olisi 1.7.2018.

- **Miten uudistusta on valmisteltu?**

  Lakia on valmisteltu virkatyönä sosiaali- ja terveysministeriössä ja Säteilyturvakeskuksessa.

  Valmistelua on johtanut sosiaali- ja terveysministeriön asettama säteilylainsäädännön kokonaisuudistuksen ohjausryhmä. Ohjausryhmässä ovat sosiaali- ja terveysministeriön ja Säteilyturvakeskuksen lisäksi olleet edustettuina työ- ja elinkeinoministeriö, ympäristöministeriö, sisäministeriö, Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, Suomen Kuntaliitto ry, Suomen Lääkäriliitto ry, Aalto-yliopisto ja Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

  Ohjausryhmän alaisina on työskennellyt kahdeksan alatyöryhmää, joissa ovat olleet toimialojen mukaan edustettuina keskeiset viranomaiset, järjestöt ja toiminnanharjoittajat. Alatyöryhmät ovat:

  1. Säteilyn lääketieteellinen käyttö
  2. Henkilöön kohdistuva muu kuin lääketieteellinen käyttö
  3. Luonnonsäteilyaltistus (radon, väestöaltistus, rakennusmateriaalit)
  4. Työntekijöiden ja väestön suojelu
  5. Viranomaisvalvonta (lupien myöntäminen, rekisteröinti, säteilyn käyttöhenkilöstön pätevyys) ja hallinnolliset pakkokeinot
  6. Säteilysuojelukoulutus (ammatilliseen koulutukseen sisältyvä, täydennyskoulutus, asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden koulutus)
  7. Säteilyvaaratilanteet
  8. Ionisoimaton säteily

Hallituksen esityksestä on pyydetty lausunnot keskeisiltä viranomaisilta, työmarkkinajärjestöiltä, koulutusorganisaatioilta sekä terveydenhuollon ja teollisuuden toiminnanharjoittajilta. Lisäksi valtiovarainministeriöltä on pyydetty erikseen lausunto esitykseen lausuntokierroksen jälkeen lisätyistä vuotuisia valvontamaksuja koskevista säännöksistä ja niiden liitteistä. Keskeisille työmarkkinajärjestöille ja toiminnanharjoittajille varattiin tilaisuus tulla kuulluksi asiassa.

Sosiaali- ja terveysministeriö sekä Säteilyturvakeskus ovat lisäksi yhteistyössä järjestäneet sidosryhmille kuulemistilaisuuden 24.3.2017.

- **Miten uudistuksen vaikutuksia on arvioitu?**

Uudistuksen vaikutuksia on arvioitu monipuolisesti virkatyönä. Esityksellä on taloudellisia, viranomaistoimintaan kohdistuvia, ympäristöön kohdistuvia, yhteiskunnallisia, työturvallisuus-, terveys-, lapsi- ja sukupuolivaikutuksia.

- **Mikä on laista aiheutuva merkittävin muutos säteilyn käyttöpaikalla?**

Esitetyssä säteilylaissa korostuu toiminnanharjoittajan vastuu ja riskiperusteinen valvonta. Uutena asiana toiminnanharjoittajan olisi tehtävä turvallisuusarvio, joka perustuu toiminnasta aiheutuviin riskeihin. Turvallisuusarviossa arvioitaisiin toiminnasta aiheutuvaa säteilyaltistusta ja tunnistettaisiin mahdolliset säteilyturvallisuuspoikkeamat. Lisäksi siinä esitettäisiin toimet, joilla varmistetaan säteilyturvallisuus, ehkäistään tunnistetut säteilyturvallisuuspoikkeamat ja varaudutaan niihin.

Toiminnanharjoittajan olisi käytettävä turvallisuuslupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnan laadun ja laajuuden mukaan säteilyturvallisuusasiantuntijaa työntekijän ja väestön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa. Lisäksi toiminnanharjoittajan olisi nimettävä avukseen säteilyturvallisuusvastaava. Hän valvoo käytännön työssä, että työpaikalla huolehditaan säteilyturvallisuudesta ja että määräyksiä ja ohjeita noudatetaan.

