



**LÄÄKETIETEELLINEN
TIEDEKUNTA**

**OULUN
YLIOPISTO**

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSOHJELMAT

OPINTO-OPAS

2017 – 2019

Sisällys

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSJÄRJESTELMÄ	4
1. Opiskeluoikeus ja koulutukseen valinta	4
2. Lisäkoulutusohjelmien sisältö	4
3. Todistus ja lisäkoulutuksen suorittaneiden lääkäreiden oikeudellinen asema	4
4. Lisäkoulutusohjelmien perustaminen	5
5. Lisäkoulutuksen hallinnollinen toteutus.....	5
6. Kuulusteluohjeet.....	6
AUDIOLOGIA	8
GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA.....	11
JALKAKIRURGIA.....	14
LABORATORIOHEMATOLOGIA.....	17
LASTEN ALLERGOLOGIA	19
LASTEN ENDOKRINOLOGIA	23
LASTEN GASTROENTEROLOGIA.....	27
LASTEN HEMATOLOGIA JA ONKOLOGIA.....	32
LASTEN INFEKTIOAUDIT.....	35
LASTENRADIOLOGIA.....	38
LASTENREUMATOLOGIA	41
LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE	44
MOLEKULAARINEN KUVANTAMINEN	47
NEONATOLOGIA	49
NEUROANESTESIOLOGIA JA NEUROTEHOHOITO.....	52
NEURO-OFTALMOLOGIA.....	55
NEUROPATHOLOGIA	57
NEURORADIOLOGIA.....	61
OTOLOGIA.....	63
PEDIATRINEN PATOLOGIA	65
PERINATOLOGIA.....	67
PÄIVYSTYSRADIOLOGIA.....	70
PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA	72
RINOKIRURGIA JA –ALLERGOLOGIA	75
RINTARADIOLOGIA	79
SYDÄNANESTESIA.....	82
TEHOHOITOLÄÄKETIEDE.....	86
THORAXRADIOLOGIA.....	89
TOIMENPIDERADIOLOGIA	92
TUKI- JA LIIKUNTAELINRADIOLOGIA.....	94

UROGYNEKOLOGIA.....	96
UROLOGINEN ONKOLOGIA	99
VANHUSPSYKIATRIA.....	102
VATSARADIOLOGIA.....	104

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSJÄRJESTELMÄ

Lisäkoulutusjärjestelmän tavoitteena on turvata terveystalvvelujärjestelmän (työnantajan) tarpeista lähtevän erikoisalojen erityisosaaminen. Joillakin erikoisaloilla tarpeet kohdistuvat vain yliopistosairaaloihin ja joillakin erikoisaloilla on kyse laajemmasta kuin yliopistosairaalan tarvitsemasta erityisosaamisesta.

Lisäkoulutus on terveystalvvelujärjestelmän (työnantajan) resurssien varassa toimivaa koulutusta.

1. Opiskeluoikeus ja koulutukseen valinta

Lisäkoulutukseen voi hakeutua erikoislääkärin koulutuksen suorittamisen jälkeen. Opinto-oikeutta haetaan lomakkeella, joka löytyy tiedekunnan verkkosivulta: <http://www.oulu.fi/ltk/opiskelu/jatkokoulutus/ammatillinen>. Tiedekunta myöntää opinto-oikeuden ja rekisteröi erikoislääkärin lisäkoulutusohjelmaan. Edellytyksenä on, että koulutussuunnitelma on laadittu yhdessä koulutuksen vastuuhenkilön kanssa.

2. Lisäkoulutusohjelmien sisältö

Lisäkoulutusohjelmien **käytännön palvelun** kesto on kaksi vuotta yliopiston hyväksymässä koulutuspaikassa asianomaisella alalla. Koulutuksen aikana on saavutettava sille asetetut oppimistavoitteet. Koulutuksessa olevalle tulee nimetä henkilökohtainen tutor.

Lyhin koulutukseksi hyväksyttävä jakso on kuukausi kokopäiväistä työskentelyä (kalenterikuukausi / 30 päivää). Koulutus voidaan suorittaa osittain osa-aikaisena palveluna, jolloin kokonaispalveluaika vastaavasti pitenee. Osa-aikaisen palvelun tulee olla vähintään 50 % kokopäiväisestä palvelusta (vähintään 18,5 h/vko).

Lisäkoulutusohjelmaan sisältyy **teoreettista kurssimuotoista koulutusta** vähintään 60 tuntia koulutusyksiköiden oman sisäisen viikkokoulutuksen lisäksi.

