



***KANTA-HÄMEEN HYVINVOINTIALUEEN SÄTEI-
LYTOIMINNAN JOHTAMISJÄRJESTELMÄN ASI-
ANTUNTIJOIDEN JA VASTUUHENKILÖIDEN TEH-
TÄVÄT***

Tässä dokumentissa kuvataan Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden tehtävät koskien Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvia turvallisuuslupia (Liite 1)

Aikaisemmat versiot: Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin aiempi versio 16.4.2020

Säteilylaki ja asetukset

1. Säteilylaki 859/2018, 15.12.2018
2. Valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä 1034/2018, 15.12.2018
3. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 15.12.2018

Voimaan 1.1.2023

SISÄLLYSLUETTELO

KANTA-HÄMEEN HYVINVOINTIALUEEN SÄTEILYTOIMINNAN JOHTAMISJÄRJESTELMÄN ASiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden tehtävät	4
1. Johtajaylifyysikon tehtävät.....	5
2. Säteilyturvallisuusasiantuntijan tehtävät	7
3. Lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan tehtävät	9
4. Säteilyturvallisuusvastaavan tehtävät.....	12
5. Säteilytoiminnan laatupäällikön tehtävät.....	15
Liite 1. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvat turvallisuusluvut	17
Liite 2. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän kaavio	18

KANTA-HÄMEEN HYVINVOINTIALUEEN SÄTEILYTOIMINNAN JOHTAMISJÄRJESTELMÄN ASIAANTUNTIJOIDEN JA VASTUUHENKILÖIDEN TEHTÄVÄT

Ylin vastuu säteilyn käyttöön liittyvissä asioissa kuuluu Kanta-Hämeen hyvinvointialueen aluehallitukselle toiminnan harjoittajana. Käytännön tasolla toimintaa hallinnoidaan ja ohjataan Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisesti¹⁾. Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän dokumentaatiossa on kuvattu säteilylainsäädännön asettamien säteilyturvallisuusasiantuntijan (STA), lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan (LFA) ja säteilyturvallisuusvastaavan (STV) yleiset tehtävät, valtuudet ja velvollisuudet. Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmässä on kuvattu myös johtajaylifyysikon ja säteilytoiminnan laatupäällikön yleiset tehtävät, valtuudet ja velvollisuudet. Käyttöpaikan muiden vastuuhenkilöiden kelpoisuus- ja osaamisvaatimukset sekä tehtävät on kuvattu modaaliteettikohtaisten vastuualueiden kuvauksissa²⁾ ja säteilytoiminnan laadunvarmistusohjelman modaaliteettikohtaisissa vastuu- ja tehtäväkuvauksissa.

Tässä dokumentissa on täydennetty ja täsmennetty Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän ja liitteen 2 mukaisten modaaliteettikohtaisten vastuualueiden asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden tehtäviä.

Toiminnanharjoittajan vastuulla on huolehtia, että säteilyn lääketieteellisessä käytössä säteilyturvallisuusasiantuntija ja lääketieteellisen fysiikan asiantuntija toimivat yhteistyössä säteilysuojelun optimoinnissa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että säteilyturvallisuusvastaavalla on riittävä toimivalta hoitaa hänelle osoitetut tehtävät (Säteilylaki 859/2018, 28 §).

1) Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmä

2) Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän modaaliteettikohtaiset vastuualueet

1. Johtajaylifyysikon tehtävät

Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan säteilyn lääketieteellisen käytön koordinoinnista ja modaaliteettikohtaisten vastuualueiden säteilytoiminnan yhteensovittamisesta vastaa johtajaylifyysikko. Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmässä esitettyjen tehtävien, vastuiden ja velvollisuuksien lisäksi johtajaylifyysikko toimii säteilytoiminnan asiantuntijana (hyvinvointialuetaso).

