

# Säteilyturvallisuusvastaava (STV), umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteet

Turvallisuuslupaa edellyttävässä säteilytoiminnassa toiminnanharjoittajan on nimettävä säteilyturvallisuusvastaava (STV), jolla on oltava osaamisalan mukainen koulutus ja riittävä työkokemus. Tämä koulutus pätevoittää säteilyturvallisuusvastaavaksi osaamisalalla umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteiden käyttö laboratoriossa (luokka 3).



## Kenelle koulutus sopii?

säteilyturvallisuusvastaavaksi aikovat  
täydennyskoulutuksen tarvisijat

## Koulutuksen sisältö

**Varmista, että ilmoittaudut oikean osaamisalan koulutukseen. Tämä koulutus pätevoittää säteilyturvallisuusvastaavaksi osaamisalalla umpilähde- ja röntgentoiminta (muu kuin hiukkaskiihdyttimien käyttö tutkimuksessa ja radionuklidien tuotannossa) sekä avolähteiden käyttö laboratoriossa säteilylähteiden luokassa 3.**

Koulutuksen laajuus on yksi opintopiste (= 27 tuntia). Kahden lähiopetuspäivän ja kirjallisen kuulustelun lisäksi koulutukseen kuuluu ennakkotehtävä. Pätevyystodistuksen saa vasta, kun kaikki osiot on suoritettu.

Koulutus soveltuu myös täydennyskoulutukseksi säteilyturvallisuusvastaavana jo toimiville. Täydennyskoulutusvaatimus on 10 tuntia viiden vuoden aikana.

Koulutuksella on Säteilyturvakeskuksen hyväksyntä (STUKin päätös 2/3020/2019).

Esimerkkejä tälle osaamisalalle kuuluvista sovelluksista: pinnankorkeuden mittaaminen, paperin neliöpainon mittaaminen, kuljetinvaaka, tuotetarkastuksen ja turvatarkastusten läpivalaisulaitteet, XRD- ja XRF-analysaattorit.

**Huom! Osaamisalalla "teollisuusradiografia" (hitsien tarkastus ym.) on oma koulutus toisena ajankohtana.**

## Ohjelmassa

mitä säteily on – yleistietoa säteilystä  
säteilyn mittaaminen ja laskennalliset menetelmät  
säteilysuojelun periaatteet  
lainsäädäntö, asetukset ja STUKin määräykset  
säteilysuojelukäytännöt umpilähde- ja röntgentoiminnassa sekä avolähteiden käytössä  
harjoituksia  
kirjallinen kuulustelu

**1. päivä 8.45-17.00**

**2. päivä 8.30-17.00**

## Ota yhteyttä

### **Ilkka Lassila**

koulutusasiantuntija, suunnittelijoiden koulutukset, prosessiturvallisuus, säteilyturvallisuus  
050 544 8524  
ilkka.lassila@taitotalo.fi

## Seuraavat koulutukset

### **Säteilyturvallisuusvastaava (STV) - pätevä koulutus osaamisalalle umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteiden käyttö**

**Paikka:** Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

**Ajankohta:** 30.-31.10.2024

**Ilmoittaudu viimeistään:** 16.10.2024

**Kesto:** 2 päivää

**Hinta:** 1 370,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 719,35 €

## Lisätietoa

### Säteilyturvallisuusvastaava (STV) - pätevä koulutus osaamisalalle umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteiden käyttö

30.10.2024 - 31.10.2024

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

#### Keskiviikko 30.10.2024

Säteilyturvallisuusvastaava (STV) - pätevä koulutus osaamisalalle umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteiden käyttö 1. päivä

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

V460 ATK-luokka, Valimotie 8

#### 8.45-9.00

Ilmoittautuminen ja koulustilaisuuden avaus

#### 9.00-10.00

Säteilyn luonne ja ominaisuudet

- säteilyn luonne, ominaisuudet ja käyttö

- säteilyä suojautuminen

#### 10.15-11.00

Säteilyn mittaaminen ja säteilyannoksen mittaaminen ja laskeminen

- suuret ja yksiköt

- mittausten tarkoitus ja mittausperiaatteet

- annosmittarit ja annosrajat

#### 11.00-12.00

Lounas

#### 12.00-12.30

Säteilyn biologiset vaikutukset

#### 12.30-14.00

Laskuharjoituksia

- yksikkömuunnoksia

- säteilyannoksen laskeminen

- säteilyn vaimeneminen väliaineessa ja etäisyyden funktiona

#### 14.20-15.50

Säteilylainsäädäntö

- säteilylaki

- valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä

- sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä

- STUKin määräykset

#### 16.00-17.00

Kannettavat XRF-laitteet

#### Torstai 31.10.2024

Säteilyturvallisuusvastaava (STV) - pätevä koulutus osaamisalalle umpilähde- ja röntgentoiminta sekä avolähteiden käyttö 2. päivä

#### 8.15-10.00

Säteilynsuojelukäytännöt avolähteiden käytössä

- avolähteet ja niiden käyttökohteet

- radioaktiivisten aineiden käsittely ja toiminta kontaminaatioilanteessa

- laboratorioharjoitus (demo)

#### 10.20-11.45

Säteilynsuojelukäytännöt umpilähde- ja röntgentoiminnassa

- umpilähteiden rakenne ja käyttökohteet

- röntgenlaitteiden rakenne ja käyttökohteet

**11.45-12.30**

Lounas

**12.30-15.00**

Säteilysuojelukäytännöt umpilähde- ja röntgentoiminnassa

- turvallinen käsittely, kirjanpito ja lupa-asiat
- STV:n tehtävät
- säteilymittaukset
- säteilyturvallisuuspoikkeamat
- tiiviyskoe

**15.00-16.00**

Harjoituksia

- säteilyturvallisuusohje
- turvallisuusarvio
- säteilylähteiden turvallisuusjärjestelyt

**16.00-17.00**

Kirjallinen kuulustelu

- kirjallinen kuulustelu osaamisalalle umpilähde- ja röntgentoiminta (muu kuin hiukkaskiihdyttimien käyttö tutkimuksessa ja radionuklidien tuotannossa) sekä avolähteiden käyttö laboratoriossa säteilylähteiden luokassa 3