

Seurattu SDK 822/2022 saakka.

9.11.2018/859

Säteilylaki

Katso tekijänoikeudellinen huomautus [käyttöehdoissa](#).

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 luku

Yleiset säännökset

1 §.

Lain tarkoitus

Tämän lain tarkoituksena on terveyden suojelu säteilyn aiheuttamilta haitoilta. Lain tarkoituksena on myös ehkäistä ja vähentää säteilystä aiheutuvia ympäristöhaittoja ja muita haittoja.

2 §.

Soveltamisala ja sen rajaukset

Tätä lakia sovelletaan säteilytoimintaan, vallitsevaan altistustilanteeseen ja säteilyvaaratilanteeseen.

Tätä lakia sovelletaan ionisoimattomasta säteilystä aiheutuvaan lääketieteelliseen ja työperäiseen altistukseen vain, jos tässä laissa niin säädetään.

Tätä lakia ei sovelleta:

- 1) alle viiden kilovoltin jännite-erolla toimivan ionisoivaa säteilyä sähköisesti tuottavan laitteen käyttöön;
- 2) avaruussäteilyn aiheuttamaan taustasäteilyyn maanpinnan tasossa;
- 3) kehossa luonnostaan olevien radioaktiivisten aineiden aiheuttamaan taustasäteilyyn;
- 4) ilmailussa muiden kuin ilma-aluksen miehistön altistukseen avaruussäteilylle;
- 5) avaruussäteilyn aiheuttamaan väestön altistukseen avaruuslennoilla.

3 §.

Suhde muuhun lainsäädäntöön

Tämän lain soveltamisesta ydinenergialaissa ([990/1987](#)) tarkoitettuun ydinenergian käyttöön säädetään ydinenergialaissa.

Tässä laissa säädetään luonnonsäteilystä aiheutuvan säteilyaltistuksen määrittämisestä kaivoksissa sekä kaivostyön säteilyturvallisuutta koskevien vaatimusten asettamisesta. Muilta osin kaivosturvallisuudesta ja sen valvonnasta säädetään kaivoslaissa ([621/2011](#)).

Työturvallisuudesta ja työntekijöiden suojelusta säädetään lisäksi työturvallisuuslaissa ([738/2002](#)).

Säteilytyöntekijöiden terveydentilan seurannassa noudatetaan myös, mitä työterveyshuoltolaissa (1383/2001) säädetään.

Säteilyaltistuksesta asunnossa ja muussa oleskelutilassa sekä talousveden radioaktiivisuudesta säädetään lisäksi terveydensuojelulaissa (763/1994).

Säteilyaltistuksen huomioon ottamisesta uudis- ja korjausrakentamisessa säädetään lisäksi maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999).

Ympäristön suojelusta säädetään lisäksi ympäristönsuojelulaissa (527/2014). Jätelaissa (646/2011) säädetään muun kuin radioaktiivisen jätteen jätehuollosta.

Radioaktiivisten aineiden kuljetuksessa noudatetaan myös, mitä muualla laissa säädetään vaarallisten aineiden kuljetuksesta.

4 § Määritelmät

Tässä laissa tarkoitetaan:

- 1) *annosmittauspalvelulla* toimintayksikköä ja palveluntuottajaa, joka suorittaa työntekijöiden henkilökohtaista annostarkkailua;
- 2) *annosrajalla* tiettynä ajanjaksona ionisoivasta säteilystä aiheutuvaa säteilyannosta, jota suurempaa annosta ei saa aiheutua;
- 3) *annosrajoituksella* tiettynä ajanjaksona ionisoivasta säteilystä aiheutuvan muun henkilön kuin potilaan henkilökohtaisen säteilyannoksen rajoitusta, jota käytetään säteilysuojelun optimoimiseksi säteilytoiminnassa;
- 4) *avolähteellä* radioaktiivista ainetta sisältävää säteilylähdettä, jonka rakenne tai ominaisuus ei estä radioaktiivisen aineen leviämistä ympäristöön;
- 5) *henkilökohtaisella annostarkkailulla* ulkoisen ja sisäisen säteilyn aiheuttaman henkilökohtaisen annoksen mittaamista ja määrittämistä;
- 6) *ionisoimattomalla säteilyllä* ultraviolettisäteilyä, näkyvää valoa, infrapunasäteilyä, radiotaajuista säteilyä, pientaajuisia ja staattisia sähkö- ja magneettikenttiä sekä ultraääntä;
- 7) *ionisoivalla säteilyllä* säteilyä, joka muodostaa väliaineessa ioneja;
- 8) *korkea-aktiivisella umpilähteellä* umpilähdettä, jonka sisältämän radioaktiivisen aineen aktiivisuus on suurempi kuin 75 §:n 5 momentin nojalla säädetyn aktiivisuuden arvo;
- 9) *luonnonsäteilyllä* ionisoivaa säteilyä, joka on peräisin avaruudesta tai luonnon radioaktiivisista aineista silloin, kun niitä ei käytetä säteilylähteinä;
- 10) *lääketieteellisellä altistuksella*:
 - a) potilaan ja oireettoman henkilön säteilyaltistusta osana häneen itseensä kohdistuvaa tutkimusta, toimenpidettä ja hoitoa, joiden on tarkoitus edistää hänen terveyttään, sekä hänen tukihenkilönsä säteilyaltistusta;
 - b) lääketieteellisen tutkimuksen tutkittavan säteilyaltistusta;

(15.7.2021/723).

- 11) *orvolla lähteellä* turvallisuusrupaa edellyttävää säteilylähdettä, joka ei ole sen käyttöön tai hallussapitoon oikeutetun toiminnanharjoittajan hallussa;

12) *potentiaalisella altistuksella* säteilyaltistusta, jota ei odoteta varmuudella tapahtuvan, mutta joka voi aiheutua laiteviasta, käyttövirheestä tai muusta satunnaisesta tapahtumasta tai tapahtumasarjasta;

13) *radonilla* radon-222 isotooppia;

14) *radioaktiivisella aineella* ainetta, joka hajoaa itsestään ja lähettää ionisoivaa säteilyä;

15) *radioaktiivisella jätteellä* radioaktiivista ainetta tai sillä kontaminoitunutta laitetta, tavaraa ja ainetta, jolle ei ole käyttöä tai jolle ei löydy omistajaa, ja joka on tehtävä radioaktiivisuutensa puolesta vaarattomaksi;

16) *radioaktiivisen jätteen vaarattomaksi tekemisellä* toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen radioaktiivisen jätteen käsittelemiseksi, eristämiseksi, sijoittamiseksi tai käytön rajoittamiseksi siten, ettei jätteestä aiheudu haittaa terveydelle tai ympäristölle;

17) *siirrolla* tuomista ja viemistä Euroopan unionin jäsenmaasta toiseen;

18) *suojelutoimella* toimenpidettä, jolla vähennetään ihmisten säteilyaltistusta tai sen mahdollisuutta säteilyvaaratilanteessa tai vallitsevassa altistustilanteessa;

19) *suuritehoisella laserlaitteella* laitetta, joka standardin SFS-EN 60825-1 mukaan kuuluu luokkaan 3B tai 4;

20) *säteilylaitteella* laitetta, joka sähköisesti tuottaa säteilyä tai jossa radioaktiivista ainetta käytetään sen radioaktiivisuuden vuoksi;

21) *säteilyllä* ionisoivaa ja ionisoimatonta säteilyä;

22) *säteilylähteellä* säteilylaitetta sekä radioaktiivista ainetta, jota käytetään sen radioaktiivisuuden vuoksi;

23) *säteilyn käytöllä*:

a) säteilylähteen käyttöä, valmistusta, kauppaa, asennusta, huoltoa ja korjausta;

b) säteilylähteen ja radioaktiivisen jätteen hallussapitoa, säilyttämistä, tuontia, vientiä, siirtoa ja varastointia;

c) radioaktiivisen aineen ja radioaktiivisen jätteen kuljetusta;

d) radioaktiivisen jätteen vaarattomaksi tekemistä;

24) *säteilyn lääketieteellisellä käytöllä* säteilyn käyttöä, josta aiheutuu lääketieteellistä altistusta;

25) *säteilytoiminnalla*:

a) säteilyn käyttöä;

b) toimintaa ja olosuhdetta, jossa altistus luonnonsäteilylle korjaavista toimenpiteistä huolimatta on viitearvoa suurempi;

c) vallitsevassa altistustilanteessa tehtäviä suojelutoimia, joissa työperäinen altistus on viitearvoa suurempi;

26) *säteilytyöllä* säteilytoiminnassa tehtävää työtä, jossa työntekijälle voi aiheutua väestön annosrajaa suurempi säteilyannos;

27) *säteilytyöntekijällä* työntekijää, joka tekee säteilytyötä;

28) *säteilyturvallisuuspoikkeamalla* tapahtumaa, jonka seurauksena säteilyturvallisuus vaarantuu tai voi vaarantua sekä suunnitellusta poikkeavaa lääketieteellistä altistusta;

29) *säteilyyn perehtyneellä työterveyslääkärillä* lääkärin hyväksymisestä luokkaan A kuuluvien säteilytyöntekijöiden terveydentilan seurannan suorittavaksi lääkäriksi annetun lain (170/2017) 1 §:ssä tarkoitettua säteilyyn perehtynyttä työterveyslääkärinä;

30) *säteilyvaara-avustajalla* henkilöä, joka ei ole säteilyvaaratyöntekijä ja joka avustaa suojelutoimissa tai osallistuu muuhun yhteiskunnan kannalta välttämättömään työhön säteilyvaaratilanteessa;

31) *säteilyvaaratilanteella* tilannetta, jossa säteilyturvallisuuspoikkeaman seuraukset edellyttävät tai voivat edellyttää erityisiä toimenpiteitä pelastustoimintaan tai suojelutoimiin osallistuvien henkilöiden tai väestön säteilyaltistuksen rajoittamiseksi tai pienentämiseksi;

32) *säteilyvaaratilanteesta aiheutuvan altistuksen vertailutasolla* säteilyannosta, jota suuremmat annokset pyritään estämään kaikilta henkilöiltä säteilyvaaratilanteessa;

33) *säteilyvaaratyöntekijällä* henkilöä, jolla on ennalta määritelty tehtävä säteilyvaaratilanteessa ja joka saattaa altistua ionisoivalle säteilylle pelastustoiminnassa tai suojelutoimissa säteilyvaaratilanteessa;

34) *toiminnanharjoittajalla* 48 §:ssä tarkoitetun turvallisuusluvan haltijaa, 165 §:ssä tarkoitetun luvan haltijaa, yritystä, yhteisöä, säätiota ja laitosta, muuta työnantajaa tai yksityistä elinkeinonharjoittajaa, joka harjoittaa säteilytoimintaa;

35) *tuonnilla* tuontia Suomeen Euroopan unionin ulkopuolelta;

36) *työperäisellä altistuksella* työntekijöiden altistusta säteilylle työssään;

37) *ulkopuolisella työntekijällä* toiminnanharjoittajan säteilytoimintaan osallistuvaa muuta kuin toiminnanharjoittajan palveluksessa olevaa työntekijää, työharjoittelijaa ja opiskelijaa;

38) *umpilähteellä* radioaktiivista ainetta sisältävää säteilylähdetä, jonka rakenne tai ominaisuudet estävät suunnitelluissa käyttöolosuhteissa radioaktiivisen aineen leviämisen ympäristöön;

39) *vallitsevalla altistustilanteella* ionisoivan säteilyn aiheuttamaa altistustilannetta, joka ei ole säteilyvaaratilanne tai säteilytoimintaa;

40) *viennillä* vientiä Suomesta Euroopan unionin ulkopuolelle;

41) *viitearvolla* säteilyannoksen, altistuksen tai aktiivisuuspitoisuuden arvoa, jota suurempaa säteilyannosta, altistusta tai aktiivisuuspitoisuutta ei ole asianmukaista sallia vallitsevassa altistustilanteessa;

42) *väestöllä* henkilöitä, jotka eivät ole työntekijöitä, ulkopuolisia työntekijöitä, säteilyvaaratyöntekijöitä, säteilyvaara-avustajia tai lääketieteelliselle altistukselle altistuvia henkilöitä;

43) *väestön altistuksella* sellaista henkilön säteilyaltistusta, joka ei ole työperäistä eikä lääketieteellistä altistusta.

2 luku

Säteilysuojelun yleiset periaatteet

5 §

Oikeutusperiaate

Säteilytoiminta ja suojelutoimet ovat oikeutettuja, jos saavutettava kokonaishyöty on suurempi kuin aiheutuvat haitat (*oikeutusperiaate*).

6 §

Optimointiperiaate

Säteilysuojelun optimoimiseksi työperäinen altistus ja väestön altistus ionisoivalle säteilylle on pidettävä niin vähäisenä kuin se käytännöllisin toimenpitein on mahdollista sekä lääketieteellinen altistus on rajoitettava

välttämättömään tarkoitettu tutkimus- tai hoitotuloksen saavuttamiseksi tai toimenpiteen suorittamiseksi (*optimointiperiaate*).

7 §

Yksilönsuojaperiaate

Säteilytoiminnassa työntekijän ja väestön yksilön säteilyannos ei saa olla annosrajaa suurempi (*yksilönsuojaperiaate*).

Ionisoimattoman säteilyn aiheuttaman altistuksen rajoittamisesta säädetään 161 §:ssä.

8 §

Poikkeuslupa annosrajaa suuremmalle työntekijän säteilyannokselle

Säteilyturvakeskus voi myöntää poikkeuslupan annosrajaa suuremmalle säteilyannokselle nimetyille työntekijälle poikkeuksellisissa tilanteissa turvallisuutta koskevien perusnormien vahvistamisesta ionisoivasta säteilystä aiheutuvilta vaaroilta suojelemiseksi ja direktiivien 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom ja 2003/122/Euratom kumoamisesta annetun neuvoston direktiivin 2013/59/Euratom 52 artiklassa säädetyillä edellytyksillä ja säädetyjä menettelyjä noudattaen.

9 §

Annosrajoitukset ja potentiaalista altistusta koskevat rajoitukset

Annosrajoitukset ja potentiaalista altistusta koskevat rajoitukset asetetaan toiminnan ominaispiirteet huomioon ottaen siten, että altistuksen ennakoidaan jäävän rajoitusta pienemmäksi säteilysuojelun optimoinnin tuloksena.

Lisäksi työperäistä ja väestön altistusta koskevat annosrajoitukset asetetaan siten, että kaikista turvallisuushupaa edellyttävistä toiminnoista aiheutuvan säteilyannoksen yhteismäärän ennakoidaan jäävän annosrajaa pienemmäksi.

10 §

Tarkemmat säännökset

Valtioneuvoston asetuksella annetaan Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi tarkemmat säännökset säteilytoiminnan ja suojelutoimien oikeutusperiaatteen mukaisuuden arvioinnista ja säteilysuojelun optimoinnista sekä säteilyaltistuksen laskenta- ja määrittämisperusteista.

Valtioneuvoston asetuksella säädetään työntekijöiden ja väestön annosrajoista Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset yleisesti käytettävistä säteilytoiminta- ja säteilylähdekohtaisista annosrajoituksista ja potentiaalista altistusta koskevista rajoituksista ja niiden käytöstä sekä oikeutuksen ja säteilysuojelun optimoinnin toteutumisen osoittamisesta.

11 §

Riskien huomioon ottaminen viranomaisvalvonnassa

Tämän lain mukaisten velvoitteiden noudattamista valvoessaan valvontaviranomainen ottaa huomioon:

- 1) altistustilanteen luonteen ja laajuuden;
- 2) säteilyaltistukseen ja säteilylähteisiin liittyvät riskit;
- 3) sen vaikutuksen, joka valvonnalla voi olla riskien vähentämisessä ja säteilyturvallisuuden parantamisessa.

Valvontatoiminnassa tavoitteena on, että turvallisuushupaa edellyttävät säteilylähteet ovat valvontaviranomaisen valvonnassa lähteen koko elinkaaren.

12 §**Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuusjohtaminen**

Tässä laissa säädettyjen velvoitteiden noudattamisesta vastuussa olevan organisaation johdon on huolehdittava siitä, että organisaation toiminnassa ylläpidetään ja kehitetään hyvää turvallisuuskulttuuria ja kaikilla tasoilla työskentelevät henkilöt, tehtäviensä mukaan:

- 1) ovat tietoisia toimintaan ja suojelutoimiin liittyvistä säteilyriskeistä sekä ymmärtävät niiden turvallisuusmerkityksen;
- 2) noudattavat turvallisista toimintatapoja;
- 3) osallistuvat turvallisuuden jatkuvaan kehittämiseen.

Lisäksi organisaation johdon on huolehdittava, että turvallisuusjohtamisessa yhdistyvät menetelmien, toimintatapojen ja ihmisten johtaminen turvallisuuden hallitsemiseksi.

Säteilyturvakeskus antaa kansainvälisiin suosituksiin perustuen tarkemmat määräykset hyvän turvallisuuskulttuurin ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä turvallisuusjohtamisesta.

3 luku**Viranomaiset ja muut viranomaistehtävät****13 §****Ministeriöt**

Tämän lain noudattamisen valvonnan ylin johto ja ohjaus kuuluvat sosiaali- ja terveystieteiden ministeriölle.

Työ- ja elinkeinoministeriölle kuuluvat tämän lain noudattamisen ylin johto ja ohjaus asioissa, jotka koskevat ydinenergialaissa tarkoitettua ydinenergian käyttöä.

14 §**Säteilyturvakeskus**

Säteilyturvakeskus valvoo tämän lain noudattamista, jollei muualla toisin säädetä.

Säteilyturvakeskus toimii Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen 35 artiklassa tarkoitettuna valvontalaitoksena sekä huolehtii sopimuksen nojalla toteutettavan säteilyturvallisuusvalvonnan toimeenpanoon kuuluvista viranomaistehtävistä, yhteystehtävistä ja raportointitehtävistä, jollei muualla toisin säädetä.

Säteilyturvakeskus toimii radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen siirtojen valvonnasta ja tarkkailusta annetussa neuvoston direktiivissä 2006/117/Euratom, jäljempänä *jättesiirtodirektiivi*, tarkoitettuna toimivaltaisena viranomaisena.

Säteilyturvakeskus laatii ja toteuttaa koko väestöä edustavan ympäristön säteilyvalvontaohjelman ympäristössä olevien radioaktiivisten aineiden määrien ja niistä aiheutuvan väestön altistuksen suuruuden seuraamiseksi.

Säteilyturvakeskus kokoaa ja julkaisee valtakunnalliset arviot säteilyn lääketieteellisestä käytöstä aiheutuneista säteilyaltistuksista ja niiden kehittymisestä.

Säteilyturvakeskus ylläpitää säteilymittausten luotettavuuden varmistamiseksi tarpeellisia kansallisia mittanormaaleja.

Säteilyturvakeskus toimii ammattipätevyyden tunnustamisesta annetussa laissa (1384/2015) tarkoitettuna toimivaltaisena viranomaisena säteilyturvallisuusasiantuntijan ja säteilyturvallisuusvastaavan kelpoisuudesta päättämistä varten. Terveystieteiden ammattihenkilön pätevyyden tunnustamisesta säädetään terveystieteiden ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994).

15 §**Kunnan terveydensuojeluviranomainen**

Kunnan terveydensuojeluviranomainen valvoo 154 §:ssä tarkoitetun talousveden radioaktiivisuuden ja asuntojen ja muiden oleskelutilojen 158 §:ssä tarkoitetun radonpitoisuuden viitearvojen noudattamista sekä 146 §:n 1 momentissa tarkoitettua selvitysvelvollisuutta talousveden ja muiden oleskelutilojen osalta.

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen 1 momentissa tarkoitettussa valvonnassa noudatetaan terveydensuojelulakia.

Lisäksi kunnan terveydensuojeluviranomainen huolehtii solariumien tarkastamisesta 173 ja 174 §:n mukaisesti.

16 §**Tulli**

Tulli valvoo osaltaan säteilylähteiden ja radioaktiivisten jätteiden ja 69 §:ssä tarkoitettujen kulutustavaroiden tuontia ja vientiä sekä radioaktiivisten jätteiden kulkua Suomen alueen kautta. Lisäksi Tulli valvoo osaltaan säteilylähteiden ja radioaktiivisten jätteiden kansainvälisiä kuljetuksia ja kansainvälistä liikennettä.

Tulli valvoo osaltaan 68 §:ssä tarkoitettujen radioaktiivisten aineiden käyttökiellon piirissä olevien tuotteiden tuontia ja vientiä koskevan kiellon noudattamista.

Tullin suorittamassa valvonnassa noudatetaan tullilakia (304/2016).

17 §**Muut viranomaiset**

Elintarvikkeiden ja rehujen radioaktiivisuuden toimenpidearvon noudattamista sekä 68 §:ssä tarkoitettua radioaktiivisten aineiden käytön kieltoa valvovat elintarvikelain (23/2006) 4 luvussa tarkoitettut viranomaiset sekä rehulain (86/2008) 4 luvussa tarkoitettut viranomaiset omilla toimialoillaan.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto valvoo 68 §:ssä tarkoitettua kieltoa kosmeettisten valmisteiden ja lelujen osalta.

Tässä pykälässä tarkoitettut viranomaiset noudattavat valvonnassa oman toimialansa asian-omaisia lakeja.

18 §**Säteilyturvallisuusneuvottelukunta**

Säteilyturvallisuutta koskevien asioiden valmistelevaa käsittelyä varten Säteilyturvakeskuksen yhteydessä toimii valtioneuvoston asettama säteilyturvallisuusneuvottelukunta.

Valtioneuvoston asetuksella säädetään neuvottelukunnan kokoonpanosta, päätösvaltaisuudesta, toimikaudesta ja tehtävistä.

4 luku**Säteilyturvakeskuksen rekisterit****19 §****Rekisterit**

Säteilyturvakeskuksessa on tässä laissa tarkoitettujen tehtävien hoitamista varten:

- 1) työntekijöiden annosrekisteri, joka sisältää 20 §:n 2 momentissa tarkoitettut työperäiseen altistukseen liittyvät tiedot;
- 2) rekisteri hyväksyttyä säteilyturvallisuusvastaavan koulutusta järjestävistä koulutusorganisaatioista;
- 3) rekisteri 39 §:n 1, 4 ja 5 momentin nojalla hyväksytyistä säteilyturvallisuusasiantuntijoista sekä 42 §:n 3 ja 4 momentin nojalla hyväksytyistä säteilyturvallisuusvastaavista;

4) turvallisuusluparekisteri, joka sisältää tiedot säteilytoiminnoista ja niihin liittyvistä toiminnanharjoittajista, säteilyturvallisuusvastaavista, säteilylähteistä ja säteilytoiminnan harjoittamispaikoista;

5) rekisteri asuntojen, muiden oleskelutilojen ja työpaikkojen radonpitoisuuksista;

6) rekisteri 165 §:ssä tarkoitetuista luvista suuritehoisen laserlaitteen käyttöön sisältäen tiedot toiminnasta, toiminnanharjoittajasta, vastuuhenkilöistä ja laitteista.

Lisäksi Säteilyturvakeskuksen rekistereihin voidaan tallettaa tämän lain soveltamisalaan kuuluvista valvontakohteista valvonnan ja sen kehittämisen kannalta tarpeellisia tietoja.

Henkilötietojen käsittelyssä noudatetaan lisäksi, mitä siitä muualla säädetään.

20 §

Työntekijöiden annosrekisteri

Säteilyturvakeskus pitää työntekijöiden annosrekisteriä säteilytyöntekijöiden, säteilyvaaratyöntekijöiden ja säteilyvaara-avustajien terveyden sekä säteilyturvallisuuden varmistamista varten.

Rekisteriin talletetaan henkilökohtaisesta annostarkkailusta kunkin työntekijän tunnistetiedot sekä tiedot:

- 1) työtehtävistä;
- 2) toiminnanharjoittajista ja ulkopuolisten työntekijöiden työnantajista;
- 3) käytetyistä henkilökohtaisen säteilyannoksen määrittämismenetelmistä;
- 4) säteilyaltistukseen vaikuttavista tekijöistä;
- 5) henkilökohtaisen annostarkkailun tuloksista.

Lisäksi rekisteriin talletetaan tiedot altistusolosuhteiden tarkkailumenetelmistä ja tuloksista, siltä osin kuin niitä käytetään työntekijän henkilökohtaisen säteilyannoksen määrittämiseen.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset annosrekisteriin talletettavista tiedoista.

21 §

Työntekijöiden annosrekisterin tietojen luovuttaminen ja säilyttäminen

Työntekijöiden annosrekisteriin sisältyvät henkilötiedot ovat salassa pidettäviä.

Sen lisäksi, mitä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa (621/1999) säädetään, rekisteristä saadaan salassapitosäännösten estämättä luovuttaa työperäistä altistusta koskevia tietoja säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille, toiminnanharjoittajalle ja ulkopuolisen työntekijän työnantajalle, jos tietojen saaminen on välttämätöntä tässä laissa säädettyä terveydentilan seurantaa, säteilytyöntekijän luokittelemista tai työntekijän myöhemmän altistuksen seurantaa varten.