Seuraavassa täydennetään johtajaylifyysikon asiantuntijarooliin kuuluvia vastuita ja tehtäviä

1. Yleiset tehtävät

- Säteilyn lääketieteellisen käytön valvonta ja koordinointi; sovittujen käytäntöjen ja lakisäätteisten vaatimusten noudattamisen valvonta
- Säteilyturvallisuutta parantavan valmiustason kehittäminen; säteilytoimintojen yhtenäistämisen edistäminen; alueellinen koordinointi (erikseen määriteltävä taso)
- Säteilytoiminnan turvallisuussuunnitelman laadinnan kokonaisvastuu
- Säteilytoiminnan resursoinnin valvonta; tarvittavan asiantuntijuuden varmistaminen
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien hyväksyntään, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut on kuvattu säteilytoiminnan dokumentaatiojärjestelmässä
- Lausuntokäsittely
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta
- Yhteydenpito Säteilyturvakeskukseen (STUK) toiminnan harjoittajan antaman valtuutuksen mukaisesti
- Yhteydenpito ja raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan

2. Organisaatio- ja toimintamuutokset

- Toiminnan suunnitteluun osallistuminen muiden säteilytoiminnan asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa (toimintamuutokset, tilamuutokset)

3. Laiteinvestoinnit

- Toiminnan ja tarpeiden kartoitukseen liittyvät tehtävät
- Laiteinvestointien valmisteluun, hankintaan ja käyttöönottoon liittyvään suunnitteluun osallistuminen; koordinoititehtävät
- Laitehankintoihin liittyvät rakennustyöt: osallistuminen suunnittelutyöhön
- Laadunvarmistusvälineistön hankintojen koordinointi
- Laitteiden poistovaiheeseen liittyvät tehtävät; valvonta

4. Valvonta- ja viranomaisyhteistyö (STUK)

- Säteilylain – ja asetusten sekä STUK:n määräysten noudattamisen valvonta
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien hyväksyntään, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut (Liite 3, dokumentaatiojärjestelmä); turvallisuuslupien ylläpidon valvonta (hyvinvointialuetaso)
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän piirissä työskentelevien henkilöiden, ammattiryhmien, säteilytyöluokkien ja henkilöstömäärien turvallisuuslupakohtaisen kirjaimisen valvonta; vuosiraportin laadinta

- Laitteiden vastaanotto- ja käyttöönottotarkastusten valvonta
- Röntgen- ja isotooppitarkastusten valvonta
- Ympäristön radioaktiivisuuden perustilaselvitysten kokonaisvastuu
- Säteilyturvallisuuspoikkeamatapahtumien käsittelyn organisointivastuu; raportoinnin valvonta

5. Laadunvarmistus

- Säteilytoiminnan laadunvarmistusohjelman toteutumisen valvonta
- Laadunvarmistusohjelman modaaliteettikohtaisten vastuiden ja tehtävien jaon ja dokumentoinnin valvonta
- Laadunvarmistuslaitteiden ja säteilymittareiden laadunvarmistusohjelman valvonta

6. Annosmittaukset ja optimointi

- Säteilyaltistusten valvonta; potilasannosten ja aktiivisuuksien kirjaamisen ja raportoinnin valvonta

7. Itsearviointi ja kliininen auditointi

- Säteilylainsäädännön mukaisten itsearviointien, sisäisten ja ulkoisten auditointien toteutuminen; dokumentoinnin ja valmiustason valvonta (hyvinvointialueitaso)

8. Opetus- ja koulutustehtävät, täydennyskoulutus

- Säteilysuojelukoulutuksen, täydennyskoulutuksen ja laitekoulutusten sekä –perhdytysten suunnitteluun, organisointiin ja toteuttamiseen osallistuminen muiden säteilytoiminnan asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa; koulutuksen toteutumisen valvonta

9. Erillistehtävät

- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisten esimiesten antamat tehtävät
- Erikseen sovittavat asiantuntijatehtävät, erillis- ja projektiluonteiset tehtävät; tutkimusprojektitehtävät

2. Säteilyturvallisuusasiantuntijan tehtävät

Valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä 1034/2018 määrää säteilyturvallisuusasiantuntijan käytön osa-alueista asetuksen 18 §:ssä. Säteilyturvallisuusasiantuntijan käytämisestä on säädetty asetuksen 17 §:ssä.

Valtioneuvoston asetuksen 18 §:ssä on asetettu STA:n lainsäädännölliset vastualueet ja tehtävät. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmässä ja Kanta-Hämeen hyvinvointialueen johtamisjärjestelmän modaliteettikohtaisten vastuualueiden kuvauksissa on täsmennetty STA:n modaliteettikohtaisia vastuita ja tehtäviä.