Lisäkoulutusohjelmaan liittyy **kuulustelu**. Vaihtoehtoisesti koulutettava voi osallistua lisäkoulutusalan eurooppalaiseen tai pohjoismaiseen kuulusteluun. Kuulustelun voi suorittaa viimeisen koulutusvuoden aikana. Kuulusteluun osallistuvan tulee olla rekisteröitynyt lisäkoulutusohjelmaan ja ilmoittautunut yliopistoon läsnä olevaksi opiskelijaksi.

Lisäkoulutusohjelmien koulutus- ja kuulusteluvaatimukset ovat voimassa toistaiseksi. Vaatimuksia on mahdollista tarkentaa tarpeen mukaan tai erikoislääkärikoulutuksen vaatimusten päivittämisen yhteydessä.

3. Todistus ja lisäkoulutuksen suorittaneiden lääkäreiden oikeudellinen asema

Lääketieteellinen tiedekunta/erikoisala myöntää lisäkoulutusohjelman suorittamisesta todistuksen, josta ilmenee valtakunnallisesti hyväksytyt lisäkoulutusohjelman vaatimukset ja toteutuminen.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira) rekisteröi vain erikoislääkärikoulutuksen perusteella erikoislääkäriin oikeudet. Erikoislääkäriin oikeudellinen asema eli ammatinharjoittamisoikeudet syntyvät edelleen vain erikoislääkärikoulutuksen suorittamisesta.

4. Lisäkoulutusohjelmien perustaminen

Erikoisala valmistelee esityksen uuden lisäkoulutusohjelman käynnistämisestä. Esitys tulee valmistella valtakunnallisesti erikoisalan yhteistyönä.

Esityksen tulee sisältää:

- Selvitys ja perustelut uuden lisäkoulutusohjelman tarpeesta ja koulutusvolyymeista.
- Sikäli kuin mahdollista, koulutuksessa tulee huomioida UEMS:in näkemykset sekä kansalliset linjaukset.
- Tieto siitä, missä koulutusyksiköissä koulutusta tarjotaan (HY, TY, Tay, ISY, OY) ja muiden koulutusyksikköjen puolto koulutuksen käynnistämiseen Oulun yliopistossa.
- Tieto lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilöstä ja kuulustelijasta.

Ammatillinen jatkokoulutustoimikunta käsittelee esitykset ja tiedekunnan dekaani hyväksyy ne ammatillisen jatkokoulutustoimikunnan esityksestä. Lisäkoulutusohjelmasta vastaa tiedekunnassa koulutusdekaanin nimeämä vastuuhenkilö.

Lisäkoulutusohjelman tarve tarkistetaan viiden vuoden välein. Jos viiden vuoden ajanjaksolla (alkaen 2010) lisäkoulutusohjelmaan ei ole rekisteröityneitä eikä valmistuneita, ammatillinen jatkokoulutustoimikunta selvittää kyseisen lisäkoulutusohjelman tarpeen.

5. Lisäkoulutuksen hallinnollinen toteutus

Koulutettavien lukumäärä ja tarve

Lisäkoulutus vastaa yliopistosairaalan tarpeisiin. Kuitenkin joillakin aloilla on tarve kouluttaa erityisosaajia myös keskussairaalan tarpeisiin. Lisäkoulutuksen käytännön palvelun järjestämisessä kiinteä yhteys PPSHP:n / OYS:n kanssa on välttämätöntä.

Käytännön palvelun suorittaminen

Lisäkoulutus voidaan suorittaa toimialan kannalta tarkoituksenmukaisessa virassa (esim. sairaalalääkäriin erikoistuvan lääkäriin tai erikoislääkäriin virassa tai viransijaisena). Edellytyksenä on, että koulutus on järjestettävissä koulutussuunnitelman mukaisesti ja koulutuksen kannalta riittävän pitkissä jaksoissa.

Lisäkoulutuksen hallinto

Tiedekunta nimeää lisäkoulutuksen koulutusohjelmalle vastuuhenkilön, joka vastaa koulutuksen sisällöstä ja seurannasta. Erikoisala vastaa lisäkoulutuksen hallinnosta. Niillä lisäkoulutusaloilla, joita järjestetään useassa tiedekunnassa, tulee olla tarvittaessa alan valtakunnallisia suunnittelu- ja/tai koordinaatiokokouksia.