Annosrekisterissä olevia tietoja säilytetään niin kauan kuin työntekijä on säteilytyössä, ja sen jälkeen siihen asti, kunnes henkilö on tai olisi täyttänyt 75 vuotta, kuitenkin vähintään 30 vuotta säteilytyön päättymisestä. Säteilyturvakeskus voi säteilyturvallisuuden varmistamiseen liittyviä tutkimustarkoituksia varten säilyttää tietoja tätä pidempään.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset annosrekisteristä luovutettavista tiedoista.

5 luku

Toiminnanharjoittajan velvollisuudet

22 §

Vastuu säteilyturvallisuudesta

Toiminnanharjoittaja vastaa toiminnan säteilyturvallisuudesta. Tätä vastuuta ei voida siirtää toiselle.

Toiminnanharjoittajalle kuuluvia velvollisuuksia ei vähennä se, että toimintaan on nimetty säteilyturvallisuusvastaava tai muu vastuuhenkilö tai että toiminnassa käytetään asiantuntijoita.

23 §**Toiminnan järjestämisen perusteet**

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminnan järjestämisestä siten, että toiminta täyttää tässä laissa säädetyt vaatimukset ja että säteilyturvallisuuspoikkeamat on riittävän tehokkaasti estetty ja niiden seuraukset ovat mahdollisimman vähäiset. Toiminnanharjoittajan on toteutettava sellaiset toimenpiteet säteilyturvallisuuden parantamiseksi, joita voidaan pitää perusteltuina niiden laatuun ja kustannuksiin sekä säteilyturvallisuutta parantavaan vaikutukseen nähden.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että sen käytettävissä on toiminnan luonteeseen ja laajuuteen katsoen tarpeellinen asiantuntemus sekä riittävät taloudelliset ja henkilöstövoimavarat toiminnan toteuttamiseksi turvallisesti.

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkemmat säännökset 2 momentissa tarkoitetuista taloudellisista ja henkilöstövoimavaroja koskevista vaatimuksista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset säteilyturvallisuuspoikkeamien estämiseksi ja niiden seurausten rajoittamiseksi.

24 §**Uudentyyppisen tai olemassa olevan toiminnan oikeutusarviointi**

Toiminnanharjoittajan on osoitettava uudentyyppinen turvallisuuslupaa edellyttävä säteilytoiminta oikeutetuksi. Sama koskee olemassa olevaa säteilytoimintaa, jos toiminnan tehokkuudesta, mahdollisista seurauksista taikka vaihtoehtoisista menetelmistä tai tekniikoista saadaan uutta merkittävää tietoa.

Säteilyturvakeskus vahvistaa toiminnan oikeutetuksi osana turvallisuuslupan myöntämistä tai erikseen.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset oikeutusarvioinnissa noudatettavista menettelyistä sekä siinä tarvittavista selvityksistä.

25 §**Annosrajoitusten ja potentiaalista altistusta koskevien rajoitusten asettaminen**

Toiminnanharjoittajan on etukäteen asetettava säteilytoiminnassa käytettävät annosrajoitukset ja potentiaalista altistusta koskevat rajoitukset, jollei Säteilyturvakeskus ole 10 §:n nojalla vahvistanut kyseisessä toiminnassa yleisesti käytettäviä rajoituksia. Ulkopuolisen työntekijän työperäistä altistusta koskevat rajoitukset on asetettava yhteistyössä ulkopuolisen työntekijän työnantajan kanssa.

Työntekijän ja väestön potentiaalista altistusta koskeva rajoitus on asetettava etukäteen sellaisille 26 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitetuille säteilyturvallisuuspoikkeamille, joista voi aiheutua merkittävää säteilyaltistusta.

Edellä 1 momentissa tarkoitettuja rajoituksia koskevat tiedot on toimitettava Säteilyturvakeskukselle osana turvallisuuslupan myöntämistä tai erikseen.

26 §**Säteilytoiminnan turvallisuusarvio**

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on tehtävä säteilytoiminnan turvallisuusarvio, jossa:

- 1) tunnistetaan, miten toiminnasta voi aiheutua säteilyaltistusta ottaen huomioon mahdolliset säteilyturvallisuuspoikkeamat;
- 2) arvioidaan toiminnasta aiheutuva työperäisen, väestön ja lääketieteellisen altistuksen suuruus sekä potentiaalisen altistuksen todennäköisyys ja suuruus;
- 3) esitetään toimet säteilyturvallisuuden varmistamiseksi ja säteilysuojelun optimoimiseksi;
- 4) esitetään toimet tunnistettujen säteilyturvallisuuspoikkeamien ennaltaehkäisemiseksi sekä niihin varautumiseksi;
- 5) esitetään säteilytoimintoja koskevat luokitukset.

Turvallisuusarvio on laadittava kirjallisesti ja se on pidettävä ajan tasalla.

Säteilyturvakeskus vahvistaa turvallisuusarvion osana turvallisuushupan myöntämistä tai erikseen.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset turvallisuusarvion sisällöstä ja laadimisesta.

27 §

Säteilytoimintaa koskevat luokitukset

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on tehtävä säteilytoimintaa koskevat luokitukset toiminnasta aiheutuvan säteilyaltistuksen ja toiminnassa käytettävien säteilylähteiden perusteella. Luokitukset on esitettävä turvallisuusarviossa.

Säteilyturvakeskus vahvistaa säteilytoimintaa koskevat luokitukset osana turvallisuushupan myöntämistä.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilytoimintaa koskevista luokituksista.

28 §

Säteilyturvallisuusvastaavan nimeäminen ja tehtävät

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on nimettävä säteilyturvallisuusvastaava ja tarvittaessa tälle sijainen. Säteilyturvallisuusvastaavan tehtävänä on huolehtia toiminnanharjoittajan apuna säteilysuojelun toteuttamisesta.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että säteilyturvallisuusvastaavalla on riittävä toimivalta hoitaa hänelle osoitetut tehtävät.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset säteilyturvallisuusvastaavan sijaisuusjärjestelyistä.

29 §

Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmä

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajalla on oltava kirjallinen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmä.

Johtamisjärjestelmässä on oltava säteilyturvallisuusvastaavan nimi, syntymäaika ja yhteystiedot sekä, ottaen huomioon säteilytoiminnan luonne ja laajuus sekä olosuhteet toiminnan harjoittamispaikalla, riittävät tiedot:

- 1) 33, 37 ja 38 §:n mukaisten vaatimusten todentamiseksi henkilöiden pätevyydestä, koulutuksesta ja perehdytyksestä;

- 2) säteilyturvallisuuden ja turvajärjestelyjen kannalta merkittävistä tehtävistä, vastuunjaosta ja tiedonkulusta;
- 3) toimista 12 §:ssä tarkoitetun hyvän turvallisuuskulttuurin ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi;
- 4) säteilyturvallisuusasiantuntijan ja lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan käytön järjestämisestä;
- 5) muista hallinnollisista ja organisatorisista järjestelyistä säteilyturvallisuuden varmistamiseksi ja turvajärjestelyjen toteuttamiseksi.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset johtamisjärjestelmässä esitettävistä tiedoista.

30 §

Laadunvarmistus

Toiminnanharjoittajan on asetettava laatutavoitteet turvallisuushupaa edellyttävälle toiminnalle sekä määriteltävä ja toteutettava järjestelmälliset toimenpiteet, joiden avulla voidaan varmistua laatutavoitteiden toteutumisesta (*laadunvarmistus*) sekä laissa säädettyjen vaatimusten täyttymisestä.

Toiminnanharjoittajan on laadittava laadunvarmistuksen toteuttamista varten laadunvarmistusohjelma. Ohjelmassa on esitettävä laadunvarmistustoimenpiteet, niiden suorittaminen, suoritusvälit, toimenpiderajat, toimenpiteet toimenpiderajojen ylittyessä ja ohjelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamista koskevat vastuut. Lisäksi ohjelmassa on oltava säteilylähteiden ja -laitteiden sekä muiden turvallisuuteen vaikuttavien laitteiden, ohjelmistojen ja oheisvälineiden teknisen testauksen ja tarkistamisen toteuttamista koskevat ohjeet.

Laadunvarmistuksen tulokset on dokumentoitava. Laadunvarmistusohjelmaa on arvioitava säännöllisesti ja sitä on tarvittaessa muutettava.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset laadunvarmistustoimenpiteistä ja niiden suoritusväleistä ja ohjeista sekä tulosten dokumentoinnista.

31 §

Tiedonantamisvelvollisuus ja tietojen säilyttäminen

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että työntekijän saatavilla on tämän työtä koskevat säteilyturvallisuusohjeet ja muut työntekijän säteilyturvallisuutta koskevat asiakirjat.

Säteilytoiminnan turvallisuutta koskevia asiakirjoja ja niihin rinnastettavia tietoaineistoja on säilytettävä niin kauan kuin se on tarpeen toiminnan säteilyturvallisuuden varmistamiseksi, jollei tässä laissa toisin säädetä.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilytoiminnan turvallisuutta koskevien tietojen saatavilla olosta ja säilyttämisestä.

32 §

Asiantuntijoiden käyttäminen

Toiminnanharjoittajan on turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa käytettävä säteilyturvallisuusasiantuntijaa työntekijöiden ja väestön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa lukuun ottamatta sellaisia säteilytoimintoja, joista ei aiheudu työperäistä altistusta, väestön altistusta eikä potentiaalista altistusta.

Lisäksi lääketieteellisen fysiikan asiantuntijaa on käytettävä altistuksen kohteena olevan henkilön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa, jos kyseessä on sellainen lääketieteellinen altistus tai 14 luvussa tarkoitettu kuvantaminen, jossa käytetään eräistä EU-direktiiveissä säädetyistä lääkinnällisistä laitteista annetussa laissa (629/2010), lääkinnällisistä laitteista, direktiivin 2001/83/EY, asetuksen (EY) N:o 178/2002 ja asetuksen (EY) N:o 1223/2009 muuttamisesta sekä neuvoston direktiivien 90/385/ETY ja 93/42/ETY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/745, jäljempänä *MD-asetus*, tai in vitro -diagnostiikkaan tarkoitetuista lääkinnällisistä laitteista sekä direktiivin 98/79/EY ja komission päätöksen

2010/227/EU kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/746, jäljempänä *IVD-asetus*, tarkoitettua lääkinnällistä laitetta. (15.7.2021/723).

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitettuja asiantuntijoita on käytettävä tarkoituksenmukaisella tavalla suhteutettuna toiminnasta aiheutuvaan säteilyaltistukseen ja potentiaaliseen altistukseen.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset asiantuntijoiden käyttämisestä.

33 §

Työntekijöiden koulutus ja perehdytys

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että kaikilla työntekijöillä, jotka osallistuvat säteilytoimintaan tai joiden tehtävät muutoin edellyttävät erityisosaamista säteilysuojelussa, on toiminnan ja tehtävien edellyttämä kelpoisuus, säteilysuojelukoulutus ja perehdytys tehtäviinsä.

Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa vastuullaan olevasta säteilysuojelukoulutuksesta ja perehdytyksestä työntekijäkohtaisesti.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa tarkoitetun säteilysuojelukoulutuksen ja perehdytyksen antamisesta ja sisällöstä, kun koulutus ja perehdytys annetaan täydennyskoulutuksena.

34 §

Ammattitaitoa ylläpitävä täydennyskoulutus

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että säteilytoimintaan osallistuvat työntekijät saavat säteilysuojelua käsittelevää täydennyskoulutusta riittävästi ja säännöllisesti.

Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa vastuullaan olevasta säteilysuojelun täydennyskoulutuksesta työntekijäkohtaisesti.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säännöllisestä säteilysuojelun täydennyskoulutuksesta ja sen sisällöstä.

35 §

Yksityisen elinkeinonharjoittajan sekä toiminnanharjoittajan edustajan vastuu omasta säteilysuojelustaan ja koulutuksestaan

Yksityisen elinkeinonharjoittajan sekä muun kuin työntekijäasemassa olevan toiminnanharjoittajan edustajan on säteilytoimintaan osallistuessaan huolehdittava omasta säteilysuojelustaan noudattaen työntekijän suojelua, säteilysuojelukoulutusta ja perehdytystä sekä täydennyskoulutusta koskevia säännöksiä.

6 luku

Kelpoisuusvaatimukset ja säteilysuojeluosaaminen

36 §

Säteilyturvallisuusasiantuntijan osaamisalat

Säteilyturvallisuusasiantuntijan osaamisalat ovat:

- 1) säteilytoiminta terveydenhuollossa ja eläinlääketieteessä;
- 2) säteilytoiminta teollisuudessa ja tutkimuksessa;
- 3) ydinenergian käyttö.

37 §

Säteilyturvallisuusasiantuntijan kelpoisuus

Säteilyturvallisuusasiantuntijalla on oltava yliopistolaissa (558/2009) tarkoitettu ylempi korkeakoulututkinto soveltuvalta matemaattis-luonnontieteelliseltä tai teknilliseltä alalta. Säteilyturvallisuusasiantuntijalla on myös

oltava osaamisalan edellyttämä säteilysuojelukoulutus ja riittävä työkokemus tehtävään soveltuvalta osaamisalalta.

Terveystieteiden ja eläinlääketieteen säteilytoiminnassa säteilyturvallisuusasiantuntijalla on lisäksi oltava terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain nojalla oikeus käyttää sairaalafysiikan ammattinimikettä.

Radioaktiivisten aineiden maantie- ja raidekuljetuksissa säteilyturvallisuusasiantuntijalla on lisäksi oltava vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetun lain (719/1994) 10 c §:n 2 momentissa tarkoitettu turvallisuusneuvonantajan todistus, joka osoittaa kyseessä olevaa kuljetusmuotoa koskevan asiantuntemuksen radioaktiivisten aineiden kuljetukseen.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilyturvallisuusasiantuntijan osaamisalalla edellytettävistä osaamisvaatimuksista ja riittävästä työkokemuksesta.

38 §

Lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan kelpoisuus

Lääketieteellisen fysiikan asiantuntijalla on oltava terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain nojalla oikeus käyttää sairaalafysiikan ammattinimikettä.

39 §

Säteilyturvallisuusasiantuntijan hyväksyminen ja kelpoisuuden toteaminen

Säteilyturvakeskus myöntää hakemuksesta osaamisalakohtaisen oikeuden toimia säteilyturvallisuusasiantuntijana sille, joka täyttää 37 §:ssä tarkoitettut kelpoisuusvaatimukset.

Säteilyturvallisuusasiantuntijan kelpoisuusvaatimukset terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilytoiminnan osaamisalalla täyttävä sairaalafysikko voi toimia säteilyturvallisuusasiantuntijana mainitulla osaamisalalla ilman 1 momentissa tarkoitettua hyväksyntää.

Jos säteilyturvallisuusasiantuntijan säteilysuojelukoulutusta ei jollakin osaamisalalla ole Suomessa saatavilla, Säteilyturvakeskus määrittelee säteilyturvallisuusasiantuntijan koulutusta ja työkokemusta koskevat tehtävien edellyttämät vaatimukset sekä toteaa kussakin yksittäistapauksessa kelpoisuuden.

Ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun lain soveltamisalaan kuuluvassa tapauksessa Säteilyturvakeskus päättää ulkomailla hankitun säteilyturvallisuusasiantuntijan pätevyyden tuottamasta oikeudesta toimia säteilyturvallisuusasiantuntijana Suomessa teollisuuden ja tutkimuksen säteilytoiminnan sekä ydinenergian käytön osaamisalalla noudattaen mainittua lakia.

Mitä 4 momentissa säädetään, sovelletaan myös tilapäiseen ja satunnaiseen palveluiden tarjoamiseen.

Muussa kuin ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun lain soveltamisalaan kuuluvassa tapauksessa Säteilyturvakeskus voi erityisestä syystä ja määräämnsä ehdoin myöntää ulkomailla koulutuksen saaneelle oikeuden toimia säteilyturvallisuusasiantuntijana Suomessa teollisuuden ja tutkimuksen säteilytoiminnan sekä ydinenergian käytön osaamisalalla.

40 §

Säteilyturvallisuusasiantuntijan hyväksynnän peruuttaminen ja toiminnan kieltäminen

Säteilyturvakeskus voi peruuttaa säteilyturvallisuusasiantuntijan hyväksynnän tai kieltää häntä toimimasta säteilyturvallisuusasiantuntijana, jos säteilyturvallisuusasiantuntija ei täytä 37 §:ssä tarkoitettuja kelpoisuusvaatimuksia tai hänen antamansa neuvonta toiminnanharjoittajalle on ollut olennaisesti virheellistä eikä hän ole kehotuksesta huolimatta kohtuullisessa ajassa korjannut puutteita.

41 §

Säteilyturvallisuusvastaavan kelpoisuus

Säteilyturvallisuusvastaavalla on oltava terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilytoiminnassa toiminnan luonteen ja siihen liittyvien riskien mukaan yliopistolaissa tarkoitettu ylempi korkeakoulututkinto soveltuvalta matemaattis-luonnontieteelliseltä, teknilliseltä, lääketieteen, hammaslääketieteen tai eläinlääketieteen alalta.

Sen lisäksi, mitä 1 momentissa säädetään:

1) henkilö, jolla on oikeus harjoittaa röntgenhoitajan ammattia terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettuna laillistettuna ammattihenkilönä, saa toimia säteilyturvallisuusvastaavana terveydenhuoltolaissa (1326/2010) tarkoitettun perusterveydenhuollon ja yksityisestä terveydenhuollosta annetussa laissa (152/1990) tarkoitettun palvelujen tuottajan muussa natiiviröntgentoiminnassa kuin tietokonetomografiatoiminnassa sekä eläinröntgentoiminnassa;

2) terveydenhuollon säteilylaitteiden ja -lähteiden asennus-, huolto- ja korjaustoiminnassa säteilyturvallisuusvastaavana saa toimia henkilö, jolla on soveltuva korkeakoulututkinto.

Säteilyturvallisuusvastaavalla on oltava yliopistolaissa tarkoitettu ylempi korkeakoulututkinto soveltuvalta matemaattis-luonnontieteelliseltä tai teknilliseltä alalta:

1) tutkimukseen ja isotooppituotantoon käytettävän kiihdyttimen käytössä;

2) avolähteiden käytössä lukuun ottamatta vähäisen riskin toimintaa;

3) ydinenergian käytössä.

Muussa kuin 1–3 momentissa tarkoitettussa toiminnassa säteilyturvallisuusvastaavalla on oltava toimintaan soveltuva koulutus.

Säteilyturvallisuusvastaavalla on lisäksi oltava toimintatyypikohtaisella osaamisalalla edellytettävä säteilysuojelukoulutus ja riittävä työkokemus tehtävään soveltuvalta alalta.

Säteilyturvallisuusasiantuntija voi kuitenkin toimia osaamisalallaan säteilyturvallisuusvastaavana ilman erillistä säteilyturvallisuusvastaavan säteilysuojelukoulutusta.

Radioaktiivisten aineiden maantie- ja raidekuljetuksissa säteilyturvallisuusvastaavana voi kuitenkin toimia henkilö, jolla on vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetun lain 10 c §:n 2 momentissa tarkoitettu turvallisuusneuvonantajan todistus, joka osoittaa kyseessä olevaa kuljetusmuotoa koskevan asiantuntemuksen radioaktiivisten aineiden kuljetukseen.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilyturvallisuusvastaavan toimintatyypikohtaisista osaamisaloista sekä niillä edellytettävistä osaamisvaatimuksista ja riittävästä työkokemuksesta.

42 §

Säteilyturvallisuusvastaavan hyväksyminen ja kelpoisuuden toteaminen

Toiminnanharjoittajan on varmistettava säteilyturvallisuusvastaavan kelpoisuus ennen tehtävässä aloittamista kelpoisuutta osoittavien todistusten perusteella.

Jos säteilyturvallisuusvastaavan toimintatyypikohtaisen osaamisalan edellyttämää säteilysuojelukoulutusta ei ole Suomessa saatavilla, Säteilyturvakeskus määrittelee koulutusta ja työkokemusta koskevat tehtävien edellyttämät vaatimukset.

Ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun lain soveltamisalaan kuuluvissa tapauksissa Säteilyturvakeskus päättää ulkomailla hankitun säteilyturvallisuusvastaavan pätevyyden tuottamasta oikeudesta toimia säteilyturvallisuusvastaavana Suomessa noudattaen mainittua lakia.

Mitä 3 momentissa säädetään, sovelletaan myös tilapäiseen ja satunnaiseen palveluiden tarjoamiseen.

Muussa kuin ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun lain soveltamisalaan kuuluvassa tapauksessa Säteilyturvakeskus voi erityisestä syystä ja määräämnsä ehdoin myöntää ulkomailla koulutuksen saaneelle henkilölle oikeuden toimia säteilyturvallisuusvastaavana Suomessa.

43 §

Säteilysuojelukoulutuksesta annettava todistus

Koulutusorganisaation on annettava säteilyturvallisuusasiantuntijan tai säteilyturvallisuusvastaavan koulutuksen suorittaneelle henkilölle todistus.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset koulutusorganisaation antaman todistuksen sisällöstä.

44 §

Asiantuntijoiden ja säteilyturvallisuusvastaavan kielitaito ja muut käytännön edellytykset

Säteilyturvallisuusasiantuntijalla, lääketieteellisen fysiikan asiantuntijalla ja säteilyturvallisuusvastaavalla on oltava tehtäviensä edellyttämä riittävä kielitaito, josta toiminnanharjoittajan on varmistuttava. Terveystieteiden tutkimuskeskusten säteilytoiminnassa terveydenhuollon ammattihenkilön kielitaitovaatimukseen ja työnantajan velvollisuuteen varmistua riittävästä kielitaidosta sovelletaan kuitenkin terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain 18 a §:ää.

Lisäksi asiantuntijoilla ja säteilyturvallisuusvastaavalla on oltava myös muut käytännön vaatimat edellytykset tehtävänsä hoitamiseen.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 2 momentissa tarkoitetuista tehtävän hoitamista koskevista käytännön vaatimista edellytyksistä.

45 §

Lausunto korkeakoulun säteilysuojelukoulutuksesta

Säteilyturvakeskus antaa koulutusta järjestävän korkeakoulun pyynnöstä lausunnon säteilyturvallisuusasiantuntijan ja säteilyturvallisuusvastaavan säteilysuojelukoulutuksesta tai sen olennaisista muutoksista sen varmistamiseksi, että koulutus antaa tarvittavat tiedot ja tehtävän hoidon edellyttämän säteilysuojeluosaamisen.

46 §

Muun säteilysuojelukoulutuksen hyväksyntä

Säteilyturvakeskus hyväksyy hakemuksesta muun koulutusorganisaation kuin korkeakoulun järjestämän säteilyturvallisuusvastaavan säteilysuojelukoulutuksen.

Säteilysuojelukoulutuksen hyväksymisen edellytyksenä on, että:

- 1) koulutus täyttää 41 §:n 8 momentin nojalla säädetty vaatimukset;
- 2) koulutusorganisaatiolla on riittävä ja asiantunteva henkilöstö koulutuksen antamiseksi;
- 3) koulutusorganisaatiolla on muut käytännön edellytykset koulutuksen järjestämiseksi.

Koulutuksen hyväksyntä annetaan määräajaksi, enintään viideksi vuodeksi kerrallaan, ja se voidaan peruuttaa, jos hyväksymisen edellytykset lakkaavat tai koulutuksen antamisessa havaitaan olennaisia puutteita, eikä niitä ole kehotuksesta huolimatta määräajassa korjattu.

47 §

Säteilysuojeluosaaminen säteilyn lääketieteellisessä käytössä

Toiminnanharjoittajan vastuulla on, että säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvilla työntekijöillä on soveltuva kelpoisuus mukaan lukien säteilysuojeluosaaminen.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset kelpoisuudesta ja säteilysuojelun osaamisvaatimuksista.

7 luku

Lupajärjestelmä

48 §

Turvallisuuslupa ja sen myöntäminen

Säteilyn käyttö edellyttää lupaa (*turvallisuuslupa*), jollei tässä laissa toisin säädetä. Muuhun säteilytoimintaan on oltava turvallisuuslupa, jos laissa erikseen säädetään.

Säteilyturvakeskus myöntää hakemuksesta turvallisuusluvan toistaiseksi tai erityisestä syystä määräajaksi. Lupa voidaan myöntää erikseen toiminnan eri vaiheille. Lupa voidaan liittää turvallisuuden varmistamisen kannalta tarpeellisia ehtoja.

Turvallisuuslupa myönnetään, jos:

- 1) säteilytoiminta on oikeutus-, optimointi- ja yksilönsuojaperiaatteen mukaista;
- 2) säteilytoimintaa varten on laadittu 26 §:ssä tarkoitettu turvallisuusarvio;
- 3) toimintaa voidaan harjoittaa turvallisesti;
- 4) toiminnanharjoittajalla on oikeus harjoittaa elinkeinoa Suomessa.