Seuraavassa täydennetään STA:n muita vastuita ja tehtäviä

1. Yleiset tehtävät.

- Säteilysuojelu- ja säteilyturvallisuusjärjestelyjen kokonaisvastuu ja valvonta
- Säteilyturvallisuutta parantavan valmiustason kehittäminen ja yhteensovittaminen; alueellinen yhtenäistäminen (erikseen määriteltävä taso); säteilyturvallisuutta parantavien toimenpide-ehdotusten tekeminen
- Säteilytoiminnan turvallisuussuunnitelman laadintaan osallistuminen; turvallisuusarvion laadinnan modaliteettikohtainen kokonaisvastuu:
 - Turvallisuusarvion laadinnassa mukana ollut säteilyturvallisuusasiantuntija allekirjoittaa turvallisuusarvion henkilökohtaisesti. Allekirjoituksella vahvistetaan valvovalle viranomaiselle Valtioneuvoston asetuksen ionisoivasta säteilystä (1034/2018) §18, momentin 5 vaatimuksen toteutuminen).
 - Modaliteettikohtainen säteilyturvallisuusasiantuntija allekirjoittaa suunnitelman turvallisuusjärjestelyistä henkilökohtaisesti. Allekirjoituksella vahvistetaan valvovalle viranomaiselle Valtioneuvoston asetuksen ionisoivasta säteilystä (1034/2018) §18, momentin 6 vaatimuksen toteutuminen.
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien hyväksyntään, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut on kuvattu säteilytoiminnan dokumentaatiojärjestelmässä
- Lausuntokäsittely
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta
- Yhteydenpito käyttöpaikan vastuuhenkilöiden kanssa
- Yhteydenpito Säteilyturvakeskukseen (STUK) toiminnan harjoittajan antaman valtuutuksen mukaisesti
- Yhteydenpito ja raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan

2. Organisaatio- ja toimintamuutokset

- Toiminnan suunnitteluun osallistuminen, erityisesti säteilysuojelun ja –turvallisuuden näkökulma

3. Laiteinvestoinnit

- Laiteinvestointien suunnitteluun osallistuminen; erityisesti säteilysuojelun ja –turvallisuuden näkökulma

4. Valvonta- ja viranomaisyhteistyö (STUK)

- Säteilylain ja -asetusten sekä STUK:n määräysten täytäntöönpanoon liittyvät tehtävät (STA-vastuutaso, modalitykohtainen taso)
- Röntgen- ja isotooppitarkastuksiin osallistuminen

5. Laadunvarmistus

- Säteilymittareiden ja säteilymittauslaitteistojen laadunvarmistusohjelman laadintaan osallistuminen; valvonta

6. Annosmittaukset ja optimointi

- Säteilyturvallisuuden toteutumisen valvonta (altistusolosuhteet, säteily- ja aktiivisuustasot)

7. Itsearviointi ja kliininen auditointi

- Säteilylainsäädännön mukaisiin itsearviointeihin sekä ulkoisiin ja sisäisiin kliinisiin auditointeihin osallistuminen

8. Opetus- ja koulutustehtävät, täydennyskoulutus

- Säteilysuojelukoulutusten suunnitteluun, organisointiin ja toteuttamiseen osallistuminen
- Säteilysuojelukoulutuksiin osallistuminen

9. Erillistehtävät

- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisten esimiesten antamat tehtävät
- Erikseen sovittavat asiantuntijatehtävät, erillis- ja projektiluonteiset tehtävät; tutkimusprojektitehtävät

3. Lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan tehtävät

Valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä 1034/2018 määrää lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan käytön osa-alueista asetuksen 20 §:ssä. Lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan käyttämisestä on säädetty asetuksen 19 §:ssä.

Valtioneuvoston asetuksen 20 §:ssä on asetettu LFA:n lainsäädännölliset vastualueet ja tehtävät. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmässä ja Kanta-Hämeen hyvinvointialueen johtamisjärjestelmän modaliteettikohtaisten vastuualueiden kuvauksissa on täsmennetty LFA:n modaliteettikohtaisia vastuita ja tehtäviä.