6. Kuulusteluohjeet

Erikoislääkärien lisäkoulutusohjelmien kuulustelusta huolehtii kukin lisäkoulutusala. Erikoisalat voivat sopia tarkemmista menettelyistä (lisäohjeet) kuulusteluiden järjestämiseksi. Tiedekunnat eivät vastaa kuulustelusta aiheutuvista kustannuksista.

1. Kuulustelijat

Lisäkoulutusohjelman kuulustelija nimetään lisäkoulutusohjelmaa perustettaessa. Kussakin kuulustelussa toimii kerrallaan kaksi kuulustelijaa. Lisäkoulutusohjelman valtakunnallinen vastuuhenkilö hankkii kuulustelijat kuhunkin kuulusteluun.

2. Kuulusteluvaatimukset

Mikäli lisäkoulutusohjelma on useammassa kuin yhdessä tiedekunnassa, vastuuhenkilöiden tulee sopia kuulusteluvaatimusten yhteneväisyydestä. Lisäkoulutusohjelmien kuulusteluvaatimukset ovat voimassa toistaiseksi.

3. Kuulusteluajankohdat ja -paikat

Lisäkoulutusalat sopivat kuulustelun käytännön järjestelyistä (aika, paikka, ilmoittautuminen, kesto, valvonta). Jos kuulustelu halutaan järjestää valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, siitä tulee sopia oman yliopiston lisäkoulutusyhdyshenkilön (opintoasiainsihteeri Anne Ollila) kanssa. Siinäkin tapauksessa alat hoitavat muut järjestelyt paitsi valvonnan.

4. Kuulusteluun ilmoittautuminen

A) Mikäli tentti järjestetään erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, siihen ilmoitaudutaan oman tiedekunnan lisäkoulutusyhdyshenkilölle (opintoasiainsihteeri Anne Ollila), joka ilmoittaa tenttijästä ja kysymysten tarpeesta lisäkoulutuksen vastuuhenkilölle. Vastuuhenkilön tulee hankkia tentaattorit ja toimittaa tenttikysymykset tiedekunnan yhdysenkilölle. Mikäli koulutukselle on sovittu valtakunnallinen koordinaattori tai muu tenttikysymysten koordinoija, tiedekunnan yhdysenkilö ilmoittaa hänelle kysymysten tarpeesta ja koordinaattori huolehtii tentaattorit ja toimittaa kysymykset tiedekunnan yhdysenkilölle.

Erikoislääkärikoulutuksen yhteydessä järjestettävään kuulusteluun ilmoitaudutaan viimeistään **5 viikkoa** ennen kuulustelutilaisuutta.

B) Mikäli kuulustelu järjestetään muuten kuin erikoislääkärikoulutuksen yhteydessä, siihen ilmoitaudutaan koulutusohjelman vastuuhenkilölle, joka huolehtii näissä tapauksissa tenttijärjestelyt.

5. Kuulustelukysymysten asettaminen

Kuulustelijat laativat kysymykset yhdessä. Kun tentti on erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, kuulustelijoiden tulee ilmoittaa kysymykset ja niiden arviointiperusteet tiedekunnan yhdysenkilölle (opintoasiainsihteeri Anne Ollila). Kuulusteluvastaukset toimitetaan kuulustelun jälkeen lisäkoulutusohjelman vastuukuulustelijoille.

Kuulustelijoiden tulee ilmoittaa kysymysten yhteydessä myös kuulustelun arvosteluperusteet. Kuulustelu perustuu paitsi koulutusohjelmassa mainittuun tenttimateriaaliin myös kunkin erikoisalan käytännön tietoon, joka koulutuksessa olevalle on kertynyt.

Kuulusteltavat esiintyvät kuulustelussa joko omilla nimillään tai tarvittaessa koodeilla (anonymisti).

6. Kuulusteluvastausten tarkastaminen ja arvostelu

Kumpikin kuulustelija arvostelee vastaukset itsenäisesti. Kuulustelijoiden tulee neuvotella keskenään arvostelusta ja kuulustelun tuloksesta.

Kuulustelu tulee arvioida kuuden (6) viikon kuluessa.

Kuulustelun arvosana on hyväksytty / hylätty, lisäksi voidaan ilmoittaa tehtäväkohtaiset pisteet. Hylätystä kuulustelusta on annettava kirjallinen vastine joko vaadittavien asiakokonaisuuksien luettelona tai henkilökohtaisena kirjallisena palautteena.