49 §

Turvallisuusluvasta vapautettu toiminta

Turvallisuuslupaa ei tarvita:

- 1) ionisoimattoman säteilyn käyttöön;
- 2) muussa kuin 13 ja 14 luvussa tarkoitettussa toiminnassa sellaiseen oikeutusperiaatteen mukaiseen säteilylähteen käyttöön, jossa radioaktiivisen aineen määrän tai säteilylaitteen turvallisuusominaisuuksien vuoksi säteilyaltistus on vähäinen;
- 3) toimintaan, jossa radioaktiivinen aine on peräisin sallitusta radioaktiivisen aineen päästöstä sekä radioaktiivisesta jätteestä tai materiaalista, jotka on uudelleenkäytetty, kierrätetty, hyödynnetty tai loppukäsitelty 84 §:ssä tarkoitetulla tavalla;
- 4) säteilylähteen siirtoon;
- 5) muun kuin radioaktiivista ainetta sisältävän säteilylähteen vientiin;
- 6) radioaktiivisten aineiden kuljetukseen lukuun ottamatta korkea-aktiivisten umpilähteiden maantie- ja raidekuljetusta;
- 7) terveydenhuollon ja eläinlääketieteen röntgenlaitteen hallussapitoon, jos hallussapitäjällä on turvallisuuslupa vastaavan laitteen käyttöön terveydenhuollossa tai eläinlääketieteessä tai sen asennukseen, huoltoon ja korjaukseen;
- 8) sellaisiin säteilylaitteen korjaus- ja huoltotoihin, jotka eivät turvallisuuteen vaikuttavalla tavalla kohdistu laitteen säteilyä tuottaviin tai säteilyltä suojaaviin taikka näihin verrattaviin osiin;

9) muuhun toimintaan, joka täyttää 50 §:n 1 momentissa tarkoitettut turvallisuusluvasta vapauttamisen edellytykset.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 1 momentin 9 kohdassa tarkoitetuista turvallisuusluvasta vapautetuista toiminnoista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi 1 momentin 2 kohdassa tarkoitetuista radioaktiivisuuden vähäisestä määrästä (*vapaaraja*) ja laitteen turvallisuusominaisuuksista.

50 §

Vapauttaminen turvallisuusluvasta Säteilyturvakeskuksen päätöksellä

Säteilyturvakeskus voi vapauttaa turvallisuusluvasta muun kuin 13 ja 14 luvussa tarkoitetun säteilytoiminnan, jos vapauttaminen on tarkoituksenmukaisin vaihtoehto ja:

- 1) toiminnasta aiheutuva säteilyaltistus ja potentiaalinen altistus on niin vähäistä, ettei siitä aiheudu terveyshaittaa;
- 2) toiminta on osoitettu oikeutetuksi;
- 3) toiminta on lähtökohtaisesti turvallista.

Päätökseen voidaan liittää turvallisuuden varmistamisen kannalta tarpeellisia ehtoja.

Päätös voidaan peruuttaa, jos vapauttamisen edellytykset eivät täyty tai vapauttamisen ehtoja ei ole noudatettu eikä puutteita ole kehotuksesta huolimatta määräajassa korjattu.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi turvallisuusluvasta vapauttamisen edellytyksistä.

51 §

Turvallisuuslupahakemus

Turvallisuuslupahakemuksessa on esitettävä:

- 1) tiedot turvallisuusluvan hakijasta;
- 2) toiminnan tarkoitus ja tiedot toiminnan harjoittamispaikasta;
- 3) säteilytoiminnan johtamisjärjestelmä;
- 4) säteilyturvallisuusasiantuntijan ja säteilyturvallisuusvastaavan kelpoisuutta osoittavat todistukset;
- 5) säteilytoiminnan turvallisuusarvio;
- 6) suunnitelma turvajärjestelyistä;
- 7) tiedot säteilylähteistä, niihin liittyvistä laitteista ja suojauksista sekä lähteiden ja laitteiden huoltojärjestelyistä;
- 8) järjestelyt toiminnassa syntyvistä radioaktiivisia aineita sisältävistä jätteistä ja päästöistä huolehtimiseksi toiminnan aikana ja sitä lopetettaessa;
- 9) toiminnassa noudatettavat laadunvarmistuksen menettelyt;
- 10) muut kuin 1–9 kohdassa tarkoitettut toiminnan turvallisuuden kannalta merkitykselliset tiedot.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset turvallisuuslupahakemuksessa esitettävistä tiedoista.

52 §

Turvallisuusluvan muuttaminen

Säteilyturvakeskus muuttaa turvallisuusluvan ehtoja luvan myöntämisen jälkeen, jos olosuhteiden olennaiset muutokset ja niistä johtuvat erityiset syyt välttämättä edellyttävät ehtojen muuttamista turvallisuuden varmistamiseksi.

Toiminnan olennainen muuttaminen edellyttää turvallisuusluvan muuttamista etukäteen. Säteilyturvakeskukselle on lisäksi ilmoitettava muista turvallisuuslupaa edellyttävän toiminnan muutoksista.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset toiminnan muutoksista, jotka edellyttävät luvan muuttamista tai ilmoitusta.

53 §

Turvallisuusluvan voimassaolo

Säteilyturvakeskus peruuttaa turvallisuusluvan, kun luvassa tarkoitettu säteilytoiminta on lopetettu, ja luvanhaltija on osoittanut hyväksyttävällä tavalla luovuttaneensa tai tehneensä vaarattomiksi luvassa tarkoitettut säteilylähteet sekä toiminnassa syntyneet radioaktiiviset jätteet ja 78 §:n 3 momentissa tarkoitettut jätteet.

Säteilyturvakeskus voi peruuttaa turvallisuusluvan, jos luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty tai luvanhaltija on toistuvasti tai olennaisesti rikkonut lupaehtoja tai tämän lain tai sen nojalla annettuja säännöksiä tai määräyksiä, eikä ole kehotuksesta huolimatta korjannut puutteita tai menettelyään.

Turvallisuuslupa raukeaa, kun luvanhaltija kuolee tai menettää oikeustoimikelpoisuutensa taikka luvanhaltija menettää oikeuden harjoittaa ammattiaan. Säteilyturvallisuusvastaavan on viivytyksettä ilmoitettava asiasta Säteilyturvakeskukselle.

54 §

Vakuuden asettaminen

Toiminnanharjoittajan on asetettava radioaktiivisten jätteiden vaarattomiksi tekemisestä ja mahdollisista ympäristön puhdistustoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten suorittamisen varmistamiseksi vakuus, jos lupa myönnetään:

- 1) korkea-aktiivisen umpilähteen käyttöön, valmistukseen, kauppaan, hallussapitoon, säilyttämiseen, tuontiin, vientiin, siirtoon tai varastointiin;
- 2) radioaktiivisen aineen tai sitä sisältävän säteilylähteen käyttöön, valmistukseen, kauppaan, hallussapitoon, säilyttämiseen, tuontiin, vientiin, siirtoon tai varastointiin, jos kerralla hallussa pidettävän radioaktiivisen aineen nuklidikohtaisesti yhteen laskettu aktiivisuus on suurempi kuin vastaavan korkea-aktiivisen umpilähteen aktiivisuus;
- 3) umpilähteitä sisältävien säteilylaitteiden huoltoon, korjaukseen tai vaarattomaksi tekemiseen, jos umpilähteitä poistetaan kiinteästä suojuksesta ja vuosittain poistettavien umpilähteiden nuklidikohtaisesti yhteenlaskettu aktiivisuus on suurempi kuin vastaavan korkea-aktiivisen umpilähteen aktiivisuus;
- 4) toimintaan, jossa syntyy tai voi syntyä radioaktiivista jätettä tai 78 §:n 3 momentissa tarkoitettua jätettä, jos sen vaarattomaksi tekemisestä aiheutuvat kustannukset ovat huomattavat.

Vakuutta ei kuitenkaan ole velvollisuutta asettaa silloin, kun 1 momentissa tarkoitettu toiminta koskee radioaktiivista ainetta, jonka puoliintumisaika on lyhyempi kuin 150 päivää.

Toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin vakuus on asetettu.

Valtion, kunnan ja kuntayhtymän ei kuitenkaan tarvitse asettaa vakuutta.

55 §

Vakuuden määrittämisen perusteet

Säteilyturvakeskus päättää vakuuden asettamisesta. Vakuus asetetaan 54 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettussa toiminnassa jokaiselle korkea-aktiiviselle umpilähteelle erikseen ja 2 ja 3 kohdassa tarkoitettussa toiminnassa jokaiselle radionuklidille erikseen. Vakuuspäätöstä voidaan muuttaa, jos olosuhteet muuttuvat.

Vakuus koostuu 54 §:n 1 momentin 1–3 kohdassa tarkoitettussa toiminnassa kiinteästä perusmaksusta ja lisämaksusta, jonka määrittämisperusteet ovat radionuklidi ja aktiivisuus ja 4 kohdassa tarkoitettussa toiminnassa tapauskohtaisesti arvioidusta kustannusten kokonaismäärästä.

Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus ja pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset vakuuden määrästä ja sen tarkistamisesta.

8 luku

Tuotteen säteilyturvallisuus

56 §

Tuotteen säteilyturvallisuuden osoittaminen

Toiminnanharjoittajan, joka valmistaa, tuo maahan, saattaa markkinoille, tarjoaa, pitää kaupan, myy tai muuten luovuttaa säteilylähteitä tai säteilytoiminnan turvallisuuteen liittyviä varusteita ja muita tuotteita (*tuote*), on voitava osoittaa, että tuote on turvallinen.

57 §

Tuotteen markkinavalvonta

Väestön altistuksen osalta ionisoivaa tai ionisoimatonta säteilyä aiheuttavien tai radioaktiivisia aineita sisältävien tuotteiden markkinavalvonnassa noudatetaan, jollei muualla toisin säädetä, eräiden tuotteiden markkinavalvonnasta annettua lakia (1137/2016). Mainitussa laissa tarkoitettuna talouden toimijana pidetään sitä, jolla on tämän lain 56 §:ssä tarkoitettu osoittamisvelvollisuus.

Jos 56 §:ssä tarkoitettu tuote voi aiheuttaa merkittävää haittaa terveydelle, valvontaviranomainen voi kieltää tuotteen valmistamisen, tuonnin, viennin, siirron, markkinoille saattamisen, tarjoamisen, kaupan pitämisen, myynnin ja muun luovuttamisen myös muulta oikeushenkilöltä tai luonnolliselta henkilöltä, kuin 56 §:ssä tarkoitettulta toiminnanharjoittajalta.

Terveydenhuollon laitteiden vaatimustenmukaisuudesta säädetään erikseen. Ionisoimatonta säteilyä tuottaviin terveydenhuollon laitteisiin sovelletaan lisäksi tämän lain 8 luvun ja 161 §:n vaatimuksia siltä osin, kuin ne aiheuttavat väestön altistusta.

Työssä käytettävien teknisten laitteiden sekä rakennustuotteiden vaatimustenmukaisuudesta ja sen valvonnasta säädetään erikseen.

58 §

Tuotteen säteilyturvallisuuden arviointi

Valvontaviranomainen arvioi 56 §:ssä tarkoitettun tuotteen säteilyturvallisuuden sitä koskevan tuoteturvallisuuslainsäädännön nojalla tai sellaisten standardien mukaisesti, joita koskeva viittaus on julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä.

Tuotteen säteilyturvallisuuden arvioinnissa on kiinnitettävä lisäksi huomiota seuraaviin seikkoihin:

1) muut kuin 1 momentissa tarkoitettut tuotteen turvallisuutta koskevat kansainväliset tai kansalliset standardit;

- 2) Euroopan komission suositukset, jotka sisältävät säteilyturvallisuuden arviointia koskevia ohjeita;
- 3) valvontaviranomaisten ohjeet ja suositukset;
- 4) säteilyturvallisuutta koskevat käytännösäännöt;
- 5) nykyinen tieto ja tekniikka.

Jos tuotetta ei voida arvioida 1 momentissa tarkoitetulla tavalla, valvontaviranomainen voi arvioida tuotteen säteilyturvallisuuden sen mukaan, mitä 2 momentissa säädetään. Lisäksi vaikka tuote on 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen turvallisuuden arvioinnissa käytettävien perusteiden mukainen, valvontaviranomainen voi ryhtyä eräiden tuotteiden markkinaavalvonnasta annetun lain 3 luvussa tarkoitettuun valvonnan toimenpiteeseen, jos tuote kuitenkin aiheuttaa riskin terveydelle.

9 luku

Säteilymittaukset

59 §

Säteilymittausten luotettavuus

Tässä laissa tarkoitetun säteilyaltistuksen arvioimiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi tehtävät mittaukset on tehtävä tarkoitukseen sopivalla ja luotettavaksi todetulla menetelmällä. Mittaustulosten on oltava metrologisesti jäljitettäviä kansainväliseen mittayksikköjärjestelmään. Mittaukseen käytettävän säteilymittarin tai mittauslaitteiston on oltava asianmukaisesti kalibroitu.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset mittausten luotettavuuden toteamisesta sekä säteilymittareiden ja mittauslaitteistojen kalibroinnista, mittauksen tarkkuudesta, käytöstä ja sopivuudesta tiettyyn käyttötarkoitukseen.

60 §

Annosmittauspalvelun hyväksyntä

Säteilyturvakeskus hyväksyy annosmittauspalvelun toistaiseksi tai erityisestä syystä määräajaksi.

Hyväksynnän edellytyksenä on:

- 1) 59 §:ssä säädettyjen vaatimusten mukaisen dokumentoidun annosmittausjärjestelmän käyttö;
- 2) henkilöstön riittävä osaaminen;
- 3) toiminnan ohjaamiseen soveltuva akkreditoitu laatujärjestelmä, johon sisältyy annosmittauspalvelun toiminta ja sen käyttämät menetelmät;
- 4) tarvittavat tekniset valmiudet annostietojen toimittamiseksi työntekijöiden annosrekisteriin.

Säteilyturvakeskus voi hyväksyä akkreditoinnin sijaan eurooppalaisen testaus- ja kalibrointi-laboratorioiden pätevyyttä koskevan standardin mukaisen laatujärjestelmän, jos akkreditoinnin puuttumiselle on annosmittauspalvelun toimintaan liittyvä perusteltu syy.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset annosmittausjärjestelmästä ja hakemuksessa toimitettavista tiedoista.

61 §

Annosmittauspalvelun henkilöstön osaaminen ja ammattitaidon ylläpito

Säteilyannoksen määrittämiseen osallistuvalla annosmittauspalvelun henkilöstöllä on oltava tehtäviinsä soveltuva koulutus. Annosmittauspalvelun on perehdytettävä henkilöstönsä näihin tehtäviin.

Annosmittauspalvelun on pidettävä kirjaa 1 momentissa tarkoitetun henkilöstön koulutuksesta ja perehdyttämisestä työntekijäkohtaisesti.

62 §

Annosmittauspalvelun laadunvarmistus

Annosmittauspalvelun laadunvarmistukseen, laadunvarmistusohjelmaan sekä laadunvarmistuksen tulosten dokumentointiin ja tietojen säilyttämiseen sovelletaan, mitä 30 ja 31 §:ssä säädetään turvallisuuslupaa edellyttävästä toiminnasta.

63 §

Annosmittauspalvelun valvonta

Annosmittauspalveluun sovelletaan, mitä 20 luvussa säädetään toiminnanharjoittajan valvonnasta ja maksuista.

Annosmittauspalvelun on Säteilyturvakeskuksen pyynnöstä osallistuttava annosmittausjärjestelmän toimintakyvyn testauksiin.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset annosmittausjärjestelmän toimintakyvyn testauksista.

64 §

Muiden säteilymittausten hyväksyntä

Ionisoivan säteilyn mittauksille, jotka tehdään työperäisen, väestön tai lääketieteellisen altistuksen arvioimiseksi tai turvallisuuden varmistamiseksi säteilytoiminnassa tai vallitsevassa altistustilanteessa, on oltava Säteilyturvakeskuksen hyväksyntä. Erillistä hyväksyntää ei kuitenkaan tarvita säteilymittauksille, joita Säteilyturvakeskus valvoo osana annosmittauspalvelun tai turvallisuuslupan mukaista toimintaa.

Hyväksynnän edellytyksenä on 59 §:n 1 momentissa säädettyjen vaatimusten täyttyminen.

Hyväksyntä annetaan määräajaksi, enintään viideksi vuodeksi kerrallaan.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset hakemuksessa toimitettavista tiedoista.

65 §

Hyväksynnän muuttaminen ja peruuttaminen

Säteilyturvakeskus muuttaa annosmittauspalvelun ja 64 §:ssä tarkoitettujen säteilymittausten hyväksynnän ehtoja hyväksymisen jälkeen, jos säteilymittausten luotettavuuden kannalta välttämättömät syyt sitä edellyttävät.

Säteilyturvakeskus peruuttaa hyväksynnän, jos hyväksynnässä tarkoitettu toiminta on lopetettu.

Säteilyturvakeskus voi peruuttaa hyväksynnän, jos hyväksymisen edellytykset eivät täyty, mittauksissa on olennaisia puutteita tai toiminta ei muuten täytä tässä laissa säädettyjä vaatimuksia eikä puutteita ole kehotuksesta huolimatta määräajassa korjattu.

10 luku

Säteilylähteet

66 §

Käytönaikainen säteilyturvallisuus

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että säteilylähde, sen käyttö- ja säilytyspaikka sekä siihen liittyvät laitteet ja varusteet ovat sellaiset, että säteilylähdettä voidaan käyttää turvallisesti.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että turvallisuuslupaa edellyttävän säteilylähteen käyttö- ja säilytyspaikka on merkitty säteilyvaarasta varoittavalla merkinnällä. Säteilylähde on merkittävä säteilyvaarasta varoittavalla merkinnällä, jos se on teknisesti mahdollista. Lisäksi radioaktiivista ainetta sisältävän säteilylähteen

suojuksessa tai säilytysastiassa ja -suojuksessa on oltava merkittynä keskeiset tiedot siinä olevasta radioaktiivisesta aineesta ja säteilyvaaraa osoittava merkintä.

Mitä 2 momentissa säädetään, sovelletaan myös muihin säteilylähteisiin, joiden käytön turvallisuuden varmistaminen tätä edellyttää.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset 1 momentissa tarkoitettua käytönaikaisesta säteilyturvallisuudesta, 2 ja 3 momentissa tarkoitetuista merkinnöistä, laitteiden käytönaikaisista hyväksyttävyyksivaatimuksista ja muista laitteiden käyttöä koskevista vaatimuksista.

67 §

Turvajärjestelyt

Toiminnanharjoittajan on suojattava turvallisuuslupaa edellyttävät säteilylähteet niiden käyttö- ja säilytyspaikoillaan lainvastaiselta toiminnalta, katoamiselta ja joutumiselta muuten sivullisten käsiin. Näiden turvajärjestelyjen on oltava toiminnan ja säteilylähteisiin liittyvien riskien kannalta riittävät ja niiden on muodostettava yhteensopiva kokonaisuus säteilyturvallisuutta koskevien toimien kanssa.

Turvajärjestelyihin kuuluu säteilylähteisiin liittyvien riskien mukaan:

- 1) suunnitelman laatiminen turvajärjestelyistä ja suunnitelman pitäminen ajan tasalla;
- 2) säteilylähteiden suojaaminen rakenteellisilla esteillä ja henkilöstön läsnäololla;
- 3) säteilylähteen olinpaikan säännöllinen varmistaminen;
- 4) kulunvalvonnan ja muiden teknisten valvontakeinojen käyttäminen;
- 5) pääsyn rajoittaminen säteilylähteitä ja turvajärjestelyjä koskevaan aineistoon.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset turvajärjestelyistä ja niiden määräytymisestä säteilylähteiden mukaan.

68 §

Käyttökiellot

Radioaktiivista ainetta ei saa tarkoituksellisesti käyttää:

- 1) elintarvikelaissa tarkoitetuissa elintarvikkeissa;
- 2) rehulaissa tarkoitetuissa rehuissa;
- 3) kosmeettisista valmisteista annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1223/2009 tarkoitetuissa kosmeettisissa valmisteissa;
- 4) koruissa ja muissa vastaavissa henkilökohtaisissa asusteissa;
- 5) lelujen turvallisuudesta annetussa laissa (1154/2011) tarkoitetuissa leluissa;
- 6) merkkiainekokeissa vesijohtoverkoissa, joiden vettä käytetään talousvetenä.

Edellä 1 momentissa tarkoitettun kiellon piirissä olevia tuotteita ei saa tuoda, viedä eikä siirtää.

Mitä 1 ja 2 momentissa säädetään radioaktiivisista aineista, sovelletaan myös toimintoihin, joissa radioaktiivisuuden lisääntyminen on peräisin kulutustavaran tai sen valmistuksessa käytetyn materiaalin aktivoinnista.

69 §**Kulutustavaran valmistus, tuonti, vienti ja siirto**

Radioaktiivisen aineen tarkoituksellinen sekoittaminen ja yhdistäminen muihin kuin 68 §:ssä mainittuihin kulutustavaroihin sekä tällaisten kulutustavaroiden tuonti, vienti ja siirto Suomeen edellyttävät turvallisuuslupaa.

Säteilyturvakeskus ilmoittaa muiden Euroopan unionin jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille tiedon 1 momentissa tarkoitetun hakemuksen vastaanottamisesta. Lisäksi ilmoitetaan tehdystä päätöksestä ja sen perusteista, jos toinen jäsenvaltio sitä pyytää.

Mitä 1 momentissa säädetään radioaktiivisista aineista, sovelletaan myös toimintoihin, joissa radioaktiivisuuden lisääntyminen on peräisin kulutustavaran tai sen valmistuksessa käytetyn materiaalin aktivoinnista.

70 §**Umpilähteen yksilöiminen**

Valmistajan on yksilöitävä umpilähde, jonka käyttö edellyttää turvallisuuslupaa. Yksilöivä tunnus on merkittävä mahdollisimman pysyvällä tavalla umpilähteen suojukseen. Lisäksi yksilöivä tunnus on merkittävä umpilähteeseen, jos se on teknisesti mahdollista. Jos umpilähteen merkitseminen ei ole teknisesti mahdollista, yksilöintitietojen on käytävä ilmi umpilähteen mukana toimitettavista asiakirjoista.

Umpilähteen maahantuojan tai siirrosta Suomessa vastuussa olevan on varmistettava, että lähde on 1 momentissa säädettyjen vaatimusten mukaisesti yksilöity.

Yksilöimätöntä umpilähdettä ei saa käyttää, tuoda eikä siirtää Suomeen.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset umpilähteen mukana toimitettavista lähteen yksilöimistä koskevista tiedoista.

71 §**Kirjanpito- ja ilmoitusvelvollisuus**

Toiminnanharjoittajan on turvallisuuslupaa edellyttävässä toiminnassa pidettävä kirjaa turvallisuuslupaan liittyvistä säteilylähteistä. Kirjanpidosta on käytävä ilmi hallussa pidettävät säteilylähteet sekä lähteiden vastaanottaminen, luovuttaminen ja luvasta poistaminen. Säteilylähde voidaan poistaa kirjanpidosta, kun viisi vuotta on kulunut sen luovuttamisesta tai luvasta poistamisesta. Kirjanpito on pidettävä ajan tasalla.

Säteilylähteiden valmistukseen, säilyttämiseen, kauppaan, vientiin tai tuontiin oikeuttavan turvallisuusluvan haltijan on toimitettava kalenterivuositain Säteilyturvakeskukseen tiedot vastaanottamistaan, luovuttamistaan ja hallinnassaan olevista säteilylähteistä.

Lisäksi korkea-aktiivisten umpilähteiden käyttöön tai hallussapitoon oikeuttavan turvallisuusluvan haltijan on toimitettava kalenterivuositain Säteilyturvakeskukselle tiedot hallinnassaan olevista korkea-aktiivisista umpilähteistä.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa tarkoitetusta kirjanpidosta sekä 2 ja 3 momentissa tarkoitetuista toimitettavista tiedoista.

72 §**Luovuttajan, vastaanottajan ja kuljetuksen suorittajan velvollisuudet**

Säteilylähteen, jonka hallussapito edellyttää turvallisuuslupaa, saa luovuttaa vain sellaiselle toiminnanharjoittajalle, jolla on tarvittava turvallisuuslupa. Luovuttajan on varmistuttava siitä, että vastaanottajalla on tarvittava turvallisuuslupa.

Vastaanottajan on annettava luovuttajalle todistus 1 momentissa tarkoitetun säteilylähteen vastaanottamisesta.

Säteilylähteen kuljetuksen suorittajan on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle turvallisuuslupaa edellyttävästä säteilylähteen kuljetuksesta ennen kuljetukseen ryhtymistä tai säteilylähteen saapumista Suomeen.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 3 momentissa tarkoitetun ilmoituksen sisällöstä.

73 §

Tietojenantovelvollisuus

Valmistajan tai maahantuoja on ionisoivaa säteilyä tuottavaa säteilylähdettä luovuttaessaan toimitettava vastaanottajalle lähteen mukana yksityiskohtaiset tiedot lähteen rakenteesta ja sen turvallisuuteen vaikuttavista ominaisuuksista. Umpilähteestä on toimitettava myös vaatimustenmukaisuutta osoittava todistus.

Toiminnanharjoittaja, joka luovuttaa ionisoivaa säteilyä tuottavan säteilylähteen toiselle, on velvollinen antamaan luovutuksen yhteydessä vastaanottajalle hallussaan olevat valmistajalta tai maahantuojalta saadut 1 momentissa tarkoitetut tiedot ja todistuksen sekä säteilyturvallisuuden kannalta merkitykselliset tiedot.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen tietojen sisällöstä ja niiden antamisesta.

