

YLIOPISTON ANTAMA LISÄKOULUTUS

LASTENRADIOLOGIA/RADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Kirsi Lauerma

Yleistä

Lastenradiologian lisäkoulutuksen tavoitteena on kouluttaa yleisradiologista pediatrian radiologian erityisosaamista vaativaan työhön kykenevä radiologi. Lastenradiologilta edellytetään, että hän hallitsee työskentelyn lasten ja lasten vanhempien kanssa sekä tuntee lasten sairauksiin ja traumatologiaan liittyvät erityiskysymykset. Lisäksi hän pystyy soveltamaan ja kehittämään uusia kuvantamiseen ja alan interventioihin liittyviä menetelmiä. Lastenradiologilla tulee olla pediatriasta ja lastenkirurgiasta riittävät tiedot, jotta hän osaa valita oikeat tutkimusmenetelmät, osaa keskustella asiantuntemuksella diagnostisista vaihtoehdoista ja toimenpiteistä hoitavan lääkärin kanssa.

Koulutuspaikkana toimii yliopistosairaalan radiologian osasto. Ulkomaisen koulutuksen tai kotimaisen yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuksen hyväksymisestä päättää kouluttaja.

Asiantuntemus ja resurssit

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistosairaala, jossa on täysimittaiset pediatrian (kattaen neonatologian ja teho-osastot) ja lastenkirurgian osastot, poliklinikat ja päivystys. Näin koulutuksen sisältö kattaa pediatrian ja neonatologian sekä lastenkirurgian eri osa-alueet. Työssä tulee olla mahdollisuus käyttää kaikkia lastenradiologisia modalityetteja: natiivikuvaus, ultraääni, läpivalaisu, magneettikuvaus ja tietokonetomografia. Lisäksi koulutukseen sisältyy isotooppitutkimusten tulkintaa ja toimenpideradiologiaa. Lastenradiologiassa erityishuomio kiinnitetään säteilyn käytön minimoimiseen. Koulutuspaikan meeting-järjestelmä kattaa pediatrian ja lastenkirurgian. Kouluttajana toimii lastenradiologi tai radiologian dosentti, jolla on alan koulutus.

Koulutuksen tavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on

- perehdyttää koulutettava kuvantamistutkimusmenetelmien käyttöön: indikaatioihin, mahdollisuuksiin, virhelähteisiin ja komplikaatiomahdollisuuksiin sekä oikean menetelmän valintaan lapsia tutkittaessa
- lapsen eri kehitysvaiheissa (myös prenataalivaihe) tavattaviin normaaleihin radiologisiin löydöksiin variaatioineen sekä poikkeavan kehityksen ja sairauksien ja niiden hoitojen aiheuttamiin muutoksiin
- perehdyttää koulutettava lastenradiologiseen kirjallisuuteen ja tutkimustyöhön.

Koulutuksen pituus ja sisältörunko

Koulutusohjelman pituus on kaksi vuotta erikoislääkäriksi valmistumisen jälkeen. Koulutuksen aikana koulutettava keskittyy ainoastaan lastenradiologiaan. Koulutettavalle kehittyy syvälinen kokemus lastenradiologisista menetelmistä sekä lasten sairauksen kliinisestä ja patologisesta taustasta. Koulutettava pitää säännöllisesti itsenäisesti radiologisia meetinkejä. Koulutettava osallistuu radiologiaan erikoistuvien lääkäreiden opastamiseen. Koulutettava osallistuu laiteoptimointiin, laatutyöhön ja lastenradiologiseen tutkimustyöhön. Koulutuksen aikana koulutettava pitää lastenradiologisia esitelmiä kotimaan kursseilla ja pääsee kongresseihin esittelemään tutkimustyönsä tuloksia.

Teoreettinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan 50 tuntia ulkopuolista plus 50 tuntia työpaikkakoulutusta lastenradiologian, säteilysuojelun ja soveltuvien osien pediatrian ja lastenkirurgian aloilta. Teoreettinen koulutus sisältää lastenradiologian keskeiset kongressit ja kurssit sekä yleisradiologisten kongressien lastenradiologian osuuden. Kouluttaja varmistaa, että teoreettinen koulutus on alan olennaisiin asioihin keskittyvää. Koulutettavan ja kouluttajan välisin säännöllisin kehityskeskusteluin ja lokikirjan avulla tuetaan oppimisen edistymistä.

Käytännön koulutuksen sisältö

Koulutettava hallitsee käytännössä itsenäisesti seuraavat asiat:

Natiivikuvaukset:

Yhtenäisten kuvausohjeiden tuntemus ja optimointi eri indikaatioissa. Lasten tyypilliset löydökset, kehitykseen liittyvät normaalivariaatiot.

Ultraäänitutkimukset:

Tutkimuksen sujuva suoritus, hyvä laitetuntemus ja perehtyminen moderneihin tekniikkoihin. Koulutettava tuntee modaliteetin rajoitukset. Ultraääniohjauksessa tehtävät toimenpiteet. Kohteena aivot, kaula, rintakehä, vatsa, genitaalit, nivelet, verisuonet, tuumorit.

Läpivalaisuutkimukset:

Virtsateiden ja ruoansulatuskanavan kuvaukset. Toimenpiteet läpivalaisuohjauksessa. Säteiden ja varjoaineen optimaalinen käyttö.

Tietokonetomografia:

Traumapotilaan kuvaukset, keuhkojen TT/ HRCT, vatsan alueen kuvaukset, nivelet.

Magneettikuvaus:

Tutkimusten suunnittelu, suoritus ja tulkinta käsittää kaikki elinryhmät. Sikiödiagnostiikka.

Koulutettava tuntee tutkimusindikaatiot ja osallistuu kuvausten tulkintaan:

Angiografiat, isotooppitutkimukset,

Neuroradiologiset erityistilanteet (fMRI, spektroskopia, epilepsia)

Valtakunnallinen kirjallinen loppukuulustelu

Katso kirjallisuus erillisestä listasta.