

# Säteilylain muutokset 2018

Kauppiastapaaminen

STUK 9.11.2016

Ritva Havukainen  
Säteilyturvakeskus

# Säteilylainsäädännön kokonaisuudistus

- **Uudistus koskee:**
  - Säteilylaki
  - Säteilyasetus
  - STM:n asetukset
  - ST-ohjeet
- **Direktiivi 2013/59/Euratom** on toimeenpantava **6.2.2018 mennessä**
- Uudistuksessa huomioidaan **perustuslaki** (voimaan v. 2000), **kansainväliset suositukset** (erityisesti IAEA, WHO) ja **rajapinnat** muiden lainsäädäntöjen kanssa

# Uuden lain muutoksia

- **Säädöstatasot**
  - Yhteiskunnallisesti tai taloudellisesti merkittävät asiat lakiin
  - Vähemmän merkittävät voivat olla valtioneuvoston asetuksessa tai ministeriöiden asetuksissa
  - Tarkkarajaiset teknisluontoiset vaatimukset STUKin määräyksissä
- **Valtuudet** alemman tason vaatimuksille oltava **laissa**
- Kaikki direktiivien toimeenpanosäädökset lakiin, asetukseen tai STUKin sitoviin määräyksiin, joilla valtuus laissa -> ST-ohjeet poistuu, tilalle **STUKin sitovat määräykset ja hyviä käytäntöjä kuvaavat ohjeet ja www-sivujen tiedotteet**

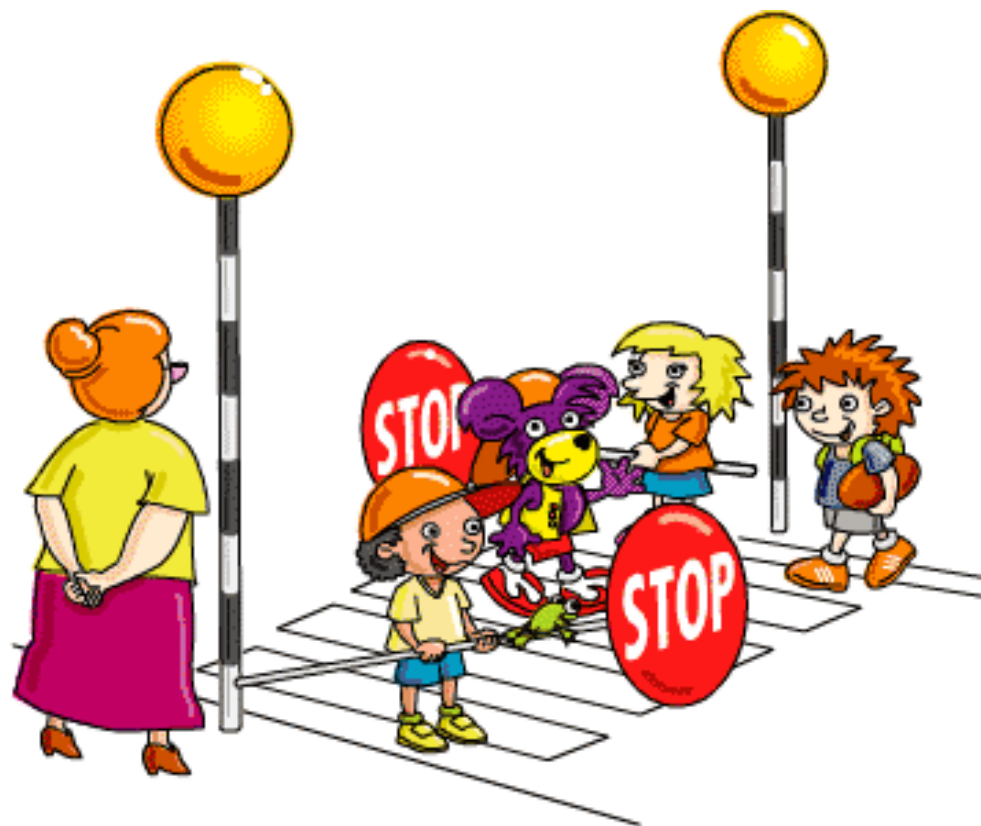
# Säädösvalmistelu

- **STM:n ohjausryhmä ja 8 alatyöryhmää:** 15.1.2015 – 30.6.2017
  - Laki, valtioneuvoston asetus ja STM:n asetukset
- **STUKin sitovat määräykset (9 kpl)**
  - Säteilyturvallisuus – yleiset vaatimukset
  - Säteilytoiminnan turvallisuus
  - Säteilyturvallisuuspoikkeamien käsittely ja ilmoittaminen
  - Säteilymittaukset
  - Työntekijän säteilysuojelu
  - Säteilytoiminnan turvajärjestelyt
  - Radioaktiiviset jätteet
  - Ionisoimattoman säteilyn käytön turvallisuus
  - Luonnonsäteilylle altistava toiminta