74 §

Asennus, huolto ja korjaus

Toiminnanharjoittajan on varmistuttava siitä, että turvallisuuslupaa edellyttävän säteilylaitteen asennus-, huolto- ja korjaustyötä suorittavalla on työn edellyttämä turvallisuuslupa.

Työn suorittajan on osaltaan huolehdittava työympäristön säteilyturvallisuudesta työn aikana ja työn tehtyään osaltaan varmistettava, että laite toimii moitteettomasti.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset säteilyturvallisuuden varmistamisesta asennus-, huolto- ja korjaustyön aikana ja sen päättyessä.

75 §

Umpilähteet

Umpilähteessä käytettävä radioaktiivinen aine on valittava siten, ettei aineen puoliintumisaika ole suurempi kuin toiminnan ja lähteen käyttötarkoituksen kannalta on tarpeellista.

Arvioitaessa, onko korkea-aktiivisen umpilähteen käyttö oikeutettua, on harkittava mahdollisuutta käyttää korkea-aktiivisen umpilähteen sijaan sähköisesti säteilyä tuottavaa laitetta tai muuta vaihtoehtoista tekniikkaa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että umpilähde pysyy tiiviinä. Tämän varmistamiseksi tarpeelliset testit on esitettävä 30 §:n 2 momentissa tarkoitetussa laadunvarmistusohjelmassa.

Umpilähde on poistettava käytöstä 83 §:n 2 momentissa tarkoitetulla tavalla viimeistään, kun 40 vuotta on kulunut sen vaatimuksenmukaisuuden osoittamisesta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi korkea-aktiivisen umpilähteen aktiivisuuden arvoista sekä 3 momentissa tarkoitettujen testien tekemisestä.

76 §

Umpilähteiden tuonti ja vienti

Suomeen saa tuoda tai siirtää vain sellaisen umpilähteen, jonka valmistaja on kirjallisesti sitoutunut ottamaan vastaan lähteen käytön päätyttyä tai jonka sisältämän radioaktiivisen aineen puoliintumisaika on sellainen, että lähde voidaan vanhentaa turvallisesti.

Korkea-aktiivisen umpilähteen saa viedä vain sellaiseen valtioon, jossa on riittävät tekniset, lainsäädännölliset ja hallinnolliset valmiudet huolehtia lähteen ja sen käytön turvallisuudesta.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että umpilähteistä tehdään tarvittavat lähtö- ja saapumisilmoitukset alkuperä- ja vastaanottajamaan toimivaltaisille viranomaisille.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset umpilähteiden tuontiin ja vientiin liittyvistä menettelyistä.

77 §

Tulli-ilmoitus

Tuotaessa ja vietäessä säteilylähteitä tai 69 §:ssä tarkoitettuja kulutustavaroita niiden laatu ja määrä sekä turvallisuusluvanvaraisuus on selvästi ilmoitettava tulli-ilmoituksessa tai siihen liitettyssä selvityksessä. Tulli-ilmoitukseen on lisäksi merkittävä tuontiin tai vientiin oikeuttavan turvallisuusluvan numero.

11 luku

Radioaktiiviset jätteet

78 §

Yleiset periaatteet

Säteilytoiminta on järjestettävä siten, että siinä syntyy niin vähän radioaktiivista jätettä kuin se on käytännöllisin toimin mahdollista vaarantamatta sitä, että toiminta on oikeutus-, optimointi- ja yksilönsuojaperiaatteen mukaista.

Säteilytoiminnassa syntyvää radioaktiivista jätettä ei saa tarkoituksellisesti laimentaa sen vapauttamiseksi viranomaisvalvonnasta.

Mitä radioaktiivisesta jätteestä säädetään, sovelletaan väestön ja työntekijöiden säteilysuojelua koskevin osin myös jätteeseen, joka ei ole tässä laissa tarkoitettua radioaktiivista jätettä, mutta jonka jätehuollossa säteilyturvallisuus on tarpeen huomioida.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset perusteista sen toteamiseksi, onko jäte radioaktiivista jätettä tai 3 momentissa tarkoitettua jätettä.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset työperäisen ja väestön altistuksen rajoittamisesta 3 momentissa tarkoitettujen jätteiden jätehuollossa.

79 §

Toiminnanharjoittajan huolehtimisvelvollisuus

Toiminnanharjoittajan on säteilytoiminnan aikana ja sitä lopetettaessa huolehdittava, ettei radioaktiivisista jätteistä aiheudu haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminnassa syntyvien radioaktiivisten jätteiden vaarattomiksi tekemisestä.

80 §

Toissijainen huolehtimisvelvollisuus

Siltä osin kuin toiminnanharjoittaja ei kohtuullisessa ajassa täytä tai tämän ei voida olettaa täyttävän 79 §:ssä tarkoitettua huolehtimisvelvollisuuttaan, valtio huolehtii radioaktiivisten jätteiden vaarattomiksi tekemisestä.

Valtio huolehtii 1 momentissa tarkoitetuista toimenpiteistä myös, jos jätteen alkuperä on tuntematon tai huolehtimisvelvollisuudesta vastuussa olevaa toiminnanharjoittajaa ei löydy.

Jos ei ole toiminnanharjoittajaa, jonka toimialaan kuuluu radioaktiivisten jätteiden vaarattomaksi tekeminen tai toiminnanharjoittaja ei voi palauttaa käytöstä poistettua säteilylähdettä valmistajalle tai toimittajalle taikka luovuttaa sitä muulle toiminnanharjoittajalle, valtio huolehtii radioaktiivisten jätteiden vaarattomaksi tekemisestä.

Toiminnanharjoittajan ja muun radioaktiivisen aineen tai jätteen tuottamiseen tai käsittelyyn osallisen on korvattava valtiolle 1 ja 3 momentissa tarkoitettua jätteen vaarattomaksi tekemisestä aiheutuneet kulut.

Kustannusten perimisestä säädetään 193 §:ssä. Edellä 1 momentissa tarkoitettussa tilanteessa kustannusten korvaamiseen käytetään ensisijaisesti 54 §:n 1 momentissa tarkoitettua vakuutta.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 1–3 momentissa tarkoitettua valtion huolehtimisvelvollisuudesta.

81 §

Eräiden säännösten soveltaminen radioaktiivisiin jätteisiin

Radioaktiivisiin jätteisiin, joiden hallussapito edellyttää turvallisuuspäätöstä, sovelletaan, mitä:

- 1) 66 §:ssä säädetään säteilylähteiden käytönaikaisesta turvallisuudesta;
- 2) 67 §:ssä säädetään turvajärjestelyistä;
- 3) 71 §:ssä säädetään säteilylähteiden kirjanpitovelvollisuudesta ja ilmoitusvelvollisuudesta;
- 4) 72 §:ssä säädetään luovuttajan, vastaanottajan ja kuljetuksen suorittajan velvollisuuksista;
- 5) 77 §:ssä säädetään tulli-ilmoituksesta.

82 §

Tuonti, vienti, siirto ja kauttakulku

Radioaktiivisen jätteen vienti on sallittu vain sellaiseen valtioon, jossa on riittävät tekniset, lainsäädännölliset ja hallinnolliset valmiudet huolehtia radioaktiivisista jätteistä.

Säteilylähdettä, joka on valmistettu muualla kuin Suomessa, ei saa tuoda tai siirtää Suomeen radioaktiiviseksi jätteeksi.

Radioaktiivisen jätteen tuonti, vienti, siirto ja kulku Suomen alueen kautta on toimeenpantava jättesiirtodirektiivissä säädettyjä menettelyjä noudattaen.

Sen lisäksi, mitä jättesiirtodirektiivin 17 artiklassa säädetään, Säteilyturvakeskus julkaisee mainitussa artiklassa tarkoitetun vakioasiakirjan toisinnon määräyskokoelmassaan.

83 §

Säteilylähteiden ja käyttötilojen käytöstä poistaminen

Toiminnanharjoittajan on varauduttava huolehtimaan käytetyistä säteilylähteistä ja toiminnasta syntyvistä radioaktiivisista jätteistä sekä toiminnassa käytettyjen tilojen puhdistamisesta radioaktiivisista aineista.

Toiminnanharjoittajan on poistettava tarpeettomaksi käyneet turvallisuuspäätöstä edellyttävät radioaktiivista ainetta sisältävät säteilylähteet palauttamalla ne valmistajalle tai toimittajalle taikka luovuttamalla ne muulle toiminnanharjoittajalle, jolla on asianmukainen turvallisuuspäätös. Lähde voidaan kuitenkin varastoida palauttamatta tai luovuttamatta sitä, jos lähteen puoliintumisaika ja aktiivisuus on sellainen, että se voidaan vanhentaa turvallisesti.

Toiminnanharjoittajan on puhdistettava radioaktiivisilla aineilla kontaminoituneet tai aktivoituneet alueet, tilat ja niiden rakenteet siten, että jäljelle jääneiden radioaktiivisten aineiden määrä ei ole 85 §:n 2 momentin mukaista vapauttamisrajaa suurempi.

Puhdistaminen edellyttää turvallisuushupaa, jos radioaktiivisten aineiden määrä on ennen puhdistamista vapauttamisrajaa suurempi.

Jos radioaktiivisten aineiden määrää ei kohtuullisin toimin saada vapauttamisrajaa pienemmäksi, toiminnanharjoittajan on esitettävä Säteilyturvakeskukselle suunnitelma aluetta, tilaa tai rakenteita koskevista toimista.

Toiminnanharjoittaja ei saa perusteettomasti pitkittää 2 ja 3 momentissa tarkoitettujen toimenpiteiden suorittamista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset menettelyistä säteilylähteiden ja käyttötilojen käytöstä poistamisesta ja puhdistamisesta.

84 §

Uudelleenkäytön, kierrättämisen, hyödyntämisen ja loppukäsittelyn edellytykset

Säteilytoiminnasta peräisin olevaa jätettä ja muuta materiaalia saa sen radioaktiivisuuden estämättä uudelleenkäyttää, kierrättää, hyödyntää ja loppukäsitellä noudattaen jätelakia, jos siinä olevan radioaktiivisen aineen määrä ei ole 85 §:n 2 momentin mukaista vapauttamisrajaa suurempi.

Jos radioaktiivisen aineen määrä on vapauttamisrajaa suurempi, 1 momentissa tarkoitettu toiminta edellyttää Säteilyturvakeskuksen hyväksynnän.

Hyväksynnän ja sen peruuttamisen edellytyksiin sovelletaan, mitä 50 §:ssä säädetään turvallisuushupasta vapauttamisen ja sen peruuttamisen edellytyksistä.

85 §

Vapauttamisrajat

Vapauttamisrajat asetetaan siten, että työperäinen ja väestön altistus on vähäinen. Vapauttamisrajat voivat koskea tietyn tyyppistä tai yksittäistä 83 §:n 3 momentissa tarkoitettua aluetta, tilaa tai rakennetta taikka 84 §:ssä tarkoitettua toimintaa.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset vapauttamisrajoista Euroopan unionin lain-säädännön täytäntöönpanemiseksi.

86 §

Orvot lähteet

Toimintaan, jossa toistuvasti käsitellään tai varastoidaan orpoja lähteitä, on oltava turvallisuushupa.

Toiminnanharjoittajan on välittömästi ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle, jos sillä on epäily tai tieto orvon lähteen löytymisestä, sulattamisesta tai sen aiheuttamasta merkittävästä kontaminaatiosta.

Edellä 2 momentissa tarkoitettujen tapahtuman seurauksena kontaminoituneisiin tuotteisiin, jätteisiin ja muihin materiaaleihin sovelletaan 84 §:ää.

87 §

Jätehuollon kansallinen toimintapolitiikka ja ohjelma

Sosiaali- ja terveysministeriö laatii yhdessä Säteilyturvakeskuksen kanssa radioaktiivisten jätteiden jätehuollon kansallisen ohjelman, jossa esitetään radioaktiivisten jätteiden jätehuollon yleiset tavoitteet ja periaatteet, jätteiden määrät, sijaintipaikat sekä arvio jätehuollon kustannuksista ja aikatauluista.

Ohjelmaa laadittaessa yleisölle on varattava tilaisuus esittää mielipiteensä. Sosiaali- ja terveysministeriö tiedottaa ohjelman laatimisen käynnistymisestä. Ohjelma on pidettävä ajan tasalla.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset ohjelmasta.

12 luku

Työperäinen altistus

88 §

Työntekijöiden säteilysuojelun järjestäminen

Säteilytyöntekijöiden säteilysuojelu on järjestettävä tässä luvussa säädetyllä tavalla. Muiden työntekijöiden suojeluun sovelletaan, mitä tässä laissa säädetään väestön säteilysuojelusta, jollei muualla toisin säädetä.

Toiminnanharjoittaja ja ulkopuolisen työntekijän työnantaja ovat vastuussa säteilytoimintaan osallistuvien työntekijöidensä säteilysuojelusta 102–104 §:ssä säädetyn vastuunjaon mukaan. Ulkopuolisilla työntekijöillä on oltava samantasoinen suojelu kuin omilla työntekijöillä.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset työntekijän suojelusta säteilytoiminnassa.

89 §

Selvitysvelvollisuus

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa on ennen työn aloittamista arvioitava työntekijään kohdistuva säteilyaltistus ja keinot sen vähentämiseksi. Arviointia on tarkistettava, jos toiminnassa tapahtuu työperäiseen altistukseen vaikuttavia muutoksia.

Lisäksi ennen säteilytyön aloittamista on selvitettävä työntekijän aiempi työperäinen altistus.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset säteilyaltistuksen selvittämisestä ja arvioimisesta.

90 §

Säteilytyöntekijöiden luokittelu

Säteilytyöntekijät on luokiteltava luokkaan A tai B. Luokittelun perusteena on arvio työstä aiheutuvasta säteilyaltistuksesta ja potentiaalisesta altistuksesta.

Työntekijän saa luokitella luokkaan A vain, jos säteilyyn perehtynyt työterveyslääkäri on arvioinut terveydentilan perusteella työntekijän soveltuvan tähän luokkaan.

Luokittelu on tehtävä ennen säteilytyön aloittamista ja tarkistettava säännöllisesti altistusolosuhteiden tarkkailun ja terveydentilan seurannan perusteella.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset säteilytyöntekijöiden luokittelusta.

91 §

Valvonta-alueet ja tarkkailualueet

Työskentelyalueista on tunnistettava ja jaoteltava valvonta- ja tarkkailualueet. Jaottelun perusteena on arvio alueella aiheutuvasta säteilyaltistuksesta ja potentiaalisesta altistuksesta.

Valvonta-alue on rajattava. Alueelle pääsy on rajoitettava tarvittavat ohjeet saaneisiin henkilöihin. Valvonta-alueelle pääsyä sekä siellä työskentelyä ja käyntiä on valvottava kirjallisten ohjeiden mukaisesti. Lisäksi ionisoivalta säteilyltä suojaamiseksi ja radioaktiivisen kontaminaation leviämisen estämiseksi on tehtävä erityiset järjestelyt.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi alueiden tunnistamisen ja jaottelun tarpeesta, perusteista sekä valvonta- ja

tarkkailualueiden vaatimuksista.

92 §

Altistusolosuhteiden tarkkailu ja henkilökohtainen annostarkkailu

Altistusolosuhteita on säännöllisesti tarkkailtava valvonta-alueella ja tarkkailualueella.

Tarkkailulla on voitava:

- 1) todeta, että työntekijät on luokiteltu oikein;
- 2) määrittää työntekijöihin kohdistuva säteilyaltistus;
- 3) viivytyksettä havaita ennalta arvaamattomat poikkeamat työperäiseen altistukseen vaikuttavissa tekijöissä.

Lisäksi luokkaan A kuuluville säteilytyöntekijöille on järjestettävä henkilökohtainen annos-tarkkailu. Henkilökohtaisen annostarkkailun on perustuttava annosmittauspalvelun suorittamiin henkilökohtaisiin mittauksiin. Mittaukset on tehtävä yhden kuukauden jaksoissa tai työskentelyjaksolta, jos työskentelyaika on kuukauden mittausjaksoa lyhyempi.

Altistusolosuhteiden tarkkailun ja henkilökohtaisen annostarkkailun tulokset on kirjattava ja niitä on seurattava säännöllisesti työperäistä altistusta koskevien vaatimusten noudattamisen varmistamiseksi.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset altistusolosuhteiden tarkkailun ja henkilökohtaisen annostarkkailun tulosten kirjaamisesta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset altistusolosuhteiden tarkkailun ja henkilökohtaisen annostarkkailun järjestämisestä työpaikalla sekä henkilökohtaisen säteilyannoksen määrittämisestä altistusolosuhteiden tarkkailun tulosten perusteella.

93 §

Tarkkailun tulosten ilmoittaminen

Työntekijälle on annettava viivytyksettä tiedoksi häntä itseään koskevat henkilökohtaisen annostarkkailun tulokset.

Työntekijälle on annettava pyynnöstä myös työpaikan altistusolosuhteiden tarkkailun tulokset, joita on käytetty hänen henkilökohtaisen säteilyannoksensa määrittämiseen.

94 §

Poikkeavasta säteilyaltistuksesta ilmoittaminen

Todettu tai epäilty annosrajaa suurempi säteilyannos on viipymättä ilmoitettava:

- 1) asianomaiselle työntekijälle;
- 2) luokkaan A kuuluvan säteilytyöntekijän terveydentilan seurannan suorittavalle säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille;
- 3) Säteilyturvakeskukselle.

Asianomaiselle työntekijälle on viipymättä ilmoitettava myös annosrajoitusta suurempi altistus.

95 §

Terveydentilan seuranta

Luokkaan A kuuluvalla säteilytyöntekijällä on järjestettävä terveydentilan seuranta, johon kuuluu säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin suorittama alkutarkastus sekä vähintään kolmen vuoden välein tehtävä

seurantatarkastus.

Edellä 1 momentissa tarkoitetun ajanjakson välivuosina on huolehdittava, että työntekijä ilmoittaa säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille, onko työntekijän terveydentilassa tapahtunut viimeisen lääkärintarkastuksen jälkeen sellaisia olennaisia muutoksia, jotka voivat vaikuttaa säteilytyön tekemisen edellytyksiin.

Työntekijälle on tehtävä ylimääräinen säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin suorittama lääkärintarkastus, jos työntekijän terveydentilassa tapahtuu olennainen muutos.

Säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille on annettava terveydentilan seurantaan varten tarpeelliset tiedot työpaikan olosuhteista, työntekijän henkilökohtaisen annostarkkailun tulokset ja muut terveydentilan seurannan kannalta tarpeelliset tiedot.

96 §

Säteilytyön teettämiskielto

Jos työntekijä ei säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin arvion mukaan sovellu tehtävään, jossa työntekijä luokitellaan luokkaan A, häntä ei saa luokitella tähän luokkaan eikä osoittaa tätä vastaavaan tehtävään.

Jos työntekijälle on aiheutunut annosrajaa suurempi säteilyannos, hänellä ei saa teettää säteilytyötä ennen kuin hänet on 106 §:ssä tarkoitetulla tavalla todettu soveltuvaksi säteilytyöhön.

Työntekijällä on oikeus saattaa itseään koskeva 1 ja 2 momentissa tarkoitettu asia Säteilyturvakeskuksen käsiteltäväksi. Työnantajan on annettava työntekijälle tieto tästä oikeudesta.

97 §

Terveydentilan erityinen seuranta

Jos työntekijälle on aiheutunut työntekijän annosrajaa suurempi säteilyannos, 95 §:ssä säädetyn terveydentilan seurannan lisäksi on huolehdittava altistuneen työntekijän terveyden suojeluun liittyvistä säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin tarpeellisiksi katsomista toimista.

98 §

Irtisanomiskielto

Työsuhdetta tai julkisoikeudellista palvelussuhdetta ei saa päättää sen perusteella, että työntekijälle on aiheutunut työntekijän annosrajaa suurempi säteilyannos.

99 §

Ikärajoitukset sekä työharjoittelijoita ja opiskelijoita koskevat altistusolosuhteet

Säteilytyöntekijän on oltava 18 vuotta täyttänyt.

Työharjoittelijan ja opiskelijan säteilysuojelu on järjestettävä kuten säteilytoimintaan osallistuvan työntekijän.

Alaikäinen työharjoittelija tai opiskelija, jonka tulee olla vähintään 16-vuotias, saa osallistua säteilylähteiden käyttöön ainoastaan siinä määrin kuin se on tarpeen hänen koulutuksensa tai siihen liittyvän työharjoittelun vuoksi. Häntä ei kuitenkaan saa luokitella luokkaan A eikä osoittaa vastaavaan tehtävään.

Valtioneuvoston asetuksella säädetään työharjoittelijoiden ja opiskelijoiden annosrajoista Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi.

100 §

Suojelu raskauden ja imetyksen aikana

Kun työntekijä on ilmoittanut toiminnanharjoittajalle tai ulkopuolisen työntekijän kyseessä ollessa työnantajalleen olevansa raskaana tai imettävänsä lasta, sikiötä ja imetettävää lasta on suojeltava samalla tavoin kuin väestön yksilöä.

Säteilytyöntekijöitä on muistutettava 1 momentissa tarkoitetun ilmoituksen tekemisen tärkeydestä.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset toimenpiteistä sikiön ja imetettävän lapsen suojelemiseksi.

101 §

Tietojen toimittaminen työntekijöiden annosrekisteriin

Työntekijöiden annosrekisteriin on säännöllisesti toimitettava luokkaan A kuuluvien säteily-työntekijöiden henkilökohtaisesta annostarkkailusta 20 §:n 2 momentissa tarkoitetut tiedot.

Jos altistusolosuhteiden tarkkailu on tehty annosmittauspalvelun suorittamana luokkaan B kuuluvien säteilytyöntekijöiden henkilökohtaisena annostarkkailuna, työntekijöiden annosrekisteriin on toimitettava säännöllisesti 1 momentissa tarkoitetut tiedot myös luokkaan B kuuluvien työntekijöiden osalta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset tietojen toimittamisesta annosrekisteriin.

102 §

Toiminnanharjoittajan velvollisuudet omien työntekijöidensä suojelussa

Toiminnanharjoittajan velvollisuutena on huolehtia työnantajana 88–101 §:ssä säädetystä velvoitteista omien työntekijöidensä suojelemiseksi.

103 §

Ulkopuolisen työntekijän työnantajan velvollisuudet

Sen lisäksi, mitä 96 ja 98–100 §:ssä säädetään, ulkopuolisen työntekijän työnantajan on työntekijän suojelemiseksi:

- 1) selvitettävä ennalta työntekijän aiempi työperäinen altistus 89 §:n 2 momentin mukaisesti sekä arvioitava ennalta kaikkien toiminnanharjoittajien töistä yhteensä työntekijään kohdistuva säteilyaltistus;
- 2) luokiteltava säteilytyöntekijät 90 §:n mukaisesti;
- 3) järjestettävä luokkaan A kuuluville säteilytyöntekijöille terveydentilan seuranta ja erityinen seuranta 95 ja 97 §:n mukaisesti;
- 4) huolehdittava osaltaan siitä, että työntekijän koulutus ja perehdytys tehtäviinsä sekä täydennyskoulutus toteutetaan 33 ja 34 §:n mukaisesti;
- 5) kuultava säteilyyn perehtynyttä työterveyslääkärinä 97 §:n mukaisesti, jos työntekijän säteilyannos on annosrajaa suurempi;
- 6) huolehdittava osaltaan, että rekisteröivät tiedot ja henkilökohtaisen annostarkkailun tulokset toimitetaan työntekijöiden annosrekisteriin 101 §:n mukaisesti;
- 7) huolehdittava osaltaan 94 §:ssä ja 95 §:n 2 momentissa säädetystä ilmoituksista ja 95 §:n 4 momentissa säädetystä tietojen antamisesta säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille työntekijän terveydentilan seurannan suorittamista varten.

104 §

Toiminnanharjoittajan velvollisuudet ulkopuolisen työntekijän suojelussa

Sen lisäksi, mitä 99 ja 100 §:ssä säädetään, toiminnanharjoittajan on ulkopuolisen työntekijän suojelemiseksi:

- 1) selvitettävä ennalta ulkopuolisen työntekijän aiempi työperäinen altistus ja arvioitava ennalta vastuullaan olevasta työstä ulkopuoliseen työntekijään kohdistuva säteilyaltistus ja keinot sen vähentämiseksi 89 §:n

mukaisesti;

2) varmistettava, että työnantajan 90 §:n mukaisesti tekemä ulkopuolisen työntekijän luokitus on asianmukainen toiminnanharjoittajan vastuulla olevassa toiminnassa;

3) järjestettävä vastuullaan olevassa toiminnassa luokkaan A kuuluvalla ulkopuoliselle työntekijälle altistusolosuhteiden tarkkailu ja henkilökohtainen annostarkkailu 92 §:n mukaisesti ja huolehdittava 20 §:n 2 momentissa tarkoitettujen tietojen toimittamisesta annosrekisteriin;

4) varmistettava, että luokkaan A kuuluvalla ulkopuoliselle työntekijälle on järjestetty 95 §:ssä tarkoitettu terveydentilan seuranta ja 97 §:ssä tarkoitettu terveydentilan erityinen seuranta ja että tämä soveltuu terveytensä puolesta osoitettuun tehtävään toiminnanharjoittajan vastuulla olevassa toiminnassa;

5) huolehdittava osaltaan 95 §:n 4 momentissa tarkoitettujen tietojen toimittamisesta säteilyyn perehtyneelle työterveyslääkärille.

