

RINTARADIOLOGIAN LISÄKOULUTUSOHJELMA/ Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö: dosentti Mia Holmström, käytännön kouluttajat: LT Katja Hukkinen, LL Arja-Riitta Pauna, LL Hannastina Hasan

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on laaja-alainen tietämys rintarauhasen sairauksien diagnostiikasta ja käytännön suoritusvalmius rinnan radiologisiin tutkimuksiin. Koulutus sisältää sekä rintasyövän mammografiaseulonnan että kliinisen rintadiagnostiikan mammografian ja sitä täydentävien menetelmien ja kuvantaohjattujen neulanäytteiden avulla.

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee:

- rinnan normaalianatomian ja –variaatiot sekä rintarauhasen tautien oleelliset piirteet
- rinnan kuvantamismenetelmät ja niiden indikaatiot ja kontraindikaatiot
- tutkimusten tekemisen ja tulkinnan
- tutkimustulosten viestinnän kliinisille kollegoille lausunnoilla ja yhteismenteingeissä
- rintojen säteilysuojeluun liittyvät asiat
- yksikkönsä toiminnan laadunvalvonnan
- oman tietotaitonsa ylläpidon ja kehittämisen

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta ja se tapahtuu radiologian erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutussopimus. Koulutus on suoritettava pääsääntöisesti yliopistosairaalassa. Ulkomailla tai muualla kuin yliopistosairaalassa hankitun koulutuksen hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuhenkilö tapauskohtaisesti.

Kouluttajat

Vastuhenkilö on radiologian dosentti. Paikallisina kouluttajina toimivat yliopistosairaalan tai sopimuksen mukaan muun koulutusyksikön rintaradiologiaan perehtyneet radiologian erikoislääkärit. Käytännön työtä täydentävät säännöllisesti ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta.

Teoreettinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 60 tuntia. Suositellaan esim. EUSOBI-, ECR- ja RSNA-kongresseja ja seulontamammografian osalta Suomen Radiologiyhdistyksen järjestämää tai vastaavaa seulontamammografiakurssia johon kuuluu seulonnan pienryhmäopetusta.

Käytännön koulutus

Kliininen koulutusjakso 18 kk

Kuvantamismenetelmät rintadiagnostiikassa:

Taso A: Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan

- Mammografia
- Ultraäänitutkimus
- Duktografia
- Magneettikuvaus
- Ultraääniohjatut neulabiopsiat, leesien poistot, tyhjennykset ja kanavoinnit .
- Stereotaktiset vakuumbiopsiat
- Preoperatiiviset lokalisaatiot: radioaktiivinen jyvä merkintä, ja lankamerkintä, väriduktografia

Taso B: Tuntee hyvin ja hallitsee

- Yllämainittujen tutkimusmenetelmien tekniset perusteet, indikaatiot ja kontraindikaatiot
- Neulanäytevastauksen arvioinnin: patologis-radiologinen korrelaatio
- Magneettiohjatut rintatoimenpiteet

Taso C: Osaa teoriassa

- Rintasyövän isotooppitutkimustekniikat
- Rintasyövän histopatologisen luokituksen, ennustetekijät ja TNM-luokituksen
- Rintasyövän kirurgisen hoidon valintakriteerit

Multimodaliteettidiagnostiikka: Potilaskohtainen räätälöity radiologisten tutkimusten suunnittelu ja toteuttaminen. Kokonaisvaltainen kliininen rintadiagnostiikka, johon kuuluu rintasyövän havaitsemisen ja varmistamisen lisäksi rintasyövän koon ja paikallislevinneisyyden arvioiminen ennen leikkaushoitoa sekä hoitovasteen arviointi ja hoitojen jälkeinen seuranta.

Meetingtoiminta: moniammatillinen viikottainen rintameeting johon osallistuu rintasyövän diagnostiikkaan ja hoitoon erikoistunut kirurgi, patologi, onkologi ja radiologi.

Seulontamammografiakoulutus 6 kk

Vähintään 2000 seulontakuvatulkintaa, joissa toisena lukijana toimii kouluttaja. Osallistuminen yhteisluentaan, seulonnan jatkotutkimuksiin ja seulonnan laadun seuraamiseen (leikkaustietojen kirjaaminen joukkotarkastusrekisteriä varten, seulonnan palautekokoukset).

Seulontamammografiakoulutus on mahdollista korvata Suomen lääkäriiliiton tai Suomen Radiologiyhdistys ry:n myöntämällä seulonnan erityispätevyystodistuksella. Jos koulutus toteutetaan kokonaisuudessaan samassa yksikössä, on mahdollista tehdä kliininen ja seulontajakso samanaikaisesti kunhan mainitut aikavaatimukset tulevat täytetyiksi.

Koulutettavaa tuetaan alan tieteelliseen tutkimustyöhön osallistumisessa. Koulutuksesta 3 kk voidaan korvata rintaradiologian alan tutkimustyöllä.

SEURANTA, ARVIOINTI JA KUULUSTELUVAATIMUKSET

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja hänen edistymistään tuetaan henkilökohtaisen lokikirjan avulla. Koulutettava ja ohjelman vastuuhenkilö pitävät kehityskeskustelun puolivuositain.

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan kirjallinen kuulustelu erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä.

Loppukuulusteluun voi osallistua, kun kouluttajan hyväksymät riittävät koulutukset on suoritettu.

Lisäkoulutusohjelmien kuulustelut voidaan järjestää valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun yhteydessä Exam-järjestelmässä. Ilmoittautuminen tapahtuu sähköisesti yliopiston Exam-järjestelmään ja lisäksi tenttiin osallistumisesta tulee lähettää tieto koulutuksen vastuuhenkilölle sähköpostilla.

Kuulusteluaika Exam-järjestelmässä on 2 tuntia ja 55 minuuttia.

Lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilö voi päättää muista arviointimenetelmistä tai järjestää erillisen tentin, mikäli se katsotaan lisäkoulutusohjelman tavoitteiden mukaan paremmaksi vaihtoehdoksi.

Lisäkoulutusohjelmien koulutus- ja kuulusteluvaatimukset ovat voimassa toistaiseksi. Valtakunnallinen kuulustelu vanhenee neljässä (4) vuodessa.

Kirjat (viimeisin painos):

1. Tabár & Dean . Teaching Atlas of Mammography. Thieme; TAI

- Tabár L, Tot T, Dean PB. Breast cancer. The art and science of early detection with mammography. Perception, interpretation, histopathologic correlation. Thieme, 2005
2. American College of Radiology (ACR). Illustrated breast imaging reporting and data system (BI-RADS). American College of Radiology, Reston, VA
 3. Bassett LW ym. Breast Imaging. Elsevier, 2011
 4. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. European Communities, 2006

Lehdet (3 viimeisintä vuosikertaa, yleislehdistä rintaradiologiaa käsittelevät artikkelit)

1. Radiologic Clinics of North America. Rinnan kuvantamisen teemanumerot
2. Radiology
3. Radiographics
4. European Radiology
5. American Journal of Radiology
6. Acta Radiologica
7. Breast