# Uusi säteilylaki

- Luku 1 Yleiset säännökset
- Luku 2 Säteilysuojelun yleiset periaatteet
- Luku 3 Valvontaviranomaiset ja muut viranomaistehtävät
- Luku 4 Säteilyturvakeskuksen rekisterit
- Luku 5 [Toiminnanharjoittajan velvollisuudet](#)
- Luku 6 Pätevyys- ja koulutusvaatimukset
- Luku 7 [Lupajärjestelmä](#)
- Luku 8 Tuotteen säteilyturvallisuus
- Luku 9 Säteilymittaukset
- Luku 10 [Säteilylähteet](#)
- Luku 11 [Radioaktiiviset jätteet](#)
- Luku 12 Työperäinen altistus
- Luku 13 Lääketieteellinen altistus
- Luku 14 Säteilyn käyttö muussa henkilön kuvantamisessa
- Luku 15 Väestön altistuminen
- Luku 16 Säteilyturvallisuuspoikkeamat ja säteilyvaaratilanteet
- Luku 17 Vallitsevat altistustilanteet
- Luku 18 Luonnonsäteily
- Luku 19 Ionisoimaton säteily
- Luku 20 Valvonta, muutoksenhaku ja maksut
- Luku 21 Voimaantulo- ja siirtymäsäännökset

# Esimerkkejä säteilylakiluonnoksesta



## Riskien huomioiminen viranomaisvalvonnassa (graded approach)

- Valvontaviranomaisen on, valvoessaan tämän lain mukaisten velvoitteiden noudattamista, **otettava huomioon altistustilanteen luonne ja laajuus, säteilyaltistukseen ja säteilylähteisiin liittyvät riskit** ja se **vaikutus**, joka valvonnalla voi olla näiden riskien vähentämisessä tai säteilyturvallisuuden parantamisessa.
- Soveltaessaan 1 momenttia säteilylähteiden valvontaan valvontaviranomaisen on kuitenkin huolehdittava, että **säteilylähde on valvonnan alaisena sen koko elinkaaren ajan.**

# Säteilytoiminnan turvallisuusarvio

- Turvallisuusluvanvaraisessa säteilytoiminnassa toiminnanharjoittajan on tehtävä toiminnasta aiheutuvaan **riskiin perustuva turvallisuusarvio**, jossa
  - a. **tunnistetaan** miten toiminnasta voi aiheutua säteilyaltistusta, mukaan lukien mahdolliset säteilyturvallisuuspoikkeamat,
  - b. **arvioidaan** toiminnasta aiheutuva työperäisen, väestön ja lääketieteellisen altistuksen suuruus sekä potentiaalisen altistuksen todennäköisyys ja suuruus,
  - c. **esitetään** toimet säteilyturvallisuuden varmistamiseksi ja 6 §:ssä säädetyn optimointiperiaatteen toteuttamiseksi ja
  - d. **esitetään** toimet tunnistettujen säteilyturvallisuuspoikkeamien ehkäisemiseksi sekä niihin varautumiseksi.
- Turvallisuusarvio on **laadittava kirjallisesti** ja se on pidettävä ajan tasalla.
- **Valtioneuvoston asetuksella** annetaan tarkemmat säännökset riskiin perustuvasta säteilytoimintojen luokittelusta.
- **Säteilyturvakeskus** voi antaa tarkempia **määräyksiä** turvallisuusarvion sisällöstä ja laatimisesta eri riskiluokissa.



# Lupajärjestelmä

- **Säteilyn käyttö edellyttää turvallisuusalupaa**, jollei laissa toisin säädetä. Muuhun säteilytoimintaan on oltava turvallisuusalupa, jos laissa niin erikseen säädetään. Turvallisuusaluvan myöntää Säteilyturvakeskus hakemuksesta. Turvallisuusalupa voidaan myöntää erikseen toiminnan eri vaiheille.
- **Lisäksi nykyiseen, turvallisuusalupa oltava myös:**
  - Korkea-aktiivisten umpilähteiden maantie- ja raidekuljetukseen
  - Luonnonsäteilylle altistavaan toimintaan, jos viitearvo ylittyy korjaustoimista huolimatta