Toiminnanharjoittaja ja työnantaja voivat sopia kirjallisesti, että työnantaja huolehtii 1 momentin 3 kohdassa tarkoitettua henkilökohtaisesta annostarkkailusta ja tietojen toimittamisesta annosrekisteriin.

Ulkopuolisen työntekijän suojeluun sovelletaan toiminnanharjoittajan vastuulla olevassa työssä, mitä 94, 130 ja 131 §:ssä säädetään säteilyturvallisuuspoikkeamasta ja siitä aiheutuvasta altistuksesta.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava myös säteilytoimintaansa osallistuvan yksityisen elinkeinonharjoittajan suojelusta noudattaen, mitä tässä pykälässä säädetään ulkopuolisen työntekijän suojelusta.

105 §

Työntekijän velvollisuus osallistua säteilyaltistuksen selvittämiseen

Jos on perusteltua syytä epäillä, että työntekijälle on aiheutunut työntekijän annosrajaa suurempi säteilyannos, hän on velvollinen osallistumaan häneen itseensä kohdistuneen säteilyaltistuksen selvittämiseen.

Työntekijän velvollisuudesta osallistua terveystarkastukseen säädetään työterveyshuoltolain 13 §:ssä.

106 §

Lääkärin lausunto työntekijän soveltuvuudesta säteilytyöhön

Luokkaan A luokiteltavan säteilytyöntekijän soveltuvuus säteilytyöhön on todettava ennen työnteon aloittamista sekä työn kestäessä vähintään kerran vuodessa. Säteilytyön tekemisen edellytykset on todettava myös, jos työntekijälle todetaan tai epäillään aiheutuneen työntekijän annosrajaa suurempi säteilyannos.

Soveltuvuuden säteilytyöhön toteaa säteilyyn perehtynyt työterveyslääkäri työntekijän terveydentilaan perustuen seuraavaa luokittelua käyttäen:

1) soveltuu;

2) soveltuu tietyin edellytyksin;

3) ei sovellu.

Säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin on annettava työntekijälle todistus työntekijän soveltuvuudesta säteilytyöhön ja säteilytyön jatkamisen edellytyksistä lääkärintarkastuksen yhteydessä.

Terveydentilan seurantaa koskevassa lääkärintodistuksessa on ilmoitettava:

1) 2 momentissa tarkoitettu luokitus;

2) tiedot mahdollisista rajoituksista säteilytyössä;

3) viimeisimmän säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin suorittaman seurantatarkastuksen päivämäärä;

4) lääkärintodistuksen voimassaoloaika.

107 §

Lääkärin yhteydenottovelvollisuus

Säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin on oltava yhteydessä Säteilyturvakeskukseen, jos terveydentilan seurannassa tehty havainto antaa aihetta epäillä säteilyturvallisuuden merkittävästi vaarantuneen.

Lääkäri voi salassapitosäännösten estämättä antaa Säteilyturvakeskukselle tarpeelliset tiedot asian selvittämiseksi. Henkilötietojen osalta tietojenanto-oikeus rajoittuu kuitenkin vain asian kannalta välttämättömiin tietoihin.

108 §

Terveystietojen ilmoittaminen ja säilyttäminen

Luokkaan A kuuluvan säteilytyöntekijän työterveyshuollon potilasasiakirjoihin on sisällytettävä terveydentilan seurannan kannalta tarpeelliset tiedot työtehtävistä ja palvelussuhteista. Lisäksi asiakirjoihin on sisällytettävä ennen nykyisen palvelussuhteen alkua luokkaan A kuuluvaksi säteilytyöntekijäksi soveltuvuuden arvioimiseksi tehdyn terveydentilan seurannan tulokset. Tiedot on pidettävä ajan tasalla niin kauan kun työntekijä kuuluu kyseiseen luokkaan.

Salassapitosäännösten estämättä saadaan 1 momentissa tarkoitettuja tietoja antaa Säteilyturvakeskukselle 96 §:n 3 momentissa tarkoitetun asian käsittelemiseksi tai jos se on valvonnan kannalta välttämätöntä.

Säteilyyn perehtyneen työterveyslääkärin on annettava toiminnanharjoittajalle ja ulkopuolisen työntekijän työnantajalle työntekijän terveydentilan seurannasta tiedot, jotka ovat tarpeen tässä laissa säädettyjen velvoitteiden täyttämiseksi.

13 luku

Lääketieteellinen altistus

109 §

Lääketieteellisen altistuksen oikeutusarviointi

Harkittaessa lääketieteellisen altistuksen oikeutusta arvioidaan yhtäältä säteilylle altistavasta tutkimuksesta, toimenpiteestä tai hoidosta odotettava hyöty, mukaan luettuna potilaalle tai oireettomalle henkilölle koituva suora terveydellinen hyöty sekä yhteiskunnalle koituvat hyödyt, ja toisaalta altistuksesta näille mahdollisesti aiheutuva haitta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset oikeutusarvioinnin käytännön toimista.

110 §

Lääketieteellisen altistuksen oikeutus erityistilanteessa

Lääketieteellistä altistusta aiheuttava yksittäinen tutkimus, toimenpide tai hoito, joka ei ole yleisesti oikeutettu, voidaan yksittäisen henkilön osalta perustella oikeutetuksi häneen liittyvän erityisen tarpeen vuoksi.

Perustelu on laadittava tapauskohtaisesti ja kirjattava potilasasiakirjoihin.

111 §

Oireettoman henkilön lääketieteellisen altistuksen oikeutus

Jos oireettomaan henkilöön kohdistuva taudin varhaista toteamista varten tarvittava lääketieteellinen altistus ei ole osa seulontaohjelmaa, altistuksen 109 ja 110 §:n mukaisesta oikeutuksesta on laadittava kyseistä henkilöä koskeva erityinen kirjallinen perustelu.

Perustelun laatijan on oltava lääketieteellisestä altistuksesta vastaava lääkäri tai hammaslääkäri ja hänen on kuultava lähetteen antajaa. Perustelun laatimisessa on noudatettava sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä toimivan terveydenhuollon palveluvalikoimaneuvoston laatimia tutkimukseen pääsyn kriteerejä, mikä vaatimus koskee myös yksityisestä terveydenhuollosta annetussa laissa tarkoitettuja terveydenhuollon palveluja.

Lääketieteellisestä altistuksesta vastaavan lääkärin tai hammaslääkärin on varmistettava, että lääketieteellisen altistuksen kohteena oleva oireeton henkilö on saanut 113 §:n 1 momentin 3 kohdassa tarkoitettut tiedot.

112 §

Säteilysuojelun optimointi lääketieteellisessä altistuksessa

Toiminnanharjoittaja vastaa säteilysuojelun optimointia koskevien vaatimusten toteutumisesta lääketieteellisessä altistuksessa. Lisäksi toiminnanharjoittajan on pidettävä tukihenkilön sekä lääketieteelliseen tutkimukseen osallistuvan tutkittavan altistus niin pienenä kuin mahdollista. Tukihenkilön on oltava 18 vuotta täyttänyt eikä hän saa olla raskaana. Raskaana olevan tutkittavan, hoidettavan tai toimenpiteen kohteena olevan henkilön säteilysuojelun optimoinnissa on sikiön altistus otettava huomioon.

Toiminnanharjoittajan on määriteltävä säteilysuojelun optimointia koskevat vastuut lääketieteellisessä altistuksessa.

Toiminnanharjoittajan on käytettävä potilaan säteilyaltistuksen vertailutasoja säteilysuojelun optimoimiseksi tutkimuksista ja toimenpiteistä aiheutuvassa lääketieteellisessä altistuksessa.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset käytännön menettelyistä säteilysuojelun optimoimiseksi tutkimuksissa, toimenpiteissä ja hoidoissa sekä lasten, raskaana olevien, imettävien ja oireettomien henkilöiden säteilysuojelun optimoinnista. Lisäksi Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset potilaan säteilyaltistuksen vertailutasoista ja niiden käyttämisestä tutkimuksissa ja toimenpiteissä.

113 §

Lähetteen antavan lääkärin ja hammaslääkärin velvollisuudet

Lähetteen antavan lääkärin ja hammaslääkärin on huolehdittava, että ennen tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon suorittamista:

- 1) hankitaan olennainen tieto aikaisemmista tutkimuksista, toimenpiteistä ja hoidoista;
- 2) läheteessä annetaan säteilysuojelun optimointiin tarvittavat tiedot mukaan lukien tutkimus- tai hoitoidiakaatio;
- 3) säteilylle altistuvalla henkilöllä tai muulle asianosaisella annetaan tieto tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon hyödyistä ja säteilyaltistuksen aiheuttamasta mahdollisesta terveyshaitasta.

Lähetteen antavan lääkärin tai hammaslääkärin on osaltaan arvioitava tutkimuksesta, toimenpiteestä tai hoidosta aiheutuvan lääketieteellisen altistuksen oikeutus.

Lähetteen antavalla lääkärillä ja hammaslääkärillä on oltava käytössään tavanomaisia säteilylle altistavia tutkimuksia, toimenpiteitä ja hoitoja koskevat lähettämissuosituksiset ja tietoa tutkimuksista, toimenpiteistä ja hoidoista aiheutuvista säteilyannoksista. Lähetteen antajan on tarvittaessa konsultoitava asiantuntijoita ennen lähetteen antamista.

114 §

Vastuu lääketieteellisestä altistuksesta

Lääketieteellisestä altistuksesta vastuussa oleva lääkäri tai hammaslääkäri vastaa tutkimuksesta, toimenpiteestä ja hoidosta aiheutuvan lääketieteellisen altistuksen oikeutuksesta ja säteilysuojelun optimoinnista sekä osaltaan tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon tulosten lääketieteellisestä arvioinnista. Vastuu edellyttää tutkimuksen,

toimenpiteen tai hoidon laadun mukaista pätevyyttä. Toiminnanharjoittajan on varmistettava edellytetyn pätevyyden täyttymisestä.

Toiminnanharjoittaja vastaa siitä, että lääketieteellisestä altistuksesta vastuun osoittamista ja siirtämistä koskevat menettelyt on selkeästi järjestetty.

Röntgenhoitaja saa osallistua 1 momentissa tarkoitetun lääkärin valtuuttamana käytännön menettelyihin lääketieteellisen altistuksen oikeutuksen varmistamiseksi.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset lääketieteellisestä altistuksesta vastuussa olevan lääkärin ja hammaslääkärin pätevyysvaatimuksista.

115 §

Tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon suorittaja

Röntgenhoitaja saa itsenäisesti tehdä lähetteen mukaisen säteilylle altistavan tutkimuksen ja antaa suunnitelman mukaisen hoidon. Muu terveydenhuollon ammattihenkilö saa lääketieteellisestä altistuksesta vastuussa olevan lääkärin valvonnassa avustaa sellaisen röntgenlaitteen käytössä, jonka käyttöön hänet on koulutettu.

Toiminnanharjoittaja ja lääketieteellisestä altistuksesta vastaava lääkäri voi valtuuttaa asianmukaisen täydennyskoulutuksen saaneen isotooppikuvantamiseen perehtyneen muun terveydenhuollon ammattihenkilön kuin röntgenhoitajan suorittamaan isotooppilääketieteen yhdistelmälaiteella tehtävän ennalta määritellyn vakio-ohjelman mukaisen natiivitietokonetomografiatutkimuksen, jos tutkimus on kiinteä osa isotooppikuvantamista.

Hammasröntgenkuvauksiin ammatillisen koulutuksen saanut terveydenhuollon ammattihenkilö saa lääkärin tai hammaslääkärin ohjeiden mukaan tehdä hammasröntgenkuvauksia.

Muulla säteilylle altistavan tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon suorittamiseen osallistuvalla henkilöllä tulee olla tehtävänsä mukainen koulutus ja kokemus.

Toiminnanharjoittaja vastaa siitä, että tutkimusten, toimenpiteiden ja hoitojen suorittamista koskevat vastuut ja menettelyt on selkeästi järjestetty.

116 §

Tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon suorittajan vastuut

Tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon suorittajan on omalta osaltaan varmistettava ennen säteilyn kohdistamista ihmiseen, että tutkimus, toimenpide tai hoito suoritetaan turvallisesti. Erityisesti on varmistettava, että:

- 1) säteilylähteen varo- ja suojausjärjestelmät ovat kunnossa ja käytettävät laitteet toimivat moitteettomasti;
- 2) potilas on asianmukaisesti suojattu ja säteilyaltistus rajattu niihin kehon osiin, joihin säteily on tarkoitus kohdistaa;
- 3) potilaalle annettava radioaktiivinen aine on asianmukaisesti tarkastettu.

117 §

Laitteiden soveltuvuus

Toiminnanharjoittajan on tehtävä säteilylle altistavat tutkimukset, toimenpiteet ja hoidot asianomaiseen tarkoitukseen soveltuvilla laitteilla.

118 §

Itsearviointi ja kliininen auditointi

Toiminnanharjoittajan on toteutettava säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvien henkilöiden omatoimisia itsearviointeja toiminnan kehittämiseksi.

Toiminnanharjoittajan on järjestettävä lääketieteellistä altistusta aiheuttavien menettelyjen suunnitelmallinen arviointi (*kliininen auditointi*), jossa määrajoin:

- 1) selvitetään noudatettuja tutkimus- ja hoitokäytäntöjä, säteilyaltistuksia sekä tutkimus- ja hoitotuloksia;
- 2) vertaillaan niitä hyväksi todettuihin käytäntöihin;
- 3) esitetään tarpeelliseksi arvioituja toimenpiteitä käytäntöjen kehittämiseksi ja perusteettoman säteilyaltistuksen ehkäisemiseksi.

Itsearviointista ja kliinisestä auditoinnista on laadittava raportti.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset itsearvioinnin ja kliinisen auditoinnin suorittamisesta ja raportoinnista.

119 § **Säteilyannoksen arviointi**

Toiminnanharjoittajan on talletettava säteilylle altistavasta tutkimuksesta, toimenpiteestä ja hoidosta tiedot, joiden perusteella tutkittavalle tai hoidettavalle henkilölle tutkimuksesta, toimenpiteestä ja hoidosta aiheutunut säteilyannos voidaan tarvittaessa määrittää. Sikiön arvioitu säteilyannos ja säteilyaltistuksen kannalta merkitykselliset tiedot tutkimuksesta, toimenpiteestä ja hoidoista on merkittävä potilasasiakirjoihin.

Toiminnanharjoittajan on Säteilyturvakeskuksen pyynnöstä toimitettava tiedot säteilylle altistavien tutkimusten, toimenpiteiden ja hoitojen määristä ja säteilyannoksista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset tietojen tallettamisesta.

14 luku

Kuvantamisessa henkilöön kohdistettu muu kuin lääketieteellinen altistus

120 § **Soveltaisala**

Tässä luvussa säädetään kuvattavan henkilön altistuksesta ionisoivalle säteilylle, kun altistus on muuta kuin lääketieteellistä altistusta.

121 § **Oikeutusarviointi**

Toiminnanharjoittajan on vähintään viiden vuoden välein arvioitava, onko tässä luvussa tarkoitettu toiminta oikeutettua.

122 § (15.7.2021/723) **Kuvantaminen lääkinnällisellä laitteella**

Kuvantamisessa, jossa käytetään lääkinnällistä laitetta, sovelletaan 30 §:ää laadunvarmistuksesta, 66 §:ää laitteen käytönaikaisesta säteilyturvallisuudesta sekä 13 lukua lääketieteellisestä altistuksesta. Kuvantamista koskevien tietojen kirjaamiseen ja säilyttämiseen sovelletaan, mitä potilaan asemasta ja oikeuksista annetussa laissa (785/1992) säädetään potilasasiakirjojen laatimisesta ja säilyttämisestä.

Kuvattavaan henkilöön ei sovelleta väestön annosrajoja 1 momentissa tarkoitettussa toiminnassa.

123 § (15.7.2021/723) **Annosrajoitus muulla kuin lääkinnällisellä laitteella**

Toiminnanharjoittajan on asetettava kuvattavan henkilön annosrajoitus, jos kuvantamisessa käytetään muuta kuin lääkinnällistä laitetta.

Annosrajoituksen arvon on oltava väestön annosrajan arvoa huomattavasti pienempi.

124 §

Tiedon antaminen ja suostumuksen pyytäminen

Kuvantamista edellyttävän on huolehdittava siitä, että altistettava henkilö tai hänen laillinen edustajansa saa asianmukaisen tiedon kuvantamisen aiheuttamasta säteilyaltistuksesta ja mahdollisista terveyshaitoista. Tiedot on annettava altistettavan henkilön tai hänen laillisen edustajansa äidinkielellä tai kielellä, jota hänen perustellusti voidaan olettaa ymmärtävän.

Altistettavalta henkilöltä tai hänen lailliselta edustajaltaan pyydetään suostumus kuvantamiseen, jollei muualla toisin säädetä. Vajaavaltaisen altistettavan mielipide kuvantamiseen on selvitettävä silloin, kun se on hänen ikänsä ja kehitystasoonsa nähden mahdollista. Jos vajaavaltainen ikänsä ja kehitystasonsa perusteella kykenee antamaan suostumuksensa kuvantamiseen, hänen laillisen edustajansa suostumusta ei tarvita. Jos vajaavaltainen ei kykene antamaan suostumusta kuvantamiseen, hänen laillinen edustajansa päättää suostumuksen antamisesta. Suostumus voidaan antaa ja peruuttaa vapaamuotoisesti. Kuvantamista ei saa suorittaa, jos laissa edellytetyn suostumuksen olemassaolosta tai sen vapaaehtoisuudesta on epäselvyyttä.

Muulla kuin lääkinnällisellä laitteella tehtävässä kuvantamisessa 1 momentissa tarkoitettujen tietojen antamisesta ja suostumuksen pyytämisestä huolehtii toiminnanharjoittaja. (15.7.2021/723)

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset tiedon antamisesta säteilyaltistuksesta ja mahdollisista terveyshaitoista sekä suostumuksen pyytämisestä.

125 §

Henkilönkatsastus säteilylle altistavalla menetelmällä

Toimivaltainen viranomainen antaa kirjallisen osoituksen säteilylle altistavalla menetelmällä tehtävään pakkokeinolaissa (806/2011) tai tullilaissa tarkoitettuun henkilönkatsastukseen.

Edellä 124 §:ssä tarkoitettua suostumusta ei pyydetä pakkokeinolain tai tullilain perusteella tehtävään henkilönkatsastukseen.

15 luku

Väestön altistus

126 §

Säteilyaltistuksen rajoittaminen

Toiminnanharjoittajan on rajoitettava väestön altistusta:

- 1) huolehtimalla säteilylähteiden käytönaikaisesta säteilyturvallisuudesta 66 §:n 1 momentissa säädetyllä tavalla;
- 2) estämällä radioaktiivisten aineiden pääsy toiminnan harjoittamispaikan ulkopuolelle ja laajemmin ympäristöön riittävän tehokkaasti;
- 3) rajoittamalla tarvittaessa väestön pääsyä toiminnan harjoittamispaikalle.

Säteilysuojaukset ja toiminta on suunniteltava ja toteutettava siten, että toiminnanharjoittajan valvonnassa ja hallinnassa olevan tilan ja alueen ympäristössä ei ole tarpeen tehdä toimia väestön säteilyturvallisuuden varmistamiseksi.

127 §

Päästöt ja niiden raja-arvot

Toiminnanharjoittajan on rajoitettava radioaktiivisten aineiden päästöt ympäristöön ja viemäriverkostoon mahdollisimman vähäisiksi. Päästöjen määrä ei saa olla vähäisen päästön raja-arvoja suurempi. Päästöistä on pidettävä kirjaa.

Säteilyturvakeskus voi kuitenkin myöntää vähäisen päästön raja-arvoa suurempaan päästöön luvan, jos päästöjä rajoittavista toimista huolimatta päästöön on välttämätön tarve ja toiminnanharjoittaja on laatinut suunnitelman päästöistä ja niiden seurannasta sekä arvioinut päästöistä aiheutuvan altistuksen.

Säteilyturvakeskus asettaa 2 momentissa tarkoitetulle päästölle raja-arvot siten, että väestön altistus on toiminnan luonne ja laajuus sekä käytettävissä olevat keinot päästöjen rajoittamiseksi huomioon ottaen mahdollisimman pieni ja että päästöistä aiheutuvan altistuksen ennakoitu määrä on annosrajoitusta pienempi.

Toiminnanharjoittajan on toimitettava Säteilyturvakeskukselle säännöllisesti tietoja 2 momentin nojalla myönnettyssä luvassa tarkoitetuista päästöistä ja niiden seurannasta.

Säteilyn lääketieteellisessä käytössä radioaktiivista ainetta saaneiden potilaiden eritteisiin ei sovelleta 1 ja 2 momenttia.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset Euroopan unionin lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi vähäisten päästöjen yleisistä raja-arvoista sekä tarkemmat teknisluonteiset määräykset päästöjä ja niiden seurantaa koskevasta suunnitelmasta, päästöjen seurannasta ja kirjanpidosta sekä tietojen toimittamisesta.

128 §

Väestön altistuksen seuranta

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on seurattava säännöllisiin arviointeihin ja tarvittaessa mittauksiin perustuen väestön altistusta, jos se on suurempi kuin yksi kolmasosa kyseistä toimintaa koskevasta annosrajoituksesta säteilyaltistusta rajoittavista toimenpiteistä huolimatta.

Jos väestön altistusta on seurattava päästöjen vuoksi, toiminnanharjoittajan on ennen toiminnan aloittamista tehtävä ympäristön radioaktiivisuuden perustilaselvitys, jossa säteilymittauksin ja radioaktiivisten aineiden määrittäminen selvitetään toimintaa edeltävä ympäristön radioaktiivisuuden lähtötilanne.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat teknisluonteiset määräykset 1 momentissa tarkoitetun seurannan järjestämisestä sekä radioaktiivisuuden perustilaselvityksen tekemisestä.

16 luku

Säteilyturvallisuuspoikkeamat ja säteilyvaaratilanteet

129 §

Säteilyturvallisuuspoikkeamiin varautuminen

Turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on varauduttava säteilyturvallisuuspoikkeamiin. Toiminnanharjoittajalla on oltava ajantasainen suunnitelma toimista poikkeamien varalle.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa tarkoitetusta suunnitelmasta säteilyturvallisuuspoikkeamien varalta.

130 §

Välittömät toimet säteilyturvallisuuspoikkeamassa

Säteilyturvallisuuspoikkeaman sattuessa turvallisuushupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on arvioitava tilanne ja ryhdyttävä säteilyturvallisuuden varmistamiseksi tarpeellisiin toimiin.

Toiminnanharjoittajan, jonka vastuulla säteilyturvallisuuspoikkeama on, ja viranomaisen, jonka tietoon säteilyturvallisuuspoikkeama tulee, on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle viipymättä:

1) säteilyturvallisuuspoikkeamasta, jonka seurauksena työntekijöiden tai väestön säteilyturvallisuus säteilyn käyttöpaikalla tai sen ympäristössä voi vaarantua;

2) merkittävästä suunnittelemattomasta lääketieteellisestä altistuksesta;

- 3) turvallisuuslupaa edellyttävän säteilylähteen katoamisesta, luvattomasta käytöstä ja hallussapidosta;
- 4) radioaktiivisen aineen merkittävästä leviämisestä sisätilaan tai ympäristöön;
- 5) muusta poikkeavasta havainnosta ja tiedoista, joilla voi olla olennaista merkitystä säteilyturvallisuuden kannalta.

Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava säteilyturvallisuuspoikkeamasta aiheutuneesta merkittävästä altistuksesta ja sen syistä:

- 1) altistuneelle työntekijälle;
- 2) lääketieteellisen altistuksen osalta lähteen antajalle ja lääketieteellisen altistuksen vastuussa olevalle lääkärille sekä altistuneelle henkilölle tai tämän lailliselle edustajalle;
- 3) mahdollisuuksien mukaan muille altistuneille.

Jos säteilyturvallisuuspoikkeama edellyttää viranomaiselta pelastustoimintaa tai suojelutoimia, toiminnanharjoittajan on osallistuttava niihin.

Lääkinnällisessä laitteessa todetun tai epäillyn vian tai puutteellisuuden ilmoittamisesta säädetään lisäksi eräistä EU-direktiiveissä säädetyistä lääkitieteellisistä laitteista annetussa laissa, MD-asetuksessa, IVD-asetuksessa ja lääkitieteellisistä laitteista annetussa laissa (719/2021). (15.7.2021/723).

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 2 ja 3 momentissa tarkoitettujen ilmoitusten sisällöstä ja tekemisestä sekä 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettua merkittävästä suunnitteleamattomasta lääketieteellisestä altistuksesta.

131 §

Toimet säteilyturvallisuuspoikkeaman jälkeen

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että säteilyturvallisuuspoikkeama sekä sen syyt ja aiheutuneet altistukset selvitetään. Säteilyturvallisuuspoikkeamista ja niiden selvityksistä ja selvitysten tuloksista on pidettävä kirjaa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava säteilyturvallisuuspoikkeaman johdosta tarvittavien korjaavien toimenpiteiden toteuttamisesta, joilla estetään samankaltaiset tapahtumat.

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle säteilyturvallisuuspoikkeaman selvitysten tuloksista ja korjaavista toimenpiteistä.