Seuraavassa täydennetään LFA:n muita vastuita ja tehtäviä

1. Yleiset tehtävät

- Säteilytoiminnan laadunvarmistuskäytäntöjen kehittämiseen ja yhtenäistämiseen osallistuminen, laadunvarmistusohjelman käyttöönoton alueellinen koordinointi (erikseen määriteltävä vastuu)
- Säteilytoiminnan turvallisuussuunnitelman ja turvallisuusarvion laadintaan osallistuminen; lääketieteellisen altistuksen näkökulma
- Säteilytoiminnan turvajärjestelysuunnitelman laadintaan osallistuminen; säteilytyöntekijöiden ja työskentelyalueiden luokitteluun osallistuminen
- Säteilyturvallisuusohjeiden laadintaan osallistuminen muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Tutkimusmenetelmien kehittämiseen osallistuminen (LFA-näkökulma)
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien hyväksyntään, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut on kuvattu säteilytoiminnan dokumentaatiojärjestelmässä
- Lausuntokäsittely
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta; erityisesti laitteita ja laitteiden käyttöä koskeva neuvonta
- Yhteydenpito käyttöpaikan vastuuhenkilöiden kanssa
- Yhteydenpito Säteilyturvakeskukseen (STUK) toiminnan harjoittajan antaman valtuutuksen mukaisesti
- Yhteydenpito ja raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan

2. Organisaatio- ja toimintamuutokset

- Toiminnan suunnitteluun osallistuminen; asiantuntijatehtävät koskien toiminta- ja tilamuutoksia; laitteiden, tietojärjestelmien ja menetelmien kartoitus, mitoitus ja spesifiointi
- Testaus- ja käyttöönottovaiheen mittaukset ja optimointi: laitteiden ja menetelmien sisäänajo, testaus- ja kehitystyö
- Ylläpitovaiheen tehtävät

3. Laiteinvestoinnit

- Laiteinvestointien valmisteluun, hankintaan ja käyttöönottoon liittyvä suunnittelu, laitehankintoihin liittyvät selvitystyöt

- Laitehankintojen spesifikaatioiden määrittely; erityisesti silmällä pitäen lääketieteellisen altistuksen kannalta asetettuja laitevaatimuksia ja hyväksyttävyysskriteereitä
- Laitehankintoihin liittyvät rakennustyöt: osallistuminen suunnittelutyöhön lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan roolissa
- Hankintaprosessiin osallistuminen: tarjouspyyntöjen valmisteluun ja laadintaan liittyvät tehtävät; laitehankintojen valintakriteerien määritykset; tarjousten käsittelyyn liittyvät tehtävät; hankintaan liittyvät vertailut ja valintapäätöksen valmisteluun liittyvät tehtävät
- Laadunvarmistusvälineistön hankintoihin liittyvät tehtävät
- Laitteiden, säteilymittareiden ja säteilymittauslaitteistojen sekä säteilysuojausten ja -turvallisuutta koskevien järjestelmien käyttöönottoon osallistuminen, käyttöönoton kokonaisvastuu (lääketieteellisen fysiikan asiantuntijan roolissa)
- Laitteiden toimivuuden valvonta takuuajalla, vikaraportointi
- Laitteiden vastaanotto- ja takuutarkastusten kokonaisvastuu
- Laitteiden käytönaikaiset tehtävät, vakioisuuden varmistamiseen osallistuminen
- Laitteiden poistovaiheeseen liittyvät tehtävät; koordinointi

4. Valvonta- ja viranomaisyhteistyö (STUK)

- Säteilylain ja -asetusten sekä STUK:n määräysten täytäntöönpanoon liittyvät tehtävät (LFA-vastuutaso, modaaliteettikohtainen taso)
- Laitteiden vastaanottotarkastusten ja laitteiden käytönaikaisten hyväksyttävyyssvaatimusten ja muiden laitteita ja niiden käyttöä koskevien vaatimusten täyttymisen osoittaminen; kokonaisvastuu; vastaanottotarkastusten organisointi
- Röntgen- ja isotooppitarkastuksiin osallistuminen

5. Laadunvarmistus

- Säteilytoiminnan laadunvarmistusohjelman toteutumisen kokonaisvastuu; käytäntöjen kehittäminen ja koordinointi (LFA-vastuu, modaaliteettikohtainen taso); vaativat laadunvarmistusmittaukset
- Laadunvarmistusohjelman mukaisten laitekohtaisten laadunvarmistusohjelman laadintaan osallistuminen, tavoitteiden toteutumisen valvonta
- Laitteiden käyttöönottoon liittyvät tehtävät: laadunvarmistusprotokollan käyttöönotto
- Korjaustoimenpiteiden jälkeisen laitteen käyttökuntoisuuden tarkistamisen vastuu; säteilylaitteen käyttöluvan antaminen (kun ensin on varmistettu, että laite on käyttökuntoinen).
- Tutkimusmenetelmien ja menetelmäteknisen laadunvarmistuksen kehittämiseen ja tavoitteiden asettamiseen osallistuminen
- Säteilymittareiden ja säteilymittauslaitteistojen laadunvarmistusohjelman laadintaan osallistuminen
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta laadunvarmistusohjelmaan liittyvissä kysymyksissä