# Säteilyturvallisuusvastaava (STV) ja säteilyturvallisuusasiantuntija (STA)

- Turvallisuuslupaa edellyttävässä toiminnassa toiminnanharjoittajan on nimettävä **STV**
  - STV:n tehtävänä on huolehtia **toiminnanharjoittajan apuna** säteilysuojelun toteuttamisesta.
- Turvallisuusluvan haltijan on käytettävä **STA:ta** työntekijöiden ja väestön säteilysuojelun suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa
  - STA:ta käytettävä mm. **turvallisuusarvion tekemisessä**, **käyttö/varastotilojen käyttöönotossa** (suojausten riittävyys) ja **säteilyturvallisuustapahtumissa** (säteilyaltistuksen arvioiminen, toimet vastaavan tapahtuman ehkäisemiseksi)

# Säteilyturvallisuusasiantuntijan pätevyys

- STA:n pätevyysvaatimuksena on yliopistolaissa (558/2009) tarkoitettu ylempi korkeakoulututkinto soveltuvalta matemaattis-luonnontieteelliseltä tai tekniseltä alalta.
  - Säteilylähteiden kauppa: FM –tutkinto fysiikka, radiokemia pääaineena (esim. HASS-lähteiden varastointi?) tai muu soveltuva tutkinto
- Lisäksi STA:lla on oltava suoritettuna 33 §:ssä tarkoitettu säteilysuojelukoulutusohjelma.
- STM:n asetuksella annetaan tarkemmat säännökset STA:n toimintakohtaisista pätevyysaloista ja säteilysuojelukoulutusohjelmasta.
- STA:n koulutusta suunnitellaan yliopistoissa

# Säteilyturvallisuuksuvastaavan pätevyys

- STV:n pätevyysvaatimuksena muussa kuin terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilyn käytössä on toiminnan luonteen ja toimintaan liittyvien riskien mukaan joko yliopistolaissa tarkoitettu ylempi korkeakoulututkinto soveltuvalta matemaattis-luonnontieteelliseltä tai teknilliseltä alalta tai muu soveltuva pätevyys.
- Lisäksi STV:lla on oltava suoritettuna 33 §:ssä tarkoitettu säteilysuojelukoulutusohjelma.
  - **Säteilylähteiden kauppa:** Muu soveltuva pätevyys ja 2 – 3 pv koulutusohjelma
- STM:n asetuksella annetaan tarkemmat säännökset STV:n pätevyysvaatimuksista muussa kuin terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilyn käytössä.

# Siirtymäsäännökset

- Ennen tämän lain voimaantuloa säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavan johtajan pätevyys hyväksytään tässä laissa tarkoitetun STV:n toimintakohtaista pätevyysalaa vastaavaksi pätevyudeksi.
- Muussa kuin terveydenhuollon ja eläinlääketieteen säteilyn käytössä turvallisuusluvanhaltijan on noudatettava 28 §:ssä ja 29 §:ssä säädettyjä velvoitteita STA:n käyttämisestä säteilytoiminnassa viimeistään 12 kuukauden kuluttua tämän lain voimaantulosta.

# Vakuus

- Turvallisuusluvanhaltijan on asetettava radioaktiivisten jätteiden vaarattomiksi tekemisestä ja mahdollisista ympäristön puhdistustoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten suorittamisen varmistamiseksi **vakuus**, jos:
- ... lupa myönnetään **radioaktiivisten aineiden tai niitä sisältävien säteilylähteiden** valmistukseen, käyttöön tai **kauppaan**, jossa kerralla hallussa pidettävän radioaktiivisen aineen nuklidikohtaisesti yhteen laskettu aktiivisuus on suurempi kuin vastaavan korkea-aktiivisen umpilähteen aktiivisuus;
  - **Korkea-aktiivinen umpilähde: todellinen aktiivisuus**
- **Vakuutta ei** kuitenkaan tarvitse asettaa radioaktiiviselle aineelle, jonka **puoliintumisaika on lyhyempi kuin 150 päivää**.
- Toimintaa ei saa aloittaa **ennen kuin vakuus on asetettu**.
- Vakuuden määräämisen **perusteissa ei muutosta** (VNa:een tulevia vakuussummia kuitenkin tarkistettaneen.)

# Käyttörajoitukset (48 §)

- Radioaktiivisten aineiden käyttö on kielletty:
  - 1) elintarvikelaissa (23/2006) tarkoitetuissa [elintarvikkeissa](#);
  - 2) rehulaissa (86/2008) tarkoitetuissa [rehuissa](#);
  - 3) kosmeettisista valmisteista annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1223/2009 tarkoitetuissa [kosmeettisissa valmisteissa](#);
  - 4) [koruissa](#);
  - 5) lelujen turvallisuudesta annetussa laissa (1154/2011) tarkoitetuissa [leluissa](#).
- Edellä 1 momentissa tarkoitettun [kiellon piirissä olevien tuotteiden tuonti, vienti ja siirto on kielletty](#).
- Mitä 1 ja 2 momentissa säädetään radioaktiivisista aineista [sovelletaan myös toimintoihin](#), joissa radioaktiivisuuden lisääntyminen on peräisin [kulutustavaran tai sen valmistuksessa käytetyn materiaalin aktivoinnista](#).