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle yhteenvetotietoja muista kuin 130 §:n 2 momentissa tarkoitetuista säteilytoimintaan liittyvistä säteilyturvallisuuspoikkeamista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset säteilyturvallisuuspoikkeamien selvityksistä ja kirjattavien tietojen sisällöstä sekä ilmoitusten sisällöstä ja tekemisestä.

132 §

Säteilyvaaratilanteesta aiheutuvan altistuksen rajoittaminen

Säteilyvaaratilanteessa suojelutoimilla on pyrittävä siihen, että väestön, säteilyvaaratyöntekijöiden ja säteilyvaara-avustajien altistus on pienempi kuin säteilyvaaratilanteesta aiheutuvan altistuksen vertailutaso.

Vertailutasoja asetettaessa on otettava huomioon säteilysuojeluperusteet ja hyväksyttävyyys yhteiskunnan kannalta. Säteilyturvakeskus vahvistaa säteilyvaaratilanteesta aiheutuvan altistuksen vertailutasot väestölle. Muista vertailutasoista säädetään 3 momentin nojalla.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset vertailutasojen käyttämisestä valmiussuunnittelussa ja säteilyvaaratilanteissa, perusteet väestöä koskevan säteilyvaaratilanteesta aiheutuvan altistuksen vertailutasojen valinnalle sekä säteilyvaaratyöntekijöiden ja -avustajien altistusta koskevat vertailutasot.

133 §

Säteilyvaaratilanteesta tiedottaminen

Väestölle on annettava ennalta tietoa säteilyvaaratilanteesta suojautumisesta. Säteilyvaaratilanteesta altistuvalla väestölle on annettava tietoa tilanteesta ja siinä tarvittavasta suojautumisesta.

Sisäministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 1 momentissa tarkoitetusta tiedonantovelvollisuudesta.

134 §

Suojelutoimiin osallistuvien säteilysuojelu säteilyvaaratilanteessa

Työnantajan on nimettävä säteilyvaaratyöntekijät etukäteen ja määriteltävä heidän tehtävänsä säteilyvaaratilanteesta ennalta. Säteilyvaara-avustajan osallistuminen suojelutoimiin on vapaaehtoista. Säteilyvaaratyöntekijän osallistuminen suojelutoimiin on vapaaehtoista, jos on mahdollista, että altistus on 132 §:n 1 momentissa tarkoitettua vertailutasoa suurempi. Raskaana olevalla, imettävällä tai alle 18-vuotiaalla ei saa teettää suojelutoimia, jotka saattavat aiheuttaa altistusta säteilylle.

Säteilyvaaratyöntekijöiden ja säteilyvaara-avustajien työperäinen altistus on mahdollisuuksien mukaan pidettävä säteilytyöntekijöiden annosrajoja pienempänä. Jos tätä vaatimusta ei voida täyttää, säteilyaltistuksen rajoittamiseen sovelletaan 132 §:ssä tarkoitettuja vertailutasoja. (15.7.2021/723).

Säteilyvaaratilanteessa säteilyvaaratyöntekijöille ja säteilyvaara-avustajille on järjestettävä 92 §:ssä tarkoitettu altistusolosuhteiden tarkkailu. Säteilyvaaratyöntekijöiden altistusolosuhteiden tarkkailusta vastaa työnantaja. Säteilyvaara-avustajan altistusolosuhteiden tarkkailusta vastaa työn teettäjä, jolleivät työnantaja ja työn teettäjä toisin sovi. Säteilyvaaratyöntekijälle ja -avustajalle on viipymättä ilmoitettava hänelle aiheutunut vertailutasoa suurempi säteilyannos.

135 §

Suojelutoimiin osallistuvien terveydentilan erityinen seuranta

Säteilyvaaratilanteessa altistuneille säteilyvaaratyöntekijöille ja säteilyvaara-avustajille on järjestettävä terveydentilan erityinen seuranta 97 §:n mukaisesti. Lisäksi terveydentilan erityinen seuranta on järjestettävä niille säteilyvaaratilanteen säteilyvaaratyöntekijöille ja säteilyvaara-avustajille, jotka sitä erikseen pyytävät.

Säteilyvaaratyöntekijän terveydentilan erityisestä seurannasta vastaa työnantaja. Säteilyvaara-avustajan terveydentilan erityisestä seurannasta vastaa kunta.

136 §

Koulutus säteilyvaaratilanteiden varalta

Työnantajan on huolehdittava, että säteilyvaaratyöntekijä saa säännöllisin väliajoin riittävää koulutusta säteilyvaaratilanteen aikaisiin tehtäviin liittyvistä terveysriskeistä ja niiltä suojautumisesta.

Koulutusta on säteilyvaaratilanteessa täydennettävä tilanteen edellyttämällä tarpeellisella opastuksella.

Työn teettäjän on annettava säteilyvaara-avustajalle säteilyvaaratilanteesta tarpeellinen opastus hänen toimiinsa sisältyvistä säteilyn terveysriskeistä ja säteilyltä suojautumisesta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset koulutuksen sisällöstä ja opastuksen käytännön toteuttamisesta.

137 §

Siirtyminen säteilyvaaratilanteesta vallitsevaan altistustilanteeseen

Valtioneuvosto päättää siirtymisestä säteilyvaaratilanteesta vallitsevaan altistustilanteeseen, kun säteilyvaaran rajoittamiseksi ja säteilylähteiden hallintaan saamiseksi välttämättömät toimet on tehty.

17 luku

Vallitsevat altistustilanteet

138 §

Toiminnanharjoittajan ja alueen haltijan huolehtimisvelvollisuus

Toiminnanharjoittaja, jonka toiminnan seurauksena on syntynyt vallitseva altistustilanne, on velvollinen selvittämään siitä aiheutuvan säteilyaltistuksen ja huolehtimaan suojelutoimista sekä toiminnan harjoittamiseen käytettyjen alueiden, tilojen, rakenteiden sekä ympäristön puhdistamisesta radioaktiivisista aineista.

Toiminnan harjoittamiseen käytettyjen alueiden, tilojen ja rakenteiden puhdistamisesta säädetään 83 §:ssä. Ympäristön puhdistamisessa sovelletaan 140 §:ssä tarkoitettuja viitearvoja.

Jollei toiminnanharjoittajaa saada selville tai täyttämään 1 momentissa säädettyä velvollisuuttaan ja jos vallitseva altistustilanne on syntynyt alueen haltijan suostumuksella tai hän on tiennyt tai hänen olisi pitänyt tietää alueen tila sitä hankkiessaan, alueen haltijan on huolehdittava 1 momentissa säädetystä velvollisuudesta siltä osin kuin se ei ole selvästi kohtuutonta.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa tarkoitetun selvityksen tekemisestä.

139 §

Valtion huolehtimisvelvollisuus

Valtio huolehtii alueiden, tilojen, rakenteiden sekä ympäristön puhdistamisesta radioaktiivisista aineista siltä osin kuin:

- 1) toiminnanharjoittaja tai alueen haltija ei kohtuullisessa ajassa täytä tai tämän ei voida olettaa täyttävän 138 §:ssä säädettyä huolehtimisvelvollisuuttaan; taikka
- 2) vastuussa olevaa toiminnanharjoittajaa ei voida osoittaa.

Säteilyturvakeskus arvioi 1 momentissa tarkoitetusta vallitsevasta altistustilanteesta aiheutuvan säteilyaltistuksen sekä selvittää tarvittavat toimenpiteet, jos on syytä epäillä viitearvoa suurempaa säteilyaltistusta.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto laatii suunnitelman toimenpiteistä ja ohjeiden antamisesta alueella asuville ja työskenteleville henkilöille. Jollei oikeutusperiaatteesta muuta johdu, Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto voi päättää, että vallitseva altistustilanne ei edellytä toimenpiteitä. Suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamisen valvonnasta säädetään erikseen.

Toiminnanharjoittaja on velvollinen korvaamaan tarpeelliset 1–3 momentissa tarkoitetuista toimenpiteistä valtiolle aiheutuvat kulut. Kustannusten perimisestä säädetään 190 §:ssä. Kustannusten korvaamiseen käytetään ensisijaisesti 54 §:n 1 momentissa tarkoitettua vakuutta.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 2 momentissa tarkoitetun arvioinnin tekemisestä ja 3 momentissa tarkoitetun suunnitelman tekemisestä sekä suunnitelman toimeenpanoon liittyvistä vastuista.

140 §

Viitearvot vallitsevassa altistustilanteessa

Vallitsevassa altistustilanteessa suojelutoimet on pyrittävä toteuttamaan siten, että työperäinen ja väestön altistus on säädettyä viitearvoa pienempi.

Työn teettäjän on viipymättä ilmoitettava asianomaiselle työntekijälle altistuksesta, joka on viitearvoa suurempi.

Viitearvoja asetettaessa otetaan huomioon säteilysuojeluperusteet ja hyväksyttävyys yhteiskunnan kannalta. Säteilyturvakeskus vahvistaa vallitsevassa altistustilanteessa aiheutuvan altistuksen viitearvot väestölle.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset työperäisen altistuksen viitearvoista suojelutoimissa ja väestön altistuksen viitearvojen perusteista vallitsevassa altistustilanteessa.

141 §

Turvallisuuslupa vallitsevassa altistustilanteessa

Suojelutoimien edellytyksenä vallitsevassa altistustilanteessa on turvallisuuslupa, jos työperäisestä altistuksesta aiheutuva säteilyannos on 140 §:ssä tarkoitettua viitearvoa suurempi.

142 §

Kansallinen toimintasuunnitelma vallitsevien altistustilanteiden tunnistamiseksi

Sosiaali- ja terveysministeriö laatii kansallisen toimintasuunnitelman vallitsevien altistustilanteiden tunnistamiseksi ja suunnitelmassa tarkoitettujen toimenpiteiden toteuttamiseksi.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset toimintasuunnitelman laatimisesta ja toimeenpanosta.

18 luku

Luonnonsäteily

143 §

Luvun soveltamisalan raja

Toimintaan, jota luonnollinen henkilö harjoittaa muussa kuin kaupallisessa tarkoituksessa, sovelletaan tämän luvun säännöksistä vain 157 ja 158 §:ää rakennushankkeeseen ryhtyvän sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuuksista.

Tätä lukua ei sovelleta toimintaan, jota harjoittaa yksityinen elinkeinonharjoittaja siten, että hän itse on ainoa säteilylle altistuva henkilö.

144 §

Luonnonsäteilyn viitearvojen asettamisen yleiset perusteet

Asettaessa luonnonsäteilyn viitearvoja 151–158 §:ssä tarkoitettuja tilanteita varten otetaan huomioon säteilysuojeluperusteet ja hyväksyttävyys yhteiskunnan kannalta.

Työpaikan radonpitoisuutta ja radonista aiheutuvaa työperäistä altistusta koskeva viitearvo asetetaan siten, että työntekijälle radonista aiheutuva säteilyannos on enintään kolme kymmenesosaa työntekijöiden annosrajasta.

Työpaikalla, jossa tehdään työtä säännöllisesti, sovelletaan työpaikan radonpitoisuuden viitearvoa. Lyhytkestoiseen työhön sovelletaan radonista aiheutuvaa työperäistä altistusta koskevaa viitearvoa.

Muusta kuin radonista aiheutuvan väestön altistuksen viitearvo ei saa olla väestön annosrajaa suurempi.

145 §

Erityinen ilmoitusvelvollisuus

Ennen toiminnan aloittamista toiminnasta vastaavan on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle:

1) kaivoslaissa tarkoitettu kaivostoiminta;

2) louhintatyö ja muu työskentely maanalaisessa käytävässä tai tunnelissa, jossa yhden työntekijän yhteenlaskettu työaika vuodessa on enemmän kuin 100 tuntia;

3) luonnon radioaktiivisia aineita sisältävien aineiden ja jätteiden käsittely, käyttö, varastointi ja hyödyntäminen, joissa uraani-238:n, torium-232:n tai näiden hajoamistuotteen aktiivisuuspitoisuus on suurempi kuin yksi becquerel grammassa;

4) 152 §:ssä tarkoitettu ilmailun harjoittaminen.

Toiminnasta ja sen järjestämisestä on ilmoitettava säteilyturvallisuuden kannalta keskeiset tiedot.

146 §

Säteilyaltistuksen selvittäminen

Luonnonsäteilystä aiheutuva säteilyaltistus on selvittävä 145 ja 151–156 §:ssä tarkoitetuissa tilanteissa.

Säteilyturvakeskus voi velvoittaa toiminnasta vastuussa olevan selvityksen tekemiseen muussakin tilanteessa, jos toiminnasta aiheutuva työperäinen tai väestön altistus tai työpaikan radonpitoisuus voi olla viitearvoa suurempi.

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitettu selvitys on tehtävä uudelleen siltä osin, kun toiminta tai olosuhteet muuttuvat siten, että työperäinen tai väestön altistus tai työpaikan radonpitoisuus voi olla viitearvoa suurempi.

Selvityksen tekemiseen velvollisen on viipymättä ilmoitettava selvityksen tulokset Säteilyturvakeskukselle.

Työperäistä altistusta koskevan selvityksen tulokset on käsiteltävä työpaikalla noudattaen, mitä työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 27 §:ssä säädetään.

147 §

Säteilyaltistuksen rajoittaminen

Edellä 146 §:ssä tarkoitetun selvityksen tekemiseen velvollisen on toteutettava toimenpiteet luonnonsäteilyaltistuksen rajoittamiseksi, jos toiminnasta aiheutuva työperäinen tai väestön altistus taikka työpaikan tai talousveden radonpitoisuus on viitearvoa suurempi.

148 §

Turvallisuuss lupa luonnonsäteilylle altistavassa toiminnassa

Luonnonsäteilylle altistavan toiminnan edellytyksenä on turvallisuuss lupa, jos toiminnasta aiheutuva työperäinen tai väestön altistus taikka työpaikan tai talousveden radonpitoisuus on 147 §:ssä tarkoitetuista toimenpiteistä huolimatta viitearvoa suurempi.

Ilmailun harjoittamiseen ei sovelleta 28 §:ää säteilyturvallisuussvastaavasta.

149 §

Altistus luonnonsäteilylle työpaikalla

Luonnonsäteilystä aiheutuvaan työperäiseen altistukseen sovelletaan 12 lukua, jos toiminnasta aiheutuva työperäinen altistus tai työpaikan radonpitoisuus on 147 §:ssä tarkoitetuista toimenpiteistä huolimatta viitearvoa suurempi.

Lain 35 ja 90 §:ää, 92 §:n 2 momentin 1 ja 3 kohtaa ja 3 momenttia sekä 95 §:ää ei sovelleta, jos ainoastaan työpaikan radonpitoisuus tai radonista tai avaruussäteilystä aiheutuva altistus on viitearvoa suurempi. Lisäksi 91 §:ää ei sovelleta, jos ainoastaan avaruussäteilystä aiheutuva työperäinen altistus on viitearvoa suurempi.

Toiminnanharjoittajan on määritettävä työntekijälle aiheutuva säteilyannos säännöllisesti, jos työpaikan radonpitoisuus tai radonista tai avaruussäteilystä aiheutuva työperäinen altistus on viitearvoa suurempi. Määritysten tuloksiin sovelletaan, mitä 92 §:n 4 momentissa säädetään altistusolosuhteiden tarkkailun tulosten kirjaamisesta ja seuraamisesta sekä mitä 101 §:ssä säädetään henkilökohtaista annostarkkailua koskevien tietojen toimittamisesta työntekijöiden annosrekisteriin.

150 §

Väestön altistus luonnonsäteilylle altistavassa säteilytoiminnassa

Väestön säteilysuojeluun sovelletaan 15 lukua, jos toiminnasta aiheutuva väestön altistus voi olla viitearvoa suurempi 147 §:ssä tarkoitetuista toimenpiteistä huolimatta.

Radonin sekä rakennustuotteiden ja talousveden radioaktiivisten aineiden aiheuttamaan säteilyaltistukseen ei sovelleta 1 momenttia.

151 §.**Maa-ainesten käsittelystä aiheutuvan säteilyaltistuksen selvittäminen**

Joka hyödyntää luonnossa olevia maa-, kivi- tai muita aineksia tai näiden aineiden käytön tuloksena syntyneitä materiaaleja, on velvollinen selvittämään toiminnasta aiheutuvan säteilyaltistuksen, jos luonnonsäteilystä aiheutuva altistus voi olla viitearvoa suurempi.

152 §.**Ilma-aluksen miehistölle aiheutuvan säteilyaltistuksen selvittäminen ja rajoittaminen**

Työnantaja, joka harjoittaa ilmailua Liikenteen turvallisuusviraston myöntämän liikenneluvan nojalla, on velvollinen selvittämään toiminnasta aiheutuvan säteilyaltistuksen, jos pääasiallinen lentokorkeus on yli 8 000 metriä.

Edellä 1 momentissa tarkoitettu selvittämisvelvollisuus on myös ilmailulaissa (864/2014) tarkoitettua sotilasilmailua ja valtion ilmailua harjoittavalla.

Jos avaruussäteilystä aiheutuva työperäinen altistus voi olla 144 §:ssä tarkoitettua viitearvoa suurempi, toiminnanharjoittajan on suunniteltava ilma-aluksen miehistön työvuorot siten, että eniten altistuvien työntekijöiden altistusta rajoitetaan.

153 §.**Rakennustuotteesta aiheutuvan säteilyaltistuksen selvittäminen**

Sen, joka valmistaa, tuo tai siirtää Suomeen rakennustuotteiden kaupan pitämistä koskevien ehtojen yhdenmukaistamisesta ja neuvoston direktiivin 89/106/ETY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 305/2011, jäljempänä *rakennustuoteasetus*, tarkoitettua rakennustuotteen, on selvitettävä tuotteesta aiheutuva säteilyaltistus, jos tuotteen aiotussa käyttötarkoituksessa rakennustuotteiden radioaktiivisuuden aiheuttama yhteenlaskettu altistus voi olla viitearvoa suurempi.

Jos 1 momentissa tarkoitettu selvitys osoittaa, että säteilyaltistus on viitearvoa suurempi, selvitysvelvollisen on:

- 1) ilmoitettava tuotetta koskevissa tiedoissa rakennustuotteen sisältämistä radioaktiivisista aineista ja niiden aiheuttamasta säteilyaltistuksesta rakennustuotteen aiotussa käyttötarkoituksessa;
- 2) annettava tuotetta koskevissa tiedoissa ohjeet rakennustuotteen käytöstä aiheutuvan säteilyaltistuksen rajoittamiseksi viitearvoa pienemmäksi.

Edellä 2 momentissa tarkoitettujen tietojen ja ohjeiden antamiseen sovelletaan rakennustuoteasetuksen 11 artiklan 6 kohtaa.

154 §.**Talousveden radioaktiivisuus**

Jos talousveden aktiivisuuspitoisuus tai veden radioaktiivisista aineista aiheutuva säteilyaltistus on viitearvoa suurempi, talousvettä toimittavan laitoksen on toteutettava toimenpiteet vedestä aiheutuvan säteilyaltistuksen rajoittamiseksi ja terveydensuojelulain 17 §:ssä tarkoitettujen talousveden laatuvaatimusten täyttämiseksi.

155 §.**Työpaikan radonpitoisuuden selvittäminen**

Työnantajan on selvitettävä työtilan ja muun työskentelypaikan radonpitoisuus, jos tilat sijaitsevat:

- 1) Säteilyturvakeskuksen määrittämällä alueilla, joissa 19 §:n 1 momentin 5 kohdassa tarkoitetun rekisterin radonpitoisuustietojen perusteella yli kymmenesosa edustavista radonmittaustuloksista on työpaikkojen radonpitoisuuden viitearvoa suurempia;
- 2) harjulla tai muulla hyvin ilmaa läpäisevällä sora- tai hiekkamaalla;
- 3) kokonaan tai osittain maanpinnan tason alapuolella;
- 4) talousvettä toimittavassa laitoksessa tai elintarvikehuoneistossa, jonka käyttämä vesi ei ole peräisin yksinomaan pintavesimuodostumasta ja pääsee kosketuksiin sisäilman kanssa.

Selvitystä ei kuitenkaan tarvitse tehdä, jos yhdenkään työntekijän vuosittainen työaika työtilassa ei ole suurempi kuin 20 tuntia tai jos 1 momentin 1 tai 2 kohdassa tarkoitettu tila sijaitsee maan pinnan tasosta katsottuna rakennuksen toisessa tai ylemmässä kerroksessa tai jos rakennuksen lattia ja seinät eivät ole kosketuksissa maankamaraan ja väliin jäävän tilan hyvä tuulettuvuus on ilmeistä.

Työpaikan radonpitoisuus on mitattava säännöllisesti, jos työtila tai muu työskentelypaikka sijaitsee kaivoslaissa tarkoitettussa maanalaisessa louhoksessa tai maanalaisella louhintatyömaalla.

Jos selvitys osoittaa, että työntekijälle aiheutuva säteilyannos voi ilman korjaavia toimenpiteitä olla työntekijän annosrajaa suurempi, työnantajan on viipymättä järjestettävä työntekijöille henkilökohtainen annostarkkailu.

156 §

Muun oleskelutilan radonpitoisuuden selvittäminen

Sisäilman radonpitoisuus on selvitettävä terveydensuojelulain 7 luvussa tarkoitettussa muussa oleskelutilassa, johon yleisöllä on pääsy, siltä osin kuin tilat sijaitsevat tämän lain 155 §:n 1 momentin 1–3 kohdassa tarkoitettussa paikassa. Selvitysvelvollisuutta koskevassa vastuunjaossa noudatetaan, mitä terveydensuojelulain 27 §:n 2 momentissa säädetään terveyshaitan selvittämisestä, poistamisesta ja rajoittamisesta.

Selvitystä ei tarvitse tehdä, jos tila sijaitsee maan pinnan tasosta katsottuna rakennuksen toisessa tai ylemmässä kerroksessa tai jos rakennuksen lattia ja seinät eivät ole kosketuksissa maankamaraan ja väliin jäävän tilan hyvä tuulettuvuus on ilmeistä.

157 §

Sisäilman radonpitoisuuden rajoittaminen rakennushankkeessa

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennus suunnitellaan ja toteutetaan siten, että sisäilman radonpitoisuus on mahdollisimman pieni.

Edellä 1 momentissa säädetyn velvollisuuden täyttämistä arvioidaan vertaamalla sisäilman radonpitoisuutta sitä koskevaan viitearvoon.

158 §

Asunnon tai muun oleskelutilan sisäilman radonpitoisuuden rajoittaminen

Rakennuksen omistajan ja haltijan on huolehdittava osaltaan, että sisäilman radonpitoisuus on olosuhteet huomioiden mahdollisimman pieni.

Edellä 1 momentissa säädetyn velvollisuuden täyttämistä arvioidaan vertaamalla sisäilman radonpitoisuutta sitä koskevaan viitearvoon.

Säteilystä aiheutuvan terveyshaitan selvittämisestä, poistamisesta ja rajoittamisesta sekä näiden valvonnasta asunnossa ja muussa oleskelutilassa säädetään lisäksi terveydensuojelulaissa.

159 §.**Kansallinen toimintasuunnitelma radonriskien ehkäisemiseksi**

Sosiaali- ja terveysministeriö laatii kansallisen toimintasuunnitelman radonista aiheutuvien pitkän aikavälin riskien ehkäisemiseksi.

160 §.**Luonnonsäteilyä koskevat tarkemmat säännökset**

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset:

- 1) 151 §:ssä tarkoitetuista maa-ainesten hyödyntämistä koskevista toiminnoista;
- 2) 153 §:n 1 momentissa tarkoitetuista rakennustuotteista;
- 3) 159 §:ssä tarkoitetun kansallisen toimintasuunnitelman laatimisesta, päivittämisestä ja suunnitelmassa käsiteltävistä asioista.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset:

- 1) 144 §:ssä tarkoitetuista viitearvoista, jotka asetetaan 151–158 §:ssä tarkoitettuja tilanteita varten;
- 2) 158 §:ssä tarkoitettujen asuntojen ja muiden oleskelutilojen radonpitoisuuden mittausten tekemisestä.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset:

- 1) 145 §:ssä tarkoitetun ilmoituksen sisällöstä;
- 2) työntekijöiden ja väestön säteilysuojelusta luonnonsäteilylle altistavassa toiminnassa;
- 3) säteilyaltistuksen selvittämisestä ja niihin liittyvien mittausten tekemisestä ja tulosten ilmoittamisesta 145 ja 151–155 §:ssä tarkoitetuissa tilanteissa;
- 4) toimenpiteistä säteilyaltistuksen rajoittamiseksi 145 ja 151–155 §:ssä tarkoitetuissa tilanteissa;
- 5) 149 §:n 3 momentissa tarkoitetusta työntekijälle aiheutuvan säteilyannoksen määrittämisestä.

19 luku**Ionisoimaton säteily****161 §.****Ionisoimattoman säteilyn aiheuttaman altistuksen rajoittaminen**

Toiminnassa, josta aiheutuu altistusta ionisoimattomalle säteilylle:

- 1) altistus sähkömagneettiselle kentälle tai ultraäänelle ei saa aiheuttaa haitallisia kudosaivourioita tai muutoksia elintoiminnoissa;
- 2) lyhytaikainen altistus optiselle säteilylle ei saa aiheuttaa haitallisia kudosaivourioita ja aiheutuvien pitkäaikaisten terveyshaittojen on oltava mahdollisimman vähäisiä;
- 3) väestön altistus ei saa olla altistuksen raja-arvoa suurempi.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset ionisoimattoman säteilyn väestölle aiheuttaman altistuksen raja-arvoista ja muusta rajoittamisesta.