Kuulustelussa olleelle toimitetaan kuulustelun tulos ja vastauspaperit. Hylätyissä tapauksissa palautetaan kuulusteltavalle jäljennökset papereista ja alkuperäiset vastaukset jäävät tentaattorille.

7. Oikaisumenettely

Kuulusteltava voi kirjallisesti pyytää oikaisua kuulustelun arvostelleilta kuulustelijoilta 14 päivän kuluessa siitä ajankohdasta, jolloin hän on saanut kuulustelun tuloksen tietoonsa. Oikaisupyynnö toimitetaan vastuuhenkilön kautta kuulustelijoille. Kuulustelijoiden tulee antaa perusteltu vastauksensa kohtuullisessa ajassa. Mikäli kuulusteltava on vielä tyytymätön päätökseen, hän voi hakea oikaisua Oulun yliopiston tutkintolautakunnalta.

AUDIOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit sekä foniatria

Koulutuksen vastuhenkilö:

Professori Olli-Pekka Alho, puh. (08) 315 3473, olli-pekka.alho(at)oulu.fi

Kouluttaja ja kuulustelija:

LT, erikoislääkäri Samuli Hannula, puh. (08) 315 3414, samuli.hannula(at)ppshp.fi

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on, että audiologian lisäpätevyyden saatuaan koulutettu

- hallitsee audiologian ja otoneurologian aloihin kuuluvat diagnostiset menetelmät
- pystyy laatimaan kuulovikojen tai otoneurologisten ongelmien hoito- ja kuntoutussuunnitelman
- pystyy toimimaan kuntoutusryhmän johtajana
- hallitsee alaan liittyvät ennalta ehkäisevät toimenpiteet
- pystyy toimimaan audiologian ja otoneurologian erityiskysymyksissä reuna-alueiden työryhmissä
- pystyy arvioimaan audiologian ja otoneurologian hoito- ja kuntoutustuloksia tieteellisin menetelmin
- pystyy osallistumaan audiologian ja otoneurologian kehittämiseen ja suunnitteluun

Koulutusvaatimus

Kouluttauja on joko korva-, nenä- ja kurkkutautien tai foniatrian erikoislääkäri.

Koulutuspaikat

Koulutuspaikkana hyväksytään yliopistosairaalan kuulokeskus (tai kuulo- ja tasapainokeskus), mikäli sen vastaavana lääkäriä ja kouluttajana toimii vähintään dosentin pätevyyden omaava audiologian erikoislääkäri (tai erityispätevyyden saanut tai lisäkoulutusohjelman suorittanut lääkäri).

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Käytännön palvelut:

- vähintään 1½ vuotta kokopäivätoimista palvelua yliopistosairaalan korvatautien klinikan kuulokeskuksessa

- 6 kk kokopäivätoimista palvelua foniatrian lääkärimä, kun erikoisala on korva-, nenä- ja kurkkutaudit, tai korvatautien klinikan lääkärimä, kun erikoisala on foniatria.

Toimipaikkakoulutus:

- kuulokeskuksen toimipaikkakoulutustilaisuudet
- kuntoutustyöryhmäneuvottelut
- konsultaationeuvottelut audiologian erityiskysymyksissä lastenneurologian, lastenpsykiatrian, psykiatrian ja silmätautien konsultanttien kanssa
- apuvälinekoulutustilaisuudet

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee olla vähintään 60 tuntia. Tällaiseksi hyväksytään koulutustilaisuudet, joiden järjestäjänä toimii esim.:

- Suomen Audiologilääkärit ry
- Suomen audiologian yhdistys ry – Finlands audiologiska förening rf
- Suomen Otolaryngologiyhdistys ry – Finlands Otolaryngolog Förening rf
- Suomen Foniatri ry
- Nordiska Audiologiska Sällskapet
- European Federation of Audiology Societies
- International Society of Audiology
- International Associations of Physicians in Audiology

Kouluttajan suostumuksella myös muita yliopistojen, kotimaisten, ulkomaisten tai kansainvälisten yhdistysten ja yhteisöjen järjestämiä audiologian alaan liittyviä koulutustilaisuuksia voidaan hyväksyä.

Koulutuksen tuntimäärineen hyväksyy koulutuksen vastuhenkilö.

3. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Audiologian yliopistollisen lisäpätevyyden koulutuksen vastuhenkilön valitsema pätevyystoimikunta nimeää kaksi dosentin pätevyyden omaavaa kuulustelijaa.