6. Annosmittaukset ja optimointi

- Potilasannosten ja aktiivisuuksien määrittämisen ja kirjaamisen ohjeistaminen, dokumentoinnin koordinointi, analysointi ja palautteen antaminen

- STUKin asettamien vertailutasojen käyttöönoton koordinointi; optimointi yhteistyössä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa

7. Itsearviointi ja kliininen auditointi

- Säteilylainsäädännön mukaisiin itsearviointeihin sekä ulkoisiin ja sisäisiin kliinisiin auditointeihin osallistuminen

8. Opetus- ja koulutustehtävät, täydennyskoulutus

- Laitekoulutusten sekä –perehdytysten suunnittelun, organisoinnin ja toteuttamisen koordinointi
- Laite- ja menetelmäkoulutukseen ja perehdytykseen osallistuminen

9. Erillistehtävät

- Modaliteettivastuualueen erillistehtävät: mm. vaativien potilastutkimusten analysointi, radioisotooppihoidot
- Ohjelmistojen ylläpito, kehitys ja modifiointi
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisten esimiesten antamat tehtävät
- Erikseen sovittavat asiantuntijatehtävät, erillis- ja projektiluonteiset tehtävät; tutkimusprojektitehtävät

4. Säteilyturvallisuusvastaavan tehtävät

Säteilylaki 859/2018 määrää säteilyturvallisuusvastaavan käytön toteuttamisesta. Säteilyturvallisuusvastaavan lainsäädännöllinen vastuu on säädetty lain 28 §:ssä. STV:n tehtävänä on huolehtia toiminnanharjoittajan apuna säteilysuojelun toteuttamisesta.

1. Yleiset tehtävät

- Säteilyn lääketieteellisessä käytössä sovittujen käytäntöjen ja lakisäätteisten vaatimusten noudattaminen
- Säteilytoimintojen kehittämisen ja laadukkaan järjestämisen edistäminen: hyvän turvallisuuskulttuurin edistäminen käytännön tasolla; säteilyturvallisuutta parantavien toimenpide-ehdotusten tekeminen
- Säteilyturvallisuutta parantavan valmiustason ja säteilyturvallisuuden toteutumisen edistäminen; säteilyturvallisuuskäytäntöjen kehittämisen ja yhtenäistämisen edistäminen; laadunvarmistuskäytäntöjen kehittämiseen ja yhtenäistämiseen osallistuminen; alueelliseen koordinointiin osallistuminen
- Säteilytoiminnan turvallisuusarvion laatimiseen osallistuminen; säteilytyöntekijöiden ja työskentelyalueiden luokitteluun osallistuminen
- Säteilytoiminnan laatu järjestelmän dokumentaatioon ja ylläpitoon liittyvät tehtävät; valmiustasosta huolehtiminen yhdessä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Turvallisuuslupien ylläpito säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisesti; raportointi muutoksista säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan
- Turvallisuuslupakohtaisen säteilyn käytön henkilöstömäärän kirjaaminen; ammattiryhmien, säteilytyöluokkien ja henkilöstömäärien tapahtuvista muutoksista raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan
- Säteilyturvallisuusohjeiden laadintaan ja dokumentointiin osallistuminen muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa; turvallisuusohjeiden mukaisen työskentelyn vastuu
- Uusien tutkimusmenetelmien käyttöönottoon liittyvä suunnittelu, selvitystyö ja sisärajajo; tutkimusten, toimenpiteiden ja hoitojen suorittamista koskevien ohjeiden laadintaan osallistuminen
- Käytössä olevien tutkimusmenetelmien kehittäminen; menetelmä teknisen laadunvarmistuksen kehittäminen; asetettujen laadutavoitteiden toteutumisen valvonta
- Säteilyturvallisuuspoikkeamia koskevan suunnitelman laadintaan osallistuminen; suunnitellusta poikkeavien lääketieteellisten altistusten selvittämiseen osallistuminen sekä vastaavien tapahtumien estämiseksi tarpeellisten toimenpiteiden suunnitteluun osallistuminen
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut on kuvattu säteilytoiminnan dokumentaatiojärjestelmässä
- Lausuntokäsittelyyn osallistuminen
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta
- Yhteydenpito käyttöpaikan vastuuhenkilöiden kanssa
- Yhteydenpito Säteilyturvakeskukseen (STUK): säädösten ja määräysten mukaiset ilmoitukset, valmistelu, laadinta ja raportointi STUK:een toiminnan harjoittajan antaman valtuutuksen mukaisesti
- Yhteydenpito ja raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan

2. Organisaatio- ja toimintamuutokset

- Toiminnan suunnitteluvaiheen tehtävät: toiminta- ja tilamuutosten suunnitteluun osallistuminen; käyttötilojen suunnittelu; laitteiden, tietojärjestelmien ja menetelmien spesifointiin ja mitoitukseen osallistuminen
- Testaus- ja käyttöönottovaiheen mittauksiin ja optimointiin osallistuminen: toiminnan, laitteiden ja menetelmien sisäänajoon osallistuminen, toiminnan optimointiin osallistuminen
- Ylläpitovaiheen tehtävät

3. Laitteinvestoinnit

- Toiminnan ja tarpeiden kartoitukseen liittyvät tehtävät
- Laitteinvestointien valmisteluun, hankintaan ja käyttöönottoon liittyvä suunnittelu, laitehankintoihin liittyviin selvitystöihin osallistuminen
- Laittehankintojen spesifikaatioiden määrittelyyn osallistuminen
- Laittehankintoihin liittyvät rakennustyöt: osallistuminen suunnittelutyöhön säteilyturvallisuusvastaavan roolissa
- Hankintaprosessiin osallistuminen: tarjouspyyntöjen valmisteluun ja laadintaan liittyvät tehtävät; laitehankintojen valintakriteerien määrittelyyn osallistuminen; tarjousten käsittelyyn liittyvät tehtävät; hankintaan liittyvät vertailut ja valintapäätöksen valmisteluun liittyvät tehtävät
- Laitteiden käyttöönottoon osallistuminen
- Laitteiden käytönaikaiset tehtävät, vakioisuuden varmistamiseen osallistuminen
- Laitteiden poistovaiheeseen liittyvät tehtävät, dokumentointi

4. Valvonta- ja viranomaisyhteistyö (STUK)

- Säteilylain ja -asetusten sekä STUK:n määräysten täytäntöönpanoon liittyvät tehtävät; toimeenpano
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien hyväksyntään, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut (Liite 3, dokumentaatiojärjestelmä); turvallisuusluvut ja muutoshakemukset: uudet laitteet, poistot, henkilöstömuutokset, toiminnan ja toimintatilojen muutokset (STV-vastuutaso, kokonaisvastuu)
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän piirissä työskentelevien henkilöiden, ammattiryhmien, säteilytyöluokkien ja henkilöstömäärien turvallisuuslupakohtainen kirjaiminen; raportointi johtajaylifyysikolle
- Laitteiden vastaanotto- ja käyttöönottotarkastuksiin osallistuminen
- Röntgen- ja isotooppitarkastukset; organisoinnin kokonaisvastuu
- Säteilyturvallisuuspoikkeamia koskevan suunnitelman laadintaan osallistuminen; säteilyturvallisuuspoikkeamien syiden selvittämiseen ja korjaustoimenpiteiden suunnitteluun osallistuminen; käsittely säteilyn käyttöpaikalla

5. Laadunvarmistus

- Säteilytoiminnan laadunvarmistusohjelman suunnitteluun, laadintaan, ylläpitoon ja käyttöönottoon osallistuminen
- Laadunvarmistusohjelman mukaisten laitekohtaisten laatutavoitteiden asetusten laadintaan osallistuminen
- Tutkimuslaitteiden ja -laitteistojen laadunvarmistuksen toteuttamiseen osallistuminen; laadunvarmistusohjelman ylläpitoon osallistuminen

- Tutkimusmenetelmien ja menetelmätekniikan laadunvarmistuksen kehittämiseen ja tavoitteiden asettamiseen osallistuminen
- Säteilytoiminnan laadunvarmistuskäytäntöjen kehittämiseen ja yhtenäistämiseen osallistuminen, laadunvarmistusohjelman käyttöönoton alueelliseen koordinointiin osallistuminen
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta laadunvarmistusohjelmaan liittyvissä kysymyksissä