162 §.**Raja-arvoa suurempi altistus kosmeettisessa toimenpiteessä**

Kosmeettisessa tai muussa siihen verrattavassa toimenpiteessä, joka suoritetaan muualla kuin potilaan asemasta ja oikeuksista annetussa laissa tarkoitetussa terveydenhuollon toimintayksikössä, altistus saa olla raja-arvoa suurempi, jos muiden 161 §:ssä säädettyjen vaatimusten täytyminen voidaan muuten varmistaa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että asiakas saa tarvittavat tiedot toimenpiteeseen liittyvistä riskeistä ennen 1 momentissa tarkoitettua toimenpiteen suorittamista.

Säteilyturvakeskus antaa teknisluonteiset määräykset 1 momentissa tarkoitettujen vaatimusten täyttämistä sekä asiakkaalle ilmoitettavista tiedoista.

163 §

Valvonnan raja

Tässä laissa tarkoitettu valvonta ei koske sellaisia ionisoimatonta säteilyä tuottavia säteilylaitteita, joiden aiheuttama säteilyaltistus voi olla enintään yksi kymmenesosa ionisoimattoman säteilyn altistuksen raja-arvoista, eikä niiden käyttöä.

164 §

Ionisoimattoman säteilyn lääketieteellisestä käytöstä aiheutuva väestön altistus

Ionisoimattoman säteilyn lääketieteellisestä käytöstä ei saa aiheutua terveyshaittaa väestölle.

Jos ionisoimattoman säteilyn lääketieteellisestä käytöstä väestölle aiheutuva altistus on suurempi kuin yksi kymmenesosa 161 §:ssä tarkoitettua altistuksen raja-arvosta tai muutoin aiheuttaa riskin terveyshaitan aiheutumisesta väestölle, toiminta on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle viimeistään 30 päivää ennen sen aloittamista. Ilmoitus on tehtävä myös toiminnan olennaisista muutoksista.

165 §

Lupa suuritehoisen laserlaitteen käyttöön

Suuritehoisen laserlaitteen käyttöön valotehosteena, mainoksessa, taideteoksessa tai muussa näihin rinnastettavassa esityksessä tai pelissä, on oltava Säteilyturvakeskuksen lupa, jos väestö voi oleskella laitteen käyttöpaikalla tai tilassa, jossa lasersäteet kulkevat.

Lupahakemuksessa on esitettävä:

- 1) tiedot luvan hakijasta;
- 2) kuvaus laserlaitteista ja niiden suunnitellusta käytöstä;
- 3) toimintaa koskeva riskiarvio;
- 4) tiedot 168 §:ssä tarkoitettua vastuuhenkilöstä.

Lupa myönnetään, jos toiminnassa käytetään vaatimusten mukaisia laitteita ja toimintaa voidaan harjoittaa turvallisesti. Säteilyturvakeskus voi liittää lupaan turvallisuuden varmistamisen ja valvonnan kannalta tarpeellisia ehtoja.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset lupahakemuksessa esitettävistä tiedoista.

166 §

Suuritehoisen laserlaitteen käytöstä ja toiminnan muutoksista ilmoittaminen

Toiminnanharjoittajan on etukäteen ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle suuritehoisen laser-laitteen jokaisesta käyttökerrasta 165 §:ssä tarkoitettua toiminnassa.

Säteilyturvakeskukselle on ilmoitettava myös 165 §:n 2 momentissa tarkoitettujen tietojen muutoksista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset ilmoitusten sisällöstä ja niiden antamisen määräaajoista.

167 §**Suuritehoisen laserlaitteen käyttö**

Toiminnanharjoittajan on järjestettävä 165 §:ssä tarkoitettu toiminta siten, että väestölle ei tahattomasti tai helposti aiheudu raja-arvoa suurempaa altistusta lasersäteilylle.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa ja 161 §:n 1 momentin 2 kohdassa säädettyjen vaatimusten täyttymisestä.

168 §**Vastuuhenkilön nimeäminen ja tehtävät**

Toiminnanharjoittajan on nimettävä 165 §:ssä tarkoitettua toimintaa varten vastuuhenkilö, jonka tehtävänä on huolehtia laserlaitteiston asennuksen ja käytön järjestämisestä sekä käytönaikaisen valvonnan järjestämisestä.

169 §**Suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonta**

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonta on järjestetty toiminnan luonteeseen ja laajuuteen nähden riittävästi. Käyttöä on valvottava jatkuvasti, jos säteet kulkevat alle kuuden metrin korkeudella tilassa, jossa väestö voi oleskella.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonnasta.

170 §**Luvan muuttaminen ja peruuttaminen**

Säteilyturvakeskus muuttaa 165 §:ssä tarkoitetun luvan lupaehtoja, jos turvallisuuden varmistamisen kannalta välttämättömät syyt sitä vaativat.

Säteilyturvakeskus peruuttaa luvan, jos toiminnanharjoittaja on lopettanut toimintansa.

Säteilyturvakeskus voi peruuttaa luvan, jos luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty tai luvanhaltija on toistuvasti tai olennaisesti rikkonut lupaehtoja tai tämän lain tai sen nojalla annettuja säännöksiä tai määräyksiä, eikä ole kehotuksesta huolimatta korjannut puutteita tai menettelyään määräajassa.

171 §**Tarjottavista solariumpalveluista aiheutuvan terveyshaitan ehkäiseminen**

Tarjottavat solariumpalvelut eivät saa aiheuttaa väestölle terveyshaittaa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, ettei alle 18-vuotiasta altisteta eikä hän pääse altistamaan itseään solariumin ultraviolettisäteilylle.

Mitä 2 momentissa säädetään, ei koske lääkärin määräyksestä tapahtuvaa altistamista sairauden hoitoa, taudinmääritystä tai ultraviolettisäteilyllä tehtävää lääketieteellistä tutkimusta varten.

172 §**Solariumpalvelun tarjoamista koskevat vaatimukset**

Toiminnanharjoittajan on nimettävä yleisön käyttöön tarjottavan solariumlaitteen käyttöpaikalle asianmukaisesti perehdytetty 18 vuotta täyttänyt vastuuhenkilö. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että vastuuhenkilö on solariumpalveluja tarjottaessa käyttöpaikalla läsnä. Vastuuhenkilö opastaa tarvittaessa asiakkaan silmien suojaamiseen ja muuhun laitteen turvalliseen käyttöön sekä valvoo, ettei alle 18-vuotias pääse käyttämään solariumlaitetta. Vastuuhenkilön on tarvittaessa tarkastettava solariumlaitetta käyttävän henkilön ikä.

Toiminnanharjoittajan on lisäksi huolehdittava, että solariumlaitteen käyttöpaikalla on näkyvästi esillä tiedot solariumlaitteen tuottaman ultraviolettisäteilyn aiheuttamista vaaroista ja altistuksen rajoittamisesta.

173 §

Solariumien valvonta

Kunnan terveydensuojeluviranomainen tarkastaa terveydensuojelulain mukaisen valvontansa yhteydessä seuraavat asiat:

- 1) solariumlaitteen sijoittaminen tai käytön estäminen siten, että alle 18-vuotias ei voi käyttää laitetta henkilökunnan sitä huomaamatta;
- 2) 172 §:n 1 momentissa tarkoitetun vastuuhenkilön läsnäolo;
- 3) käyttöohjeiden antaminen asiakkaalle;
- 4) solariumlaitteen ultraviolettisäteilyn aiheuttaman altistuksen vaaroja ja altistuksen rajoittamista koskevien tietojen näkyvä esillepano solariumlaitteen välittömässä läheisyydessä;
- 5) asiakkaan silmien suojaaminen;
- 6) solariumlaitteessa olevan ajastuksen säätö;
- 7) solariumlaitteen nimike ja tyyppi;
- 8) solariumlamppujen nimikkeet ja tyypit.

174 §

Tarkastuskertomus ja puutteen tai laiminlyönnin korjaaminen

Kunnan terveydensuojeluviranomainen toimittaa tarkastuskertomuksen jäljennöksen tai vastaavat tiedot Säteilyturvakeskukselle.

Terveydensuojeluviranomaisen havaitseman puutteen tai laiminlyönnin korjaamiseksi Säteilyturvakeskus voi ryhtyä tässä laissa tarkoitettuihin toimenpiteisiin.

175 §

Ionisoimattoman säteilyn käyttö puolustusvoimissa ja Rajavartiolaitoksessa

Puolustusvoimat ja Rajavartiolaitos valvovat käytössään olevien ionisoimatonta säteilyä tuottavien laitteiden ja niiden käytön turvallisuutta, jollei muualla toisin säädetä.

Ionisoimattoman säteilyn käyttö puolustusvoimissa ja Rajavartiolaitoksessa on toteutettava turvallisesti ja 161 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdan vaatimusten mukaisesti tämän kuitenkaan rajoittamatta ionisoimattoman säteilyn käyttöä puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen voimankäytön välineenä. Näitä vaatimuksia sovelletaan myös ionisoimattomasta säteilystä aiheutuvaan työperäiseen altistukseen.

Puolustusvoimat ja Rajavartiolaitos pyytävät Säteilyturvakeskuksen lausunnon laatimistaan ionisoimattoman säteilyn käytön turvallisuutta koskevista ohjeista. Lausunto pyydetään myös ohjeiden olennaisista muutoksista.

Pääesikunta antaa tarkemmat määräykset 1 ja 2 momentissa tarkoitetusta valvonnasta ja käytön turvallisuudesta puolustusvoimissa.

Rajavartiolaitoksen esikunta antaa tarkemmat määräykset 1 ja 2 momentissa tarkoitetusta valvonnasta ja käytön turvallisuudesta Rajavartiolaitoksessa.

20 luku

Valvonta, maksut ja muutoksenhaku**176 §****Tarkastus-, tiedonsaanti- ja tutkintaoikeus**

Säteilyturvakeskuksella on tämän lain noudattamisen valvontaa varten oikeus:

- 1) tarkastaa ja tarkkailla tässä laissa tarkoitettua toimintaa sekä olosuhdetta, josta voi aiheutua haitallista säteilyaltistusta sekä päästä paikkaan, jossa toimintaa harjoitetaan tai jossa olosuhde ilmenee;
- 2) tarkastaa toiminnassa käytettävien säteilylähteiden sekä säteilyturvallisuuteen vaikuttavien välineiden, varusteiden ja tarvikkeiden käytönaikaisten vaatimusten täyttyminen;
- 3) suorittaa korvauksetta valvonnan edellyttämät kokeet ja mittaukset, ottaa ja saada tarvittavat näytteet, valokuvat ja muut mahdolliset tallenteet ja sijoittaa valvonnan edellyttämät laitteet toiminnan harjoittamispaikkaan tai sen läheisyyteen;
- 4) saada salassapitosäännösten estämättä toimintaa harjoittavalta valvonnan kannalta tarpeellisia tietoja ja henkilötietojen osalta välttämättömiä tietoja;
- 5) tutkia säteilytoiminnassa havaittu säteilyturvallisuuspoikkeama tai menettely, jolla on tai saattaa olla olennaista merkitystä säteilytoiminnan turvallisuuden kannalta; tutkinnan suorittaja voi kuulla myös muuta kuin toiminnanharjoittajan palveluksessa olevaa, tutkittavaan asiaan osallista tai siitä muuten tietävää henkilöä.

Edellä 1 momentissa tarkoitettuja valvontatoimia voidaan ulottaa pysyväisluonteiseen asumiseen käytettyihin tiloihin vain, jos tarkastus on välttämätön tarkastuksen kohteena olevien seikkojen selvittämiseksi ja on syytä epäillä, että on tehty rikoslain (39/1889) 34 luvun 4 §:ssä, 44 luvun 1, 12 tai 12 a §:ssä tai 48 luvun 1 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettu rikos. Tämän lain 181 §:ssä tarkoitettulle ulkopuoliselle asiantuntijalle tarkastusoikeutta pysyväisluonteiseen asumiseen käytettyihin tiloihin ei voida antaa. Tarkastuksessa on noudatettava hallintolain (434/2003) 39 §:ää.

Kaivosviranomaisen myönnettyä kaivoslain 9 §:ssä tarkoitetun malminetsintäluvan uraania tai toriumia sisältävän esiintymän paikallistamiseen ja tutkimiseen Säteilyturvakeskuksella on oikeus säteilyturvallisuuden varmistamiseksi tarpeellisessa laajuudessa tarkkailla ja valvoa malminetsintäaluetta ja sen ympäristöä. Säteilyturvakeskuksella on oikeus tarpeelliseen tarkkailuun ja valvontaan myös silloin, kun kaivoslain 16 §:ssä tarkoitetun kaivosluvan nojalla louhitaan ja käsitellään muuta kaivosmineraalia ja toiminta vaikuttaa tai saattaa vaikuttaa ympäristön säteilyturvallisuuteen.

177 § (15.7.2021/723)**Toiminnassa havaittujen puutteiden korjaaminen**

Säteilyturvakeskus tai sen yksittäinen tarkastaja voi velvoittaa toiminnanharjoittajan ja muun tässä laissa tarkoitettua toimintaa harjoittavan korjaamaan toiminnan sellaiseksi, että se täyttää tässä laissa säädetyt vaatimukset. Toiminnanharjoittaja voidaan lisäksi velvoittaa toteuttamaan sellaiset toimenpiteet säteilyturvallisuuden parantamiseksi, joita voidaan pitää perusteltuina niiden laatuun ja kustannuksiin sekä säteilyturvallisuutta parantavaan vaikutukseen nähden.

Toimenpiteiden toteuttamiselle on asetettava määräaika. Päätöksessä voidaan velvoittaa ilmoittamaan puutteiden korjaamisesta ja siitä, mihin toimenpiteisiin päätöksen johdosta on ryhdytty.

178 §**Toiminnan keskeyttäminen tai rajoittaminen**

Säteilyturvakeskus voi päättää toiminnan keskeyttämisestä tai rajoittamisesta, jos toiminta ei ole tämän lain mukaista tai se voi aiheuttaa ilmeistä terveyshaittaa.

Turvallisuuden kannalta kiireellisissä tapauksissa tarkastaja voi päättää toiminnan keskeyttämisestä tai rajoittamisesta.

Tarkastajan on saatettava asia viipymättä Säteilyturvakeskuksen ratkaistavaksi. Tarkastajan päätös on voimassa, kunnes Säteilyturvakeskus antaa asiassa ratkaisunsa, kuitenkin enintään 14 päivää.

179 §

Viranomaisten oikeus saada ja luovuttaa tietoja

Tässä laissa tarkoitetuilla valvontaviranomaisilla on salassapitosäännösten estämättä oikeus saada tässä laissa säädetyn tehtävän hoitamiseksi tarpeellisia tietoja toiselta valvontaviranomaiselta ja käyttää toisen valvontaviranomaisen hankkimia näytteitä valvontaa varten. Tietojensaantioikeus henkilötietojen osalta rajoittuu vain valvonnan kannalta välttämättömiin tietoihin.

Valvontaviranomainen saa salassapitosäännösten estämättä luovuttaa valvonnassa saatuja tietoja yksityisen tai yhteisön taloudellisesta asemasta, liikesalaisuudesta, säteilyaltistuksesta ja yksityisen terveydentilasta tässä laissa tarkoitetuille toisille valvontaviranomaisille näiden suorittaessa tässä laissa säädettyä valvontaa, muulle viranomaiselle, joka tarvitsee tietoa säteilysuojelualaan kuuluvan viranomaistehtävän suorittamiseksi sekä muiden Euroopan unionin jäsenvaltioiden valvontaviranomaisille Euroopan unionin säteilylainsäädännön valvontaa varten.

Lisäksi valvontaviranomainen voi salassapitosäännösten estämättä laissa säädettyjä tehtäviä varten antaa tietoa turvallisuuslupan haltijoista sekä säteilylähteistä ja niiden sijainnista poliisille ja pelastusviranomaisille sekä vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetun lain 6 §:ssä tarkoitetuille viranomaisille sekä ministeriöille.

180 §

Virka-apu

Säteilylähteiden ja radioaktiivisten jätteiden tuonnin, viennin ja kauttakulun osalta Tulli antaa virka-apua tämän lain noudattamisen valvomiseksi ja täytäntöönpanemiseksi.

Sen lisäksi, mitä poliisilaissa ([872/2011](#)) säädetään virka-avun antamisesta, poliisi on pyynnöstä velvollinen antamaan virka-apua valvontaviranomaiselle tässä laissa tarkoitettussa toiminnan keskeyttämistä ja rajoittamista sekä kieltoa koskevassa asiassa.

181 §

Ulkopuoliset asiantuntijat

Säteilyturvakeskus voi valvontatoiminnassaan käyttää apunaan ulkopuolista asiantuntijaa tarkastusten, tutkimusten, selvitysten ja mittausten tekemiseen valvonnan kannalta merkityksellisen seikan selvittämisessä.

Ulkopuolisella asiantuntijalla on oltava tehtäviensä edellyttämä pätevyys. Ulkopuoliseen asiantuntijaan sovelletaan rikosoikeudellista virkavastuuta koskevia säännöksiä hänen suorittaessaan tässä laissa tarkoitettuja tehtäviä. Vahingonkorvausvastuusta säädetään vahingonkorvauslaissa ([412/1974](#)).

182 §

Tarkastusohjelma

Säteilyturvakeskus laatii turvallisuuslupaa edellyttävien toimintojen tarkastuksia koskevan tarkastusohjelman.

Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset tarkastusohjelman sisällöstä.

183 §

Valvontahavaintojen hyödyntäminen

Säteilyturvakeskus käyttää tarkastushavaintoja ja muita säteilyturvallisuutta koskevia havaintoja valvonnan kehittämisessä sekä raportoi niistä toiminnanharjoittajille, viranomaisille ja muille asianosaisille siinä laajuudessa, kuin se on turvallisuuden edistämiseksi tarpeen.

184 §

Uhkasakko sekä teettämis- ja keskeyttämisuhka

Säteilyturvakeskus voi tehostaa tämän lain nojalla tekemäänsä päätöstä tai antamaansa kieltoa uhkasakolla tai uhalla, että tekemättä jätetty toimenpide tehdään laiminlyöjän kustannuksella tai toiminta keskeytetään tai säteilylähteen käyttö kielletään.

Säteilyturvakeskus voi asettaa 176 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitetun tiedonantovelvollisuuden ja asiakirjojen esittämisvelvollisuuden tehosteeksi uhkasakon.

Uhkasakosta sekä teettämis- ja keskeyttämisuhasta säädetään uhkasakkolaissa (1113/1990).

185 § **Säteilyrikkomus**

Joka tahallaan tai huolimattomuudesta

- 1) harjoittaa turvallisuuslunalaista toimintaa ilman 48 §:n 1 momentissa tarkoitettua turvallisuuslupaa tai rikkoo turvallisuuslupan ehtoja,
- 2) rikkoo 57 §:n 2 momentin nojalla annettua kieltoa valmistaa, tuoda, viedä, siirtää, saattaa markkinoille, tarjota, pitää kaupan, myydä tai muuten luovuttaa 56 §:ssä tarkoitettua tuotetta,
- 3) rikkoo 70 §:n 3 momentissa säädettyä kieltoa käyttää, tuoda tai siirtää yksilöimätön umpilähde Suomeen,
- 4) laiminlyö 71 §:n 1–3 momentissa säädetyn säteilylähteitä koskevan kirjanpito- tai ilmoitusvelvollisuuden,
- 5) luovuttaa 72 §:n 1 momentin vastaisesti säteilylähteen sille, jolla ei ole tarvittavaa 48 §:n 1 momentissa tarkoitettua turvallisuuslupaa,
- 6) laiminlyö 73 §:n 1 tai 2 momentissa säädetyn säteilylähteen luovuttamiseen liittyvän tiedonantovelvollisuuden,
- 7) rikkoo 82 §:n 2 momentissa säädettyä kieltoa tuoda tai siirtää muualla kuin Suomessa valmistettu säteilylähde Suomeen radioaktiiviseksi jätteeksi,
- 8) uudelleenkäyttää, kierrättää, hyödyntää tai loppukäsittelee jätettä tai muuta materiaalia 84 §:n 1 momentin vastaisesti ilman 84 §:n 2 momentissa tarkoitettua hyväksyntää,
- 9) laiminlyö 94 §:n 1 momentissa säädetyn velvollisuuden ilmoittaa todetusta tai epäilystä annosrajaa suuremmasta säteilyannoksesta,
- 10) laiminlyö päästöjä koskevan 127 §:n 1 momentissa tarkoitetun kirjanpitovelvollisuuden tai 4 momentissa tarkoitetun tietojen toimittamisvelvollisuuden,
- 11) 164 §:n 2 momentin vastaisesti käyttää toiminnassaan ionisoimatonta säteilyä tuottavaa laitetta ilmoittamatta toiminnasta Säteilyturvakeskukselle,
- 12) 165 §:n 1 momentin vastaisesti käyttää suuritehoista laserlaitetta ilman Säteilyturvakeskuksen lupaa tai rikkoo luvan ehtoja,
- 13) laiminlyö 171 §:n 2 momentissa säädetyn solariumpalvelujen tarjoajan velvollisuuden huolehtia siitä, että alle 18-vuotiasta ei altisteta eikä hän pääse altistamaan itseään solariumin ultraviolettisäteilylle,
- 14) laiminlyö 172 §:ssä säädetyn solariumlaitteen käyttöpaikan vastuuhenkilön nimeämistä tai tämän läsnäoloa koskevan taikka tietojen nähtävillä pitämistä koskevan velvollisuuden,
- 15) rikkoo 176 §:n 1 momentin 4 kohdan nojalla tehtyä tietojen ilmoittamista koskevaa päätöstä tai
- 16) rikkoo 178 §:n 1 tai 2 momentissa tarkoitettua toiminnan keskeyttämistä tai rajoittamista koskevaa päätöstä,

on tuomittava, jollei teko ole olosuhteet huomioon ottaen vähäinen tai jollei siitä muualla laissa säädetä ankarampaa rangaistusta, *säteilyrikkomuksesta* sakkoon.

Säteilyrikkomuksesta voidaan jättää syyte nostamatta tai rangaistus määräämättä, jos teon johdosta annetusta muusta viranomaisen päätöksestä aiheutuneita taloudellisia seurauksia on pidettävä tekijälle teon vakavuuteen nähden riittävinä taikka jos tekijä rikkoo tämän lain nojalla määrättyä uhkasakolla tehostettua kieltoa tai päätöstä.

186 §

Rangaistuksia koskevat viittaussäännökset

Rangaistus terveyden vaarantamisesta säädetään rikoslain 34 luvun 4 ja 5 §:ssä ja yleisvaaran tuottamuksesta 7 ja 8 §:ssä.

Rangaistus terveystrikoksesta säädetään rikoslain 44 luvun 1 §:ssä, varomattomasta käsittelystä 12 §:ssä ja radioaktiivisen aineen hallussapitorikoksesta 12 a §:ssä.

Rangaistus työturvallisuusrikoksesta säädetään rikoslain 47 luvun 1 §:ssä.

Rangaistus ympäristön turmelemisesta säädetään rikoslain 48 luvun 1, 2 ja 4 §:ssä ja ympäristörikkomuksesta 3 §:ssä.

187 §

Lausunto syytteen nostamisesta

Syyttäjän on pyydettävä Säteilyturvakeskukselta lausunto ennen syytteen nostamista 185 §:ssä tarkoitetusta säteilyrikkomuksesta.

188 §

Päätöksen täytäntöönpano muutoksenhausta huolimatta

Päätöksessä, joka tehdään 40, 177 tai 178 §:n nojalla voidaan määrätä, että päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

Jos 1 momentissa tarkoitettu määräys on annettu, muutoksenhakuviranomaisen on käsiteltävä muutoksenhaku kiireellisenä.

189 §

Valvontamaksu ja sen perusteet

Säteilyturvakeskus perii turvallisuuslupaa ja 165 §:ssä tarkoitettua lupaa edellyttävän toiminnan toiminnanharjoittajalta tämän lain noudattamisen valvonnasta aiheutuvien kustannusten kattamiseksi vuotuisen valvontamaksun.

Valvontamaksu muodostuu toimintakohtaisesta perusmaksusta ja säteilylähdekohtaisesta lisämaksusta.

Valvontamaksut peritään liitteen mukaisesti.

Päätös voidaan antaa tiedoksi hallintolain 59 §:ssä tarkoitettuna tavallisena tiedoksiantona.

Jos kyseessä on säteilytoiminta tai säteilylähde, jolle valvontamaksua ei voida määrittää liitteen mukaisesti, Säteilyturvakeskus perii toiminnasta toimintakohtaisen perusmaksun ja säteilylähteistä lähdekohtaisen lisämaksun liitteessä säädetyn maksuluokan A mukaisesti.

189 § sovelletaan 1.1.2019 lähtien.