Kirjat (viimeiset painokset):

1. Gelfand S (toim): Essentials of audiology. Thieme, 2009
2. Katz J. (Ed.): Handbook of clinical audiology (Williams&Wilkins)
3. Luxon L, Furman JM, Martini A, Stephens ADG (toim): Textbook of audiological medicine. Informal Health Care 2002

4. Lustig LR, Zee DZ, Niparko J, Minor LB (toim): Clinical Neurotoly. Taylor & Francis, 2002
5. Jauhiainen T.: Kuulo ja viestintä (Yliopistopaino)
6. Lonka E, Korpijaakko-Huuhka A-M (toim): Kuulon ja kielen kuntoutus. Palmenia-kustannus, 2000. *Soveltuvien osin*
7. Rissanen P, Kallanranta T, Suikkanen AS (toim): Kuntoutus. Duodecim, 2008. *Soveltuvien osin*

Lehdet (kaksi viimeistä vuosikertaa ja kuluva vuosikerta)

- Ear and Hearing
- International Journal of Audiology
- Journal of Audiological Medicine

GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Ulla Puistola, ulla.puistola(at)oulu.fi, puh. (08) 315 3177

Koulutusajan pituus kaksi vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen.

TAVOITTEET

Naistentautien sädehoidon erikoisalan koulutuksen tarkoituksena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri gynekologisen onkologian diagnostiikkaan, sädehoitoon ja kemoterapiaan sekä operatiiviseen hoitoon. Lisäksi tarkoituksena on ohjata häntä tutustumaan ko. alan tieteelliseen kirjallisuuteen ja perehdyttämään alan tutkimustyöhön.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan vastuuhenkilön kanssa pidettävien kehityskeskustelujen avulla.

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Koulutukseen kuuluu kaksi vuotta palvelua Oulun yliopiston synnytys- ja naistentautien klinikan naistentautien syöpäosastolla ja poliklinikalla, josta ajasta kaksi kuukautta Oulun yliopiston syöpätautien ja sädehoitoklinikassa tavoitteena perehtyminen erityisesti ulkoiseen sädehoitoon.

- Sädehoitoklinikalla tapahtuva koulutus suositellaan tapahtuvaksi sädehoitosuunnitteluyksikössä
- 1 vko-1kk jakso palliatiivisessa hoitoyksikössä suositeltavaa

Kliininen koulutus tulee suorittaa yliopistollisen sairaalan gynekologisessa yksikössä (keskussairaalapalvelua ei hyväksytä).

2. ERITYISKOULUTUS

Ohjattu koulutus seuraavilla osa-alueilla tavoitteena kyky itsenäiseen työskentelyyn:

Operatiivinen hoito

- munasarjasyövän radikaali operatiivinen hoito: kohdun, munasarjojen poisto, tuumorireduktio, lantion ja para-aortaialueen imusolmukkeiden poisto, omentektomia
- endometriumsyövän radikaali operatiivinen hoito lymfadenektomioineen
- kohdunkaulan syövän radikaali kirurginen hoito Wertheim-Meigsin mukaisesti
- ulkosynnytinsyövän radikaali kirurginen hoito

Kemoterapia

- solusalpaajahoito eri gynekologisissa syövässä
- solusalpaajahoidon vaikutusmekanismit, indikaatiot ja vasteen seuranta
- neoadjuvanttihoito, adjuvanttihoito, kuratiivinen solusalpaajahoito, palliatiivinen solusalpaajahoito
- hormonaalinen kemoterapia gynekologisissa syövässä

Sädehoito

- sädehoito eri gynekologisissa syövässä
- sädehoidon vaikutusmekanismit
- sädehoitotyöskentelyn säännöt hoitohenkilökunnan ja potilaan kannalta
- ulkoisen sädehoidon indikaatiot, CT-pohjainen suunnittelu ja toteutus
- ontelonsisäisen sädehoidon (Brachyterapian) vaikutusmekanismi: HDR-, LDR-hoitojen välittömien ja myöhäisten vaikutusten tunteminen
- ontelonsisäisen sädehoidon (Brachyterapia) indikaatiot ja toteutus

Viikoittainen koulutusohjelma

- Operatiivinen työskentely 1 ½ pv
- Osastotyöskentely gynekologisen onkologian osastolla 1 pv
- Poliklinikkatyöskentely gynekologisonkologisella seurantapoliklinikalla 1 pv
- Kohdunsuun ja ulkosynnytinalueen premaligni diagnostiikka; kolposkopiat 1 pv
- Kohdunsuun ja ulkosynnytinalueen premalignien muutosten laser- ja loop-hoidot ½ pv

3. MEETINGOHJELMA JA TEOREETTINEN KOULUTUS

Meetingtoiminta

Koulutettava osallistuu klinikan koulutustilaisuuksiin, joista gynekologisen onkologian osuus on n. 20 %. Koulutettava pitää koulutusaikana kaksi kirjallista seminaariesitelmää gynekologisen onkologisista aiheista. Hän osallistuu viikoittaiseen gynekologisen onkologian patalogimeetingiin (1 tunti).