- **Miten lakiuudistus vaikuttaa säteilyn käytön yleisiin periaatteisiin, erityisesti ns. oikeutusperiaatteeseen?**

Oikeutusperiaatteen mukaan säteilytoiminta ja suojelutoimet ovat oikeutettuja, jos saavutettava kokonaishyöty on suurempi kuin aiheutuvat haitat (oikeutusperiaate).

Esityksessä tarkennetaan tarvittavaa oikeutusarviointia erityisesti silloin, kun kyse on uuden tyyppisistä toiminnoista tai terveydenhuollossa oireettomille henkilöille tehtävistä tutkimuksista, joissa käytetään ionisoivaa säteilyä. Seulonnan kaltaisia tai riskeihin perustuvia tutkimuksia voisi oireettomille henkilöille tehdä vain erityisellä perusteella. Valtioneuvoston asetuksella tarkennetaan oikeutusarvioinnin menettelyjä.

- **Miten säteilylaki vaikuttaa kuvantamisessa henkilöön kohdistettuun muuhun kuin lääketieteelliseen altistukseen?**

Aiemmin säteilylainsäädännössä ei ole ollut säännöksiä henkilöön kohdistetusta muusta kuin lääketieteellisestä altistuksesta. Tällaisissa tapauksissa kuvantaminen ei ensisijaisesti edistä kuvatun henkilön terveyttä. Aiemmin säädeltiin vain oikeuslääketieteellisiä tutkimuksia, kuten esimerkiksi maahanmuuttajien iän selvittämistä ionisoivaa säteilyä käyttävällä menetelmällä.

Uuden esityksen mukaan säännökset koskisivat sekä terveydenhuollon laitteilla, että muilla laitteilla (esim. joissakin maissa lentokentällä olevat röntgensäteilyyn perustuvat kuvauslaitteet) tehtäviä tutkimuksia. Kuvattavalle henkilölle olisi annettava tietoa säteilyaltistuksesta ja mahdollisista terveyshaitoista. Häneltä olisi myös pyydettävä suostumus, ellei kyse ole pakkokeinolain tai tullilain perusteella tehtävästä henkilön katsastuksesta.

- **Mitä uuden lain edellyttämät säteilyturvallisuusasiantuntija ja säteilyturvallisuusvastaava tekevät säteilyn käyttöpaikalla?**

  Esitetyn säteilylain mukaan säteilyturvallisuusasiantuntijaa olisi käytettävä työntekijän ja väestön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa. Asiantuntijan olisi oltava vaativassa toiminnassa kiinteästi mukana. Toiminnassa voitaisiin käyttää myös konsulttiperiaatteella toimivaa asiantuntijaa. Säteilyturvallisuusvastaava työskentelisi toiminnanharjoittajan apuna ja varmistaisi, että säteilysuojelutoimenpiteistä huolehditaan käytännön työssä. Säteilyturvallisuusvastaavat korvaisivat nykyiset säteilyturvallisuudesta vastaavat johtajat.

- **Miten säteilyn käyttöpaikan henkilöstön koulutusvaatimukset muuttuvat?**

  Säteilysuojeluasiantuntijalla ja säteilysuojeluvastaavalla olisi oltava säteilylain mukainen kelpoisuus ja säteilysuojeluosaaminen. Säteilysuojelukoulutus voi sisältyä korkeakoulututkintoon tai sen voi suorittaa erillisenä täydennyskoulutuksena. Koulutusta antava korkeakoulu voisi pyytää Säteilyturvakeskuksen lausunnon säteilysuojelukoulutuksesta. Aiemmin vaadittiin Säteilyturvakeskuksen hyväksyntä vastaavan johtajan koulutusohjelmasta. Säteilyturvallisuusvastaavan koulutuksen järjestäjän, muun kuin korkeakoulun, olisi edelleen haettava Säteilyturvakeskuksen hyväksyntä koulutusohjelmalleen.