190 §

Maksuvelvollisuuden voimassaolo ja maksun erääntyminen

Maksuvelvollisuus alkaa turvallisuuslupan tai 165 §:ssä tarkoitetun luvan myöntämistä seuraavan vuoden alusta. Maksuun vaikuttavan muutoksen osalta maksuvelvollisuus alkaa luvan muuttamista seuraavan vuoden alusta. Maksuvelvollisuus päättyy sen vuoden lopussa, kun toiminnanharjoittaja on ilmoittanut Säteilyturvakeskukselle toiminnan päättyneeksi tai kun Säteilyturvakeskus on muuten todennut toiminnan päättyneen.

Valvontamaksu määrätään kultakin kalenterivuodelta ja se erääntyy vuosittain maksettavaksi Säteilyturvakeskuksen määräämänä ajankohtana, kuitenkin aikaisintaan huhtikuun viimeisenä päivänä. Säteilyturvakeskus lähettää maksuvelvollisille maksupäätöksen valvontamaksusta viimeistään 30 päivää ennen eräpäivää.

191 §

Valvontamaksun korottaminen ja jälkikanto

Jos turvallisuuslupaa edellyttävää tai 165 §:ssä tarkoitettua toimintaa on harjoitettu ilman tässä laissa tarkoitettua lupaa, toiminnanharjoittajalta peritään perimättä jäänyt valvontamaksu tai sen osa 50 prosentilla korotettuna.

Korotetun valvontamaksun jälkikanto voidaan toimittaa kolmen vuoden kuluessa sitä seuraavan kalenterivuoden alusta, jolloin maksuvelvollisuus olisi alkanut.

192 §

Muut maksut

Valtion viranomaisten suoritteista perittävistä maksuista säädetään valtion maksuperustelaisissa (150/1992).

Jos toiminta ionisoimattoman säteilyn käytössä ei täytä tämän lain vaatimuksia, Säteilyturvakeskus voi velvoittaa toiminnanharjoittajan korvaamaan tarkastuksesta aiheutuneet kustannukset.

193 §

Maksujen periminen ja korko

Valtiolle suoritettavat maksut ja korvaukset ovat suoraan ulosottokelpoisia. Niiden perimisestä säädetään verojen ja maksujen täytäntöönpanosta annetussa laissa (706/2007).

Jos maksu viivästyy, sille on maksettava korkolain (633/1982) 4 §:ssä säädetty viivästyskorko. Viivästyskoron sijasta Säteilyturvakeskus voi periä viiden euron suuruisen viivästysmaksun, jos viivästyskoron määrä jäisi tätä pienemmäksi.

Jos valvontamaksua palautetaan oikaisun tai muutoksenhaun johdosta, palautettavalle maksulle maksetaan veronkantolain (769/2016) 32 §:ssä säädetty palautuskorko maksupäivästä palautuspäivään.

194 §

Valvontamaksun oikaisu maksuvelvollisen hyväksi

Jos maksuvelvolliselle on virheen johdosta määrätty liikaa valvontamaksua, maksupäätös on oikaistava, jollei asiaa ole valitukseen annetulla päätöksellä ratkaistu. Oikaisu maksuvelvollisen hyväksi voidaan tehdä kolmen vuoden kuluessa maksun määräämistä seuraavan kalenterivuoden alusta.

195 §

Valvontamaksun oikaisu maksunsaajan hyväksi

Jos maksuvelvolliselle on laskuvirheen tai siihen verrattavan erehdyksen vuoksi taikka sen johdosta, ettei asiaa ole joltakin osalta tutkittu, jäänyt määräämättä valvontamaksu tai osa siitä maksuvelvollisen sitä aiheuttamatta, maksupäätös on oikaistava, jollei asiaa ole valitukseen annetulla päätöksellä ratkaistu. Oikaisu maksunsaajan hyväksi voidaan tehdä vuoden kuluessa sitä seuraavan kalenterivuoden alusta, jolloin maksu määrättiin tai olisi pitänyt määrätä.

196 §

Muutoksenhaku

Tarkastajan 177 §:n nojalla tekemään päätökseen sekä 189 §:ssä tarkoitettua valvontamaksua ja 192 §:n 1 momentissa tarkoitettua muuta maksua koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua. Oikaisuvaatimuksesta säädetään hallintolaissa. Määräaika oikaisuvaatimuksen tekemiselle 189 §:ssä tarkoitettussa valvontamaksun määräämistä koskevassa asiassa on kuitenkin 60 päivää päätöksen tiedoksisaannista. (15.7.2021/723).

Muutoksenhausta hallintotuomioistuimeen säädetään oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019). (15.7.2021/723).

Säteilyturvakeskuksen ratkaisuun 96 §:n 3 momentissa tarkoitettussa asiassa ei saa hakea muutosta valittamalla. Tarkastajan päätökseen 178 §:n 2 momentissa tarkoitettussa asiassa ei myöskään saa hakea muutosta valittamalla.

Valvontamaksu on muutoksenhausta huolimatta suoritettava säädettyssä ajassa.

Valtion viranomaisen määräämään muuhun maksuun saa hakea muutosta siten kuin valtion maksuperustelaissa säädetään.

21 luku

Erinäiset säännökset

197 §

Turvallisuuslupa viranomaistoiminnassa

Säteilyturvakeskus ei tarvitse turvallisuuslupaa säteilytoimintaan, joka on tarpeen laissa tarkoitettujen tehtävien suorittamiseksi tai säteilylähteeseen liittyvän virka-avun antamiseksi.

Muu viranomainen ei tarvitse turvallisuuslupaa virkatehtävissä haltuun tulleen säteilylähteen tilapäiseen hallussapitoon.

Tässä pykälässä tarkoitetuissa tilanteissa viranomaisen on huolehdittava siitä, että toiminta on tässä laissa tarkoitettulla tavalla turvallista.

198 §

Lisätiedot standardeista

Säteilyturvakeskus antaa lisätietoja tässä laissa tarkoitetuista standardeista, jotka eivät ole suomen ja ruotsin kielellä.

199 §

Kuuleminen Säteilyturvakeskuksen antamista määräyksistä

Ennen kuin Säteilyturvakeskus antaa tämän lain nojalla määräyksiä, Säteilyturvakeskus varaa tilaisuuden sosiaali- ja terveysministeriölle, työ- ja elinkeinoministeriölle, säteilyturvallisuusneuvottelukunnalle sekä tarvittavassa laajuudessa toiminnanharjoittajille ja muille viranomaisille tulla kuulluksi.

22 luku

Voimaantulo ja siirtymäsäännökset

200 §

Voimaantulo

Tämä laki tulee voimaan 15 päivänä joulukuuta 2018. Sen 189 §:ää valvontamaksuista sovelletaan kuitenkin vasta 1 päivästä tammikuuta 2019.

Tällä lailla kumotaan säteilylaki (592/1991), jäljempänä *vuoden 1991 säteilylaki*.

Jos muualla laissa viitataan vuoden 1991 säteilylakiin, viittauksen on katsottava tarkoittavan tätä lakia.

201 §

Vuoden 1991 säteilylain nojalla annetut asetukset

Vuoden 1991 säteilylain nojalla annetut seuraavat asetukset jäävät voimaan:

- 1) talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annettu sosiaali- ja terveysministeriön asetus (1352/2015);
- 2) säteilyturvakeskuksen suoritteiden maksullisuudesta ja maksuperusteista annettu sosiaali- ja terveysministeriön päätös (580/1993);
- 3) tiedottamisesta säteilyvaaratilanteessa annettu sisäasiainministeriön asetus (774/2011).

202 §

Siirtymäsäännökset

Ennen tämän lain voimaantuloa vuoden 1991 säteilylain nojalla myönnettyt turvallisuusluvut ja tehdyt päätökset jäävät voimaan luvissa ja päätöksissä mainituin ehdoin, jollei jäljempänä toisin säädetä.

Toiminnanharjoittajan on laadittava ja toimitettava Säteilyturvakeskukselle 26 §:ssä tarkoitettu turvallisuusarvio 18 kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta.

Toiminnanharjoittajan, jolla on tämän lain voimaan tullessa turvallisuuslupa 54 §:n 1 momentissa tarkoitettuun toimintaan ja siihen asetettu vakuus, on noudatettava tämän lain vakuutta koskevia säännöksiä kuuden kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta.

Ennen tämän lain voimaantuloa aloitettuun 86 §:n 1 momentissa tarkoitettuun toimintaan, jossa toistuvasti käsitellään tai varastoidaan orpoja lähteitä, 148 §:ssä tarkoitettuun luonnonsäteilylle altistavaan toimintaan sekä korkea-aktiivisten umpilähteiden maantie- ja raidekuljetuksiin on haettava turvallisuuslupaa kolmen kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta. Sama koskee terveydenhuollon ja eläinlääketieteen röntgenlaitteen hallussapitoa, jos toiminnanharjoittajalla ei ole turvallisuuslupaa vastaavan laitteen käyttöön terveydenhuollossa tai eläinlääketieteessä taikka sen asennukseen, huoltoon tai korjaukseen.

Tämän lain voimaan tullessa voimassa olleessa turvallisuusluvassa säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavaksi johtajaksi nimetty on oikeutettu jatkamaan tässä laissa tarkoitettuna säteilyturvallisuusvastaavana soveltuvalla toimintatyypikohtaisella osaamisalalla.

Säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavan johtajan kelpoisuutta osoittava todistus, joka on annettu viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2019, voidaan hyväksyä turvallisuuslupahakemuksen käsittelyn yhteydessä säteilyturvallisuusvastaavan soveltuvalla toimintatyypikohtaisella osaamisalalla säteilyturvallisuusvastaavan kelpoisuutta osoittavaksi todistukseksi.

Tämän lain voimaan tullessa voimassa olleet vastaavan johtajan koulutuksen järjestämisen hyväksyntää koskevat päätökset ovat voimassa päätöksessä määrätyn ajan, kuitenkin enintään 31 päivään joulukuuta 2019.

Muu koulutusorganisaatio kuin korkeakoulu voi hakea vastaavan johtajan koulutusohjelman muuttamista tässä laissa tarkoitetuksi säteilyturvallisuusvastaavan koulutukseksi kuuden kuukauden ajan tämän lain voimaantulosta.

Toiminnanharjoittajan on noudatettava tämän lain velvoitteita säteilyturvallisuusasiantuntijan käyttämisestä säteilytoiminnassa viimeistään 12 kuukauden kuluttua tämän lain voimaantulosta.

Sillä, jolla on tämän lain voimaan tullessa terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain nojalla oikeus käyttää sairaalafyysikon ammattinimikettä ja säteilyturvallisuudesta vastaavan johtajan kelpoisuus säteilyn yleiskäyttöä lääketieteellisellä alalla koskevalla pätevyysalalla, on oikeus toimia tässä laissa tarkoitettuna säteilyturvallisuusasiantuntijana terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilytoiminnassa.

Se, joka ennen tämän lain voimaantuloa on suorittanut 37 §:n 1 momentissa tarkoitetun ylemmän korkeakoulututkinnon ja toiminut vähintään 24 kuukautta säteilyturvallisuudesta vastaavan johtajan

tehtävissä tai muussa säteilysuojeluun liittyvässä tehtävässä säteilyfysiikan, radiokemian tai ydintekniikan alalla teollisuuden ja tutkimuksen säteilyn käytössä tai ydinenergian käytössä, voi hakea säteilyturvallisuusasiantuntijan kelpoisuutta osoittavaa todistusta teollisuuden ja tutkimuksen säteilytoiminnan tai ydinenergian käytön osaamisalalle säteilyturvaneuvottelukunnalta kuuden kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta. Säteilyturvaneuvottelukunta antaa hakijalle säteilyturvallisuusasiantuntijan kelpoisuutta osoittavan todistuksen, jos 37 §:ssä säädetty kelpoisuusvaatimukset täyttyvät. Todistus on maksuton.

Ennen tämän lain voimaantuloa suuritehoiselle laserlaitteelle vuoden 1991 säteilylain 44 §:n, sellaisena kuin se on laissa 592/1991, nojalla annettujen säännösten perusteella tehty tarkastus on voimassa tämän lain 165 §:ssä tarkoitettuna lupana tarkastuksessa asetettujen ehtojen mukaisesti, kuitenkin enintään 31 päivään joulukuuta 2020.

Tämän lain voimaan tullessa 14 luvussa tarkoitettua kuvantamista terveydenhuollon laitteella harjoittavan toiminnanharjoittajan on toimintaa jatkaakseen haettava turvallisuuslupan muuttamista kuuden kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta. Säteilyturvakeskus käsittelee luvan muuttamista koskevan hakemuksen maksutta.

Tämän lain voimaan tullessa ionisoimatonta säteilyä 164 §:n 2 momentissa tarkoitettulla tavalla käyttävän toiminnanharjoittajan on ilmoitettava toiminnastaan Säteilyturvakeskukselle kolmen kuukauden kuluessa tämän lain voimaantulosta. Säteilyturvakeskus käsittelee ilmoituksen maksutta.

Toiminnanharjoittajan on noudatettava 70 §:n 3 momentissa säädettyä kieltoa käyttää yksilöimätöntä umpilähdettä sekä 75 §:n 4 momentissa säädettyä velvollisuutta poistaa käytöstä yli 40 vuotta vanha umpilähde viimeistään viiden vuoden kuluessa tämän lain voimaantulosta.

Tämän lain 155 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettulla työpaikalla, jonka radonpitoisuus on ennen tämän lain voimaantuloa mittauksin todettu olevan 160 §:n 2 momentin 1 kohdan nojalla annetuissa säännöksissä säädettyä viitearvoa suurempi, kuitenkin enintään 400 becquereliä kuutiometrissä, sovelletaan viimeksi mainitun lainkohdan nojalla annettua viitearvoa viimeistään kymmenen vuoden kuluttua tämän lain voimaantulosta.

Ennen tämän lain voimaantuloa rakennetussa asunnossa tai muussa oleskelutilassa, joka ei ole työpaikka ja jonka radonpitoisuus on ennen tämän lain voimaantuloa mittauksin todettu olevan säädettyä viitearvoa suurempi, kuitenkin enintään 400 becquereliä kuutiometrissä, on huolehdittava säädetyn viitearvon noudattamisesta viimeistään, kun asuntoon tai muuhun oleskelutilaan tehdään seuraava sellainen korjaustoimi, jonka yhteydessä radonpitoisuuden pienentäminen on tarkoituksenmukaista.

Ennen 1 päivää tammikuuta 2000 luun mineraalipitoisuuden mittaamiseen käytettävien röntgenlaitteiden käyttöön koulutuksen saanut ja sen jälkeen laitetta säännönmukaisesti käyttänyt terveydenhuollon ammattihenkilö voi sen estämättä, mitä 115 §:ssä säädetään, jatkaa kyseisen laitteen käyttöä saman turvallisuuslupanhaltijan säteilytoiminnassa.

Ennen tämän lain voimaantuloa asetettu säteilyturvaneuvottelukunta jatkaa toimikautensa loppuun saakka, jonka jälkeen sosiaali- ja terveysministeriö asettaa neuvottelukunnan määrääjäksi enintään 31 päivään joulukuuta 2019 huolehtimaan 11 momentissa tarkoitettua tehtävästä. Säteilyturvaneuvottelukuntaan sovelletaan mainittuina toimikausina vuoden 1991 säteilylain 7 §:ää ja sen nojalla annettuja säännöksiä.

Tätä lakia sovelletaan myös lain voimaantullessa Säteilyturvakeskuksessa vireillä oleviin asioihin.

HE 28/2018, TyVM 7/2018, EV 74/2018, Neuvoston direktiivi 2013/59/Euratom (32013L0059); EUVL L 13, 17.1.2014, s. 1, Ilmoitettu komissiolle Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen 33 artiklan mukaisesti

Liite

Valvontamaksut

1. Maksuluokat ja niiden mukaiset maksut

Maksuluokkia ovat toiminnan maksuluokka ja säteilylähteen maksuluokka.

Toimintakohtaiset perusmaksut ovat:

Toiminnan maksuluokka Toimintakohtainen perusmaksu

A	160 €
B	400 €
C	1 000 €
D	1 500 €
E	3 700 €
F	9 500 €
G	20 000 €

Säteilylähdekohtaiset lisämaksut ovat:

Säteilylähteen maksuluokka Säteilylähdekohtainen lisämaksu

A	35 €
B	70 €
C	120 €
D	370 €
E	500 €
F	750 €
G	1 000 €
H	3 000 €
I	5 400 €

2. Ionisoivan säteilyn käytön valvontamaksu

Turvallisuushupaa edellyttävän ionisoivan säteilyn käytön valvontamaksu muodostuu toimintakohtaisesta perusmaksusta ja säteilylähdekohtaisesta lisämaksusta. Jos turvallisuushupa kattaa useamman kuin yhden toiminnan tai säteilylähteen, valvontamaksu määräytyy laskemalla yhteen kaikki lupaan liittyvät toimintakohtaiset perusmaksut ja säteilylähdekohtaiset lisämaksut.

Toiminnan maksuluokka määräytyy toiminnasta seuraavasti:

Toiminnan
maksuluokka Toiminta

A	Umpilähteiden käyttö Röntgenlaitteiden käyttö (ei koske sädehoitoa, isotooppilääketiedettä tai hammasröntgentoimintaa, jossa käytetään panoraamatomografialaitetta tai hammasröntgenlaitetta, jolla kuvataan suun sisään asetettavalle kuvailmaisimelle, eikä henkilön kuvantamista muulla kuin terveydenhuollon laitteella)
B	Säteilylähteiden kauppa Säteilylähteiden asennus-, huolto- ja korjaustoiminta sekä säteilylaitteiden valmistus Radioaktiivisten aineiden kuljetus Toiminta, jossa toistuvasti käsitellään tai varastoidaan orpoja lähteitä Henkilön kuvantaminen muulla kuin terveydenhuollon laitteella

	Avolähteiden käyttö (ei koske terveydenhuoltoa ja eläinlääketiedettä)
	Hiukkaskiihdyttimien käyttö teollisuudessa ja läpivalaisussa (ei koske radionuklidien tuotantoa)
C	Hiukkaskiihdyttimien käyttö tutkimuksessa ja radionuklidien tuotannossa
	Radioaktiivisten jätteiden vastaanottaminen ja käsittely ja varastointi silloin, kun se ei ole osa muuta toimintaa
D	Avolähteiden käyttö eläinlääketieteessä
	Sädehoito eläinlääketieteessä
E	Isotooppilääketiede
F	Sädehoito

Säteilylähdekohtainen lisämaksu määräytyy säteilylähteestä ja sen käytöstä seuraavasti:

Säteilylähteen maksuluokka	Säteilylähteet
A	Hammasröntgenlaite, jolla kuvataan suun sisään asetettavalle kuvailmaisimelle Hammasröntgenkuvauslaite eläinlääketieteessä
B	Umpilähde (muu kuin korkea-aktiivinen umpilähde). Maksu peritään enintään sadasta lähteestä Röntgenlaite (ei koske terveydenhuollon, eläinlääketieteen ja teollisuuskuvauksen röntgenlaitetta eikä röntgenlaitetta, johon liittyy erikseen rakennettavia suojarakennelmia) Hammasröntgentoiminnassa käytettävä panoraatomografialaite
C	Teollisuuskuvauksessa käytettävä röntgenlaite tai röntgenlaite, johon liittyy erikseen rakennettavia suojarakennelmia (ei koske terveydenhuollon tai eläinlääketieteen röntgenlaitetta) Eläinlääketieteen röntgenkuvauslaite (muu kuin hammasröntgenkuvauslaite) Terveydenhuollon röntgenkuvauslaite (muu kuin hammasröntgentoiminnassa käytettävä panoraatomografialaite tai hammasröntgenlaite, jolla kuvataan suun sisään asetettavalle kuvailmaisimelle), jonka käytöstä potilaalle aiheutuva efektiivinen annos on pienempi tai yhtä suuri kuin 0,1 mSv eikä determinististä haittaa ¹⁾ Hiukkaskiihdytin (ei koske terveydenhuollon tai eläinlääketieteen hiukkaskiihdytintä) Avolähteet laboratoriossa, kun kerralla käsiteltävä radioaktiivisen aineen määrä on pienempi kuin $k \cdot 10 \cdot \text{vapaaraja}^2$ Terveydenhuollon röntgenkuvauslaite (muu kuin hammasröntgentoiminnassa käytettävä panoraatomografialaite tai hammasröntgenlaite, jolla kuvataan suun sisään asetettavalle kuvailmaisimelle), jonka käytöstä potilaalle aiheutuva efektiivinen annos on suurempi kuin 0,1 mSv, mutta pienempi tai yhtä suuri kuin 100 mSv eikä determinististä haittaa ¹⁾ Avolähteet laboratoriossa, kun kerralla käsiteltävä radioaktiivisen aineen määrä on suurempi tai yhtä suuri kuin $k \cdot 10 \cdot \text{vapaaraja}$ mutta pienempi kuin $k \cdot 10\,000 \cdot \text{vapaaraja}^2$ Avolähteet merkkiainekokeissa muualla kuin laboratoriossa
D	Korkea-aktiivinen umpilähde Eläinlääketieteen sädehoitolaite Terveydenhuollon röntgenkuvauslaite (muu kuin hammasröntgentoiminnassa käytettävä panoraatomografialaite tai hammasröntgenlaite, jolla kuvataan suun sisään asetettavalle kuvailmaisimelle), jonka käytöstä potilaalle aiheutuva efektiivinen annos on suurempi kuin 100 mSv tai paikallinen tai elimen absorboitunut annos on suurempi kuin 10 Gy:tä ¹⁾ Avolähteet laboratoriossa, kun kerralla käsiteltävä radioaktiivisen aineen määrä on suurempi tai yhtä suuri kuin $k \cdot 10\,000 \cdot \text{vapaaraja}^2$
E	Sädehoidon röntgenpintahoitolaite
F	Sädehoidon yksienerginen kiihdytin, röntgensyvähoitolaite tai jälkilataushoitolaite
G	
H	

I Säteihoidon monienerginen kiihdytin

¹⁾ Potilaalle yhdestä tutkimuksesta tai toimenpiteestä aiheutuva efektiivinen annos, mukaan lukien säteilyturvallisuuspoikkeamasta aiheutuva säteilyaltistus.

²⁾ Kerroin k määräytyy radioaktiivisen aineen käsittelytavasta seuraavasti: erityisen riskialtis työ $k = 0,1$, käsittely tavanomaisia kemiallisia menetelmiä käyttäen $k = 1$, yksinkertainen käsittely $k = 10$ ja varastointi $k = 100$. Jos laboratoriossa käytetään eri käsittelytapoja niin toiminnan maksuluokka määräytyy suurimpaan maksuun johtavan käsittelytavan perusteella.

3. Luonnonsäteilylle altistavan toiminnan valvontamaksu

Luonnonsäteilylle altistavan toiminnan valvontamaksu peritään vain, jos toiminta edellyttää 148 §:n mukaan turvallisuuslupan.

Valvontamaksu muodostuu toimintakohtaisesta perusmaksusta. Jos turvallisuuslupa kattaa useamman kuin yhden toiminnan, valvontamaksu määräytyy laskemalla yhteen kaikki lupaan liittyvät toiminnan maksuluokan mukaiset perusmaksut.

Toiminnan maksuluokka määräytyy toiminnasta seuraavasti:

Toiminnan maksuluokka	Toiminta
B	Ilmailun harjoittaminen
C	Toiminta, jossa työntekijät altistuvat radonille
	Toiminta, jossa työntekijät altistuvat muulle luonnonsäteilylle kuin radonille tai avaruussäteilylle
G	Toiminta, josta aiheutuu radioaktiivisten aineiden päästöjä ympäristöön

4. Ionisoimattoman säteilyn käytön valvontamaksu

Ionisoimattoman säteilyn käytön valvontamaksu peritään suuritehoisen laserlaitteen käytöstä säteilylain 167 §:ssä tarkoitetussa toiminnassa.

Valvontamaksu muodostuu toimintakohtaisesta perusmaksusta ja säteilylähdekohtaisesta lisämaksusta.

Toimintakohtainen perusmaksu määräytyy seuraavasti:

Toiminnan maksuluokka	Toiminta
A	Suuritehoisen laserlaitteen käyttö (sisältäen yhteen paikkaan kiinteästi asennetun suuritehoisen laserlaitteen käytön)

Säteilylähdekohtainen lisämaksu määräytyy säteilylähteestä ja sen käytöstä seuraavasti:

Säteilylähteen maksuluokka	Säteilylähde
E	Siirrettävä suuritehoinen laserlaitteisto

Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:

15.7.2021/723:

Tämä laki tulee voimaan 19 päivänä heinäkuuta 2021.

HE 67/2021, StVM 13/2021, EV 87/2021

[Finlex](#) > [Lainsäädäntö](#) > [Ajantasainen lainsäädäntö](#) > [Vuosi 2018](#) > 9.11.2018/859

Finlex ® on oikeusministeriön omistama oikeudellisen aineiston julkinen ja maksuton Internet-palvelu.

Finlexin sisällön tuottaa ja sitä ylläpitää Edita Publishing Oy. Oikeusministeriö tai Edita eivät vastaa tietokantojen sisällössä mahdollisesti esiintyvistä virheistä, niiden käytöstä käyttäjälle aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista tai Internet-tietoverkossa esiintyvistä käyttökatkoista tai muista häiriöistä.