Koulutettavan on osallistuttava koulutusaikana vastuuhenkilön hyväksymään alan syventävään koulutukseen vähintään 60 tuntia.

Näitä koulutustilaisuuksia ovat Pohjoismaisen gynekologisen onkologijärjestön (NSGO), Euroopan gynekologisen onkologijärjestön (ESGO), kansainvälisen gynekologisen onkologiryhmän (IGCG), Suomen Gynekologiyhdistyksen ja sen alaosastojen sekä gynekologisen onkologian pienryhmän, kolposkopiayhdistyksen ja Suomen gynekologisen kirurgian seuran järjestämät koulutustilaisuudet, jotka koskettelevat gynekologisen onkologian eri alueita. Lisäksi Suomen onkologiyhdistyksen, rintasyöpäryhmän ja radiologiyhdistyksen koulutustilaisuudet sopivin osin.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Cartier R.: Practical colposcopy (S. Karger)

2. Coppleson M. et al. (Eds): Gynecologic oncology (Churchill Livingstone)

tai

Gusberg S.B., Shingleton H.M. & Deppe G. (Eds): Female genital cancer (Churchill Livingstone)

tai

DiSaia P.J. & Creasman W.T.: Clinical gynecologic oncology (Mosby)

3. Kumar R.J. (Ed): Blausteins´ s pathology of the female genital tract (Churchill Livingstone)

tai

Tavassoli F. & Devilee P. (Eds): WHO Classification of Breast Tumours and tumours of the Female Female Genital Organs: pathology and genetics

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

1. Journal of Clinical Oncology

2. Journal of National Cancer Institute

3. Eur J Cancer

4. Gynecologic Oncology

5. International Journal of Gynecological Cancer

6. International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics

+ FIGO Guidelines (http://www.igcs.org/files/TreatmentResources/FIGO_IGCS_staging.pdf)

JALKAKIRURGIA

Ortopedia ja traumatologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Juhana Leppilahti, juhana.leppilahti(at)ppshp.fi, puh. (08) 315 2454

Koulutusohjelman työharjoittelun ohjaajat:

EL Tero Klemola ja EL Antti Latvala

TAVOITTEET

Koulutusohjelman tavoitteena on laaja tietämys jalkaterän ja nilkan toimintahäiriöistä, epämuotoisuuksista ja vammojen jälkitiloihin liittyvistä ongelmista, sekä niiden vaikutuksista alaraajan toimintaan ja kävelyyn. Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

- Jalkaterään ja nilkkaan vaikuttavien rakenteiden tarkka anatomia ja normaali toiminta
- Kävelyn perusteet: lantion, alaraajan ja jalkaterän kineettisen ketjun yhteistoiminta askelsyklissä
- Tavallisimmat kävelyn ja jalkaterän toimintahäiriöt ja niiden kompensatiomekanismit
- Alaraajan normaali linjautuminen ja linjautumishäiriöiden vaikutus jalkaterään ja kävelyyn
- Jalkapotilaan systemaattinen kliininen tutkimus ja kuvantamistutkimusten käyttö. Kävelyn inspektion perusteet ja kävelyanalyysin hyödyntäminen kliinisessä ja tutkimustyössä
- Yksilöllisen hoitosuunnitelman tekeminen jalkakirurgiselle potilaalle
- Atraumaattisten jalkaterän ja nilkan rasitusvammojen hoito
- Latuskajalkahäiriön konservatiivinen ja kirurginen hoito
- Kaarijalkahäiriön hoito
- Varvasdeformiteettien hoito
- Kroonisen nilkan instabiliteetin hoito
- Akillestendinopatian hoito
- Neurologisen jalan hoito
- Diabeettisen jalan hoito
- Kasvuikäisen lapsen jalkaongelmien hoitoperiaatteet
- Reumajalan hoitoperiaatteet
- Vaikean jalkaterä-/nilkkavamman akuutin vaiheen hoitoperiaatteet ja myöhäiskorjaukset
- Degeneratiiviset nivelsairaudet ja niiden hoito jalkaterän ja nilkan alueella
- Tietämys alaraajan ja selän alueella toimivien hoitavien lääkkeiden työstä siten, että pystyy viestittämään tarvittavat tiedot kliinisille kollegoille

- Tuntee alan tutkimustyön painopisteet, tutkimustyössä käytetyt menetelmät ja osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.