  Terveydenhuollon ammattihenkilöllä pitää jatkossakin olla tehtävänsä mukainen säteilysuojelukoulutus ja työkokemus. Säteilysuojelun säännöllinen täydennyskoulutus olisi edelleen kaikille säteilyn käyttöön osallistuville pakollista. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilysuojelukoulutuksesta.

- **Miten sisäilman radonin sääntely muuttuu?**

  Radon on luonnonsäteilyä. Esitetyssä laissa luonnonsäteilylle altistumista käsitellään pääsääntöisesti samalla tavalla kuin muuta säteilylähteistä aiheutuvaa altistusta. Tämän johdosta radonaltistusta voitaisiin jatkossa valvoa nykyistä paremmin.

  Radonpitoisuuden viitearvo on uuden EU:n säteilyturvallisuusdirektiivin mukaan asunnoissa, muissa oleskelutiloissa ja työpaikoilla 300 Bq/m3. Jos radonpitoisuutta ei saada työtilassa pienennettyä yrityksistä huolimatta alle säädetyn viitearvon, olisi toiminnanharjoittajan saatava toiminnalle turvallisuuslupa.

  Säteilylaissa ja sen nojalla annettavissa säännöksissä säädettäisiin aiempaa selkeämmin siitä, miten radonaltistusta mahdollisesti aiheuttavista toiminnoista pitää ilmoittaa Säteilyturvakeskukseen. Samoin tarkennetaan säännöksiä radonpitoisuuden selvitysvelvollisuudesta sekä radonpitoisuuksien rajoittamisvelvollisuuksista.

  Sosiaali- ja terveysministeriö ja Säteilyturvakeskus valmistelevat kansallisen toimintasuunnitelman radonriskien ehkäisemiseksi.

- **Miten säteilylaki parantaa säteilyvaaratilanteisiin varautumista?**

  Säteilyvaaratilanteeseen varautumisessa ja sen aikana väestön suojelemisessa käytettävät periaatteet ja tavoitteet kirjattaisiin lakiin. Tällöin ne ohjaisivat viranomaisten ja toiminnanharjoittajien varautumista säteilyvaaratilanteisiin. Säteilyvaaratilanteissa työskentelevät säteilyvaaratyöntekijät nimettäisiin ennakkoon ja heidät pitäisi kouluttaa asianmukaisesti. Lisäksi laissa otettaisiin huomioon, että säteilyvaaratilanteen hoitamiseen saattaa osallistua myös vapaaehtoisia säteilyvaara-avustajia sekä yksityisten organisaatioiden työntekijöitä. Lakiin kirjattaisiin myös periaatteet siitä, miten näitä ryhmiä voidaan käyttää säteilyvaaratilanteen hoitamiseen ja miten heidät pitää suojata.

- **Miten laki tehostaa ionisoimattoman säteilyn tuotteiden markkinavalvontaa?**

Väestön altistusta ionisoimattomalle säteilylle aiheuttavien tuotteiden turvallisuuden arvioimisessa käytettäviä kriteereitä selkeytettäisiin. Siten vaarallisten tuotteiden poistaminen markkinoilta olisi nykyistä helpompaa ja poistamisen perusteet olisivat nykyistä selkeämmät myös toiminnanharjoittajalle. Näitä tuotteita ovat esimerkiksi kuluttajille kaupan olevat laserlaitteet ja ionisoimatonta säteilyä hyödyntävät kauneudenhoitolaitteet kuten ihonkäsittely-, rasvanpoisto- tai karvanpoistolaitteet.

Säteilyturvakeskus lisättäisiin eräiden tuotteiden markkinavalvonnasta annetun lain (1137/2016) mukaiseksi markkinavalvontaviranomaiseksi, jolloin Säteilyturvakeskus voisi käyttää säteilylain ohella markkinavalvontalain mukaisia valvontakeinoja. Näin viranomainen saisi laajemman valikoiman keinoja vaarallisen tuotteen vetämiseksi markkinoilta. Tämä antaisi nykyistä paremmat mahdollisuudet reagoida kaupan ja jakelutapojen nopeaan muutokseen. Se auttaisi myös suhteuttamaan tarvittavat toimenpiteet siihen riskiin, jonka vaarallinen tuote aiheuttaisi.