6. Annosmittaukset ja optimointi

- Lääketieteellisen altistuksen kohteena olevan henkilön säteilysuojelun suunnitteluun osallistuminen; säteilysuojelun optimointiin osallistuminen
- Potilasannosten ja aktiivisuuksien dokumentointiin ja analysointiin osallistuminen; palautteen antaminen
- STUKin asettamien vertailutasojen käyttöönottoon osallistuminen
- Potilaan säteilyaltistuksen seuranta vertailutasoihin; optimointi yhteistyössä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Henkilökunnan annostarkkailu ja kirjanpito; huolehtiminen

7. Itsearviointi ja kliininen auditointi

- Säteilylainsäädännön mukaisten itsearviointien, sisäisten ja ulkoisten kliinisten auditointien systematisointiin ja koordinointiin osallistuminen; valmiustasosta huolehtiminen yhdessä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Säteilylainsäädännön mukaisiin itsearviointeihin sekä sisäisiin ja ulkoisiin kliinisiin auditointeihin osallistuminen

8. Opetus- ja koulutustehtävät, täydennyskoulutus

- Säteilysuojelukoulutuksen, täydennyskoulutuksen ja laitekoulutusten sekä –perehdytysten suunnitteluun, organisointiin ja toteuttamiseen osallistuminen muiden säteilytoiminnan asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Laite- ja menetelmäkoulutukseen ja perehdytykseen osallistuminen (STV-vastuu-taso)
- Työntekijöiden perehdyttäminen säteilyturvallisuusohjeisiin yhdessä käyttöpaikan vastuuhenkilöiden kanssa

9. Erillistehtävät

- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisten esimiesten antamat tehtävät
- Erikseen sovittavat erillis- ja projektiluonteiset tehtävät, tutkimusprojektitehtävät, asiantuntijatehtävät

5. Säteilytoiminnan laatupäällikön tehtävät

Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmässä on dokumentoitu säteilytoiminnan laatupäällikön yleisimmät vastuut ja tehtävät.

Seuraavassa täydennetään säteilytoiminnan laatupäällikön vastuita ja tehtäviä

1. Yleiset tehtävät

- Säteilytoiminnan laatujärjestelmän (laatukäsikirja) dokumentoinnin ja ylläpidon koordinointi
- Laatujärjestelmän valmiustasosta huolehtiminen yhdessä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien dokumenttien, laadintaan, ylläpitoon ja valvontaan liittyvät vastuut on kuvattu säteilytoiminnan dokumentaatiojärjestelmässä
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta
- Yhteydenpito käyttöpaikan vastuuhenkilöiden kanssa
- Yhteydenpito ja raportointi säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaan

2. Organisaatio- ja toimintamuutokset

- Toiminnan suunnitteluun osallistuminen; erityisesti säteilytoiminnan laatujärjestelmän ylläpidon näkökulma

3. Laiteinvestoinnit

- Laitehankintoihin osallistuminen, erityisesti säteilytoiminnan laatujärjestelmän ylläpidon näkökulma

4. Valvonta- ja viranomaisyhteistyö (STUK)

- Säteilylain ja -asetusten sekä STUK:n määräysten täytäntöönpanoon liittyvät tehtävät; säteilytoiminnan laatujärjestelmän ja laadunvarmistusohjelman ylläpidon näkökulma
- Säteilyturvallisuuspoikkeamia koskevan suunnitelman laadintaan osallistuminen; suunnitellusta poikkeavien lääketieteellisten altistusten käsittelyyn osallistuminen; sekä vastaavien tapahtumien estämiseksi tarpeellisten toimenpiteiden suunnitteluun osallistuminen; laatujärjestelmän mukaisen toiminnan näkökulma
- Röntgen- ja isotooppitarkastuksiin osallistuminen; säteilytoiminnan laatujärjestelmän ja laadunvarmistussuunnitelman näkökulma
- Laitteiden vastaanottotarkastusten ja laitteiden käytönaikaisten hyväksyttävyyssvaatimusten ja muiden laitteita ja niiden käyttöä koskevien vaatimusten täyttymisen osoittaminen; kokonaisvastuu; vastaanottotarkastusten organisointi
- kokonaisvastuu; dokumentoinnin koordinointi