1. KOULUTUKSEN RAKENNE

Koulutettavan tulee olla ortopedian ja traumatologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä työharjoittelu kestää kaksi vuotta, josta ajallisesti vähintään yksi vuosi tulee suorittaa Oulun yliopistollisessa sairaalassa. Edellä mainittu työharjoittelu on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksona. Lyhyitä, alle kuukauden mittaisia työkaksoja ei lasketa koulutusohjelmaan kuuluvaksi, lukuun ottamatta lastenortopedialla ja reumaortopedialla tapahtuvia, jalkakirurgiaan liittyviä työ- ja opintojaksoja. Työharjoittelu voidaan suorittaa tarvittaessa osa-aikaisena, kun työharjoittelu on säännöllistä ja viikoittaista. Pääasiallinen työ on aikuispotilaiden elektiivisten jalkakirurgisten ongelmien hoitoa. Lisäksi yksi vuosi voidaan hyödyntää muista yliopisto- ja keskussairaaloista edellyttäen, että koulutusohjelman vastuuhenkilö on hyväksynyt kyseisten sairaaloiden koulutussuunnitelman ja kyseisessä sairaalassa on jalkakirurgisten ongelmien hoitoon nimetty ortopedian ja traumatologian erikoislääkäri. Ulkomailla tehtyä palvelua voidaan hyväksyä enintään 6 kk. Koulutettava käy lisäkoulutusohjelman aikana vähintään yhdessä kotimaisessa ja yhdessä ulkomaisessa tai vaihtoehtoisesti vähintään kahdessa ulkomaisessa, sisällöllisesti laadukkaassa alan koulutuksessa. Koulutuksen sisällöllisen laatuvaatimuksen hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö. Käydyistä koulutuksista ja ulkomaan palvelujaksosta tehdään erillinen kirjallinen matkaraportti koulutusohjelman vastuuhenkilölle.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutussuunnitelmaan kirjataan harjoitteluun liittyvät koulutuspaikat, ohjauksen toteuttamistapa ja muut toimipaikkakoulutukseen liittyvät asiat. Koulutussuunnitelman hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

Teoreettisen koulutuksen määrä on (60) tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissa, jotka liittyvät jalkakirurgiaan, ja puolet muissa koulutustilaisuuksissa. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muiden erikoisalojen, kuten fysiatrian, koulutustilaisuuksien osia soveltuvien osien, josta päättää koulutuksen vastuuhenkilö.

Koulutusohjelmaan kuuluu myös osallistuminen tieteellisiin tutkimushankkeisiin. Tämä voi olla joko omaa tutkimustyötä tai osallistumista tutkimusryhmän työskentelyyn. Koulutusohjelman vastuuhenkilö voi paikallisten olosuhteiden mukaan suunnata tutkimustyön sisällön. Tieteellisen työn eräs tavoite on oppia seuraamaan ja raportoimaan omia hoitotuloksiaan.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

Henkilökohtaisen koulutussuunnitelman toteutumista seurataan nimetyn työharjoittelun ohjaajan/ohjaajien ja ohjelman vastuuhenkilön toimesta. Koulutettavan ja ohjelman vastuuhenkilön tulee käydä vähintään puolivuositain kehityskeskustelutyypinen kattavampi koulutusohjelman toteutumisen läpikäynti, jossa tarvittaessa korjataan koulutussuunnitelmaa.

Lisäkoulutukseen kuuluu kirjallinen loppukuulustelu. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat

1. Hansen ST, Jr: Functional Reconstruction of the Foot and Ankle, Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
2. Pfeffer GB, Easley ME, Frey C, Hintermann B: Foot and Ankle Surgery: Operative Techniques, Saunders Elsevier, 2010.
3. Valmassy RL: [Clinical Biomechanics of the Lower Extremities](#), 1996
4. Perry J ja Burnfield JM: Gait Analysis – Normal and Pathological Function, second edition, SLACK Incorporated 2010.