# Kulutustavaran valmistus, tuonti ja vienti

- Radioaktiivisten aineiden sekoittaminen tai yhdistäminen muihin kuin 48 §:ssa mainittuihin kulutustavaroihin, sekä tällaisten kulutustavaroiden tuonti tai vienti, edellyttää turvallisuuslupaa.
- STUK ilmoittaa muiden EU jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille tiedon edellä 1 momentissa tarkoitetun hakemuksen vastaanottamisesta. Lisäksi ilmoitetaan tehdystä päätöksestä ja sen perusteista, jos toinen unionin jäsenvaltio sitä pyytää.
- Mitä 1 momentissa säädetään radioaktiivisista aineista sovelletaan myös toimintoihin, joissa radioaktiivisuuden lisääntyminen on peräisin kulutustavaran tai sen valmistuksessa käytetyn materiaalin aktivoinnista.



# Umpilähteiden tuonti ja vienti

- Suomeen saa tuoda tai siirtää vain sellaisen umpilähteen, jonka valmistaja on kirjallisesti sitoutunut ottamaan vastaan lähteen käytön päättyessä. (**Koskisi kaikkia umpilähteitä**)
  - Siirto: tuominen tai vieminen EU:n jäsenmaasta toiseen;
- **Korkea-aktiivisen** umpilähteen **vienti, tuonti ja siirto** on esitettävä jokaisen siirrettävän lähde-erän osalta etukäteen **STUKin hyväksyttäväksi**.
- Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset edellä 2 momentissa tarkoitetusta hyväksymismenettelystä ja arvioimisperusteista.

# Radioaktiivisten aineiden kuljetus (ei muutoksia)

Turvallisuusluvanhaltija, joka **luovuttaa kuljetettavaksi tai tuo tai siirtää** Suomeen radioaktiivisia aineita, on osaltaan velvollinen huolehtimaan, että:

- 1) **kuljetuspakkaus** täyttää sille asetetut turvallisuusvaatimukset;
- 2) **kuljetuksen** suorittajalla on tarvittava pätevyys radioaktiivisten aineiden kuljetuksiin;
- 3) **kuljetuksen suorittajalla** on käytettävissään kuljetuksen turvallisuuden kannalta tarpeelliset tiedot ja ohjeet säteilyturvallisuuspoikkeamien varalta; sekä
- 4) silloin, kun kuljetuksesta on tämän tai muun lain nojalla säädetty tai määrätty tehtäväksi **ennakkoilmoitus**, ilmoitus on asianmukaisesti tehty.

# Turvallisuusluvanhaltijan vastuu kuljetusvahingosta (ei muutoksia)

- Turvallisuusluvanhaltija, joka laiminlyö 57 §:ssä (edellinen slide) tarkoitetun velvollisuuden, on vastuussa radioaktiivisia aineita kuljetettaessa sattuneen vahingon korvaamisesta.
- Jos vahinko on olennaisesti aiheutunut muusta syystä kuin luvanhaltijan laiminlyönnistä, vahingonkorvausvelvollisuus määräytyy vahingonkorvauslain (412/1974) mukaan.
- Jos luvanhaltijan laiminlyönti on ollut vähäinen eikä sen voida katsoa myötävaikuttaneen vahingon syntymiseen, luvanhaltija voidaan vapauttaa 1 momentissa säädetyistä vastuusta.

# Säteilylähteiden ja käyttötilojen käytöstä poistaminen

- Toiminnanharjoittajan on poistettava tarpeettomaksi käyneet turvallisuuslupaa edellyttävät umpilähteet [palauttamalla ne valmistajalle tai toimittajalle](#) tai luovuttamalla ne muulle toiminnanharjoittajalle, jolla on asianmukainen turvallisuuslupa.
- STUK voi antaa tarkempia määräyksiä säteilylähteiden ja käyttötilojen käytöstä poistamisesta ja puhdistamisesta.

# Säteilylain luonnos lausunnolle 2016

- Lakiluonnos ulkoiselle lausunnolle 11/2016
- Kommentointiaika vähintään 6 viikkoa
- Samaan aikaan valmistellaan asetuksia