5. Laadunvarmistus

- Säteilytoiminnan laadunvarmistusohjelman rakentamisen ja ylläpidon kokonaisvastuu; dokumentoinnin koordinointi
- Laadunvarmistusohjelman mukaisten laitekohtaisten laatuavoitteiden asetusten laadintaan osallistuminen; laadunvarmistusohjelman ylläpidon näkökulma

- Laitteiden käyttöönottoon liittyvät tehtävät: laadunvarmistusprotokollat; laadunvarmistusohjelman ylläpidon näkökulma
- Tutkimusmenetelmien ja menetelmätekniikan laadunvarmistuksen kehittämiseen ja tavoitteiden asettamiseen osallistuminen
- Säteilytoiminnan laadunvarmistuskäytäntöjen kehittämiseen ja yhtenäistämiseen osallistuminen, laadunvarmistusohjelman käyttöönoton alueellinen koordinointi (erikseen määriteltävä vastuu)
- Säteilymittareiden ja säteilymittauslaitteistojen laadunvarmistusohjelman laadintaan osallistuminen
- Säteilytoiminnassa mukana olevien opastaminen ja neuvonta laadunvarmistusohjelmaan liittyvissä kysymyksissä

6. Annosmittaukset ja optimointi

- Potilasannosten ja aktiivisuuksien määrityksen ja kirjaamisen ohjeistamiseen osallistuminen; säteilytoiminnan laatu järjestelmän ylläpidon näkökulma

7. Itsearviointi ja kliininen auditointi

- Säteilylainsäädännön mukaisten itsearviointien, sisäisten ja ulkoisten kliinisten auditointien systematisointi ja koordinointi; valmiustasosta huolehtiminen yhdessä muiden säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän asiantuntijoiden ja vastuuhenkilöiden kanssa
- Säteilylainsäädännön mukaisiin itsearviointeihin sekä sisäisiin ja ulkoisiin kliinisiin auditointeihin osallistuminen

8. Opetus- ja koulutustehtävät, täydennyskoulutus

- Kliinisten auditointien ja itsearviointikoulutusten suunnittelu ja organisointi
- Koulutus- ja perehdytysvastuu (säteilytoiminnan laatu järjestelmä, kliiniset auditoinnit, itsearviointit)
- Laatu koulutuksiin osallistuminen (säteilytoiminnan laatu järjestelmä, kliiniset auditoinnit, itsearviointit)

9. Erillistehtävät

- Säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän mukaisten esimiesten antamat tehtävät
- Erikseen sovittavat erillis- ja projektiluonteiset tehtävät

Liite 1. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvat turvallisuusluvut

Rastilla (x) on merkattu säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvat turvallisuusluvut ¹⁾

Kanta-Hämeen hyvinvointialue

x	2057	Radiologia: Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan ja Riihimäen yksiköt, Forssan sairaala, Hämeenlinnan kaupungin pääterveysasema
x	7466	Hammasröntgen: Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön hammasröntgen, Lammin hammashoitola, Hämeenlinnan pääterveysaseman hammasröntgen ja hammashoitola, Hauhon hammashoitola, Rengon hammashoitola, Iittalan hammashoitola, Jukolan hammashoitola, Hätilän hammashoitola, Riihimäen seudun terveyskeskuksen hammashuolto, Forssan seudun pääterveysaseman hammashoitola, Jokioisten hammashoitola, Humppilan hammashoitola, Ypäjän hammashoitola, Tammelan hammashoitola, Parolan terveysaseman hammashoitola
x	5469	Leikkaustoiminta: Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön leikkausyksikkö, Forssan sairaala
x	2459	Isotooppilaboratorio: Kanta-Hämeen keskussairaala, Hämeenlinnan yksikkö, isotooppilaboratorio
x	3781	Asennus- ja huoltolupa: Oma Hämeen tukipalvelut Oy

¹⁾ Säteilyturvallisuusvastaavan tulee toimittaa voimassaolevasta säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän kuuluvasta turvallisuusluvasta kopio johtajayliffysikolle, joka ylläpitää säteilytoiminnan johtamisjärjestelmään kuuluvien turvallisuuslupien sähköistä ajantasarekisteriä (viivytyksetön tiedonkulku)

Liite 2. Kanta-Hämeen hyvinvointialueen säteilytoiminnan johtamisjärjestelmän kaavio