Lehdet

1. Foot and Ankle International
2. Foot and Ankle Surgery
3. Journal of Bone and Joint Surgery (Amer.)

LABORATORIOHEMATOLOGIA

Kliininen kemia

Koulutusohjelman vastuhenkilö:

Dosentti, osastonylilääkäri Eeva-Riitta Savolainen, OYS, kliinisen kemian laitos/Nordlab Oulu, puh. 040 6356297, e-mail: eeva-riitta.savolainen(at)nordlab.fi

TAVOITTEET

Laboratoriohematologian lisäkoulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää kliinisen kemian erikoislääkäri hematologisten laboratoriotutkimusten sekä verensiirtoihin ja kantasolujen siirtoihin liittyvien laboratoriotointojen suorittamiseen ja niiden käytännön ohjaamiseen. Koulutuksen suoritettuaan hänen tulee:

- hallita vaativan tason hematologinen laboriodiagnostiikka (luuydintutkimusten ja verisolulaskennan tulkinta, leukemioiden ja muiden hematologisten maligniteettien tutkimukset mukaan lukien virtausytometria ja molekyylibiologia)
- hallita hyytymistutkimusten käyttö ja laboratoriotointa
- hallita sairaalan verikeskuksen toiminta ja siihen liittyvä laboratorioanalytiikka
- hallita hematopoeettisten kantasolujen siirtoihin liittyvä laboratoriotointa

Jokaiselle koulutettavalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista vastuhenkilö seuraa.

KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Lisäkoulutuksen voi aloittaa kliinisen kemian erikoislääkäritutkinnon suorituksen jälkeen. Koulutukseen tulee rekisteröityä lääketieteelliseen tiedekuntaan. Koulutus suoritetaan noudattaen Oulun yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan ohjetta Erikoislääkärin lisäkoulutusta koskevat ohjeet.

1. Käytännön palvelu

Koulutukseen kuuluu 2 vuotta palvelua yliopistollisen sairaalan hematologian laboratoriossa. Koulutukseen voidaan hyväksyä enintään 1 kuukausi palvelua Suomen Punaisen Ristin Veripalvelun laboratoriossa (Helsinki). Koulutukseen kuuluu palvelua ja lausuntotoimintaa seuraavilla alueilla: luuydintutkimukset, solulaskenta, hyytymistutkimukset, virtausytometria, molekyylibiologia, verensiirtotoiminta, kantasolujensiirtotoiminta.

TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee hankkia 60 tuntia. Opetus voi olla alueellista, valtakunnallista tai kansainvälistä (enintään 15 tuntia/kansainvälinen kongressi). Koulutustilaisuuden hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuhenkilö. Lisäksi koulutettavan tulee osallistua hematologian alueen omiin koulutuskokouksiin.

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kuulustelu voidaan suorittaa viimeisen koulutusvuoden aikana. Kuulusteluun sisältyy teoriaosuus sekä käytännön taitoa mittaava osuus (esim. potilasnäytteen solumorfologinen, virtausytometrinen tai vastaava tutkimus ja tulkinta).

Kirjat (uusin painos):

1. Hematology, Basic Principles and Practices (toim. Hoffman et al, Churchill Livingstone)
2. Dacie and Lewis Practical Haematology (toim. Lewis SM et al, Churchill Livingstone)
3. Who Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues 2008 and Revisions 2016
4. Veritaudit (toim. Porkka K, Lassila R, Remes K, Savolainen E-R, Duodecim)
6. Verensiirto-opas (toim. Savolainen E-R, Tienhaara A, Koski T, Mahlamäki E, Sainio S, Salmela K, Duodecim)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

1. Blood
2. British Journal of Haematology
3. Haematologica/The Hematology Journal
4. Leukemia

Kuulustelijoina toimivat laboratoriohematologian alan yliopistosairaaloiden kouluttajat (kaksi kuulustelijaa).

LASTEN ALLERGOLOGIA

Lastentaudit

Valtakunnallinen koulutuskoordinaattori:

Professori Mika Mäkelä, Helsingin yliopisto

Varalla dosentti Tuomas Jartti, Turun yliopisto ja dosentti Merja Kajosaari, Helsingin yliopisto

Valtakunnalliset kuulustelijat:

Prof. Mika Mäkelä, dosentti Merja Kajosaari, dosentti Tuomas Jartti, professori Matti Korppi, dosentti Sami Remes

Koulutuksen vastuuhenkilö:

Dosentti, erikoislääkäri Teija Dunder, teija.dunder(at)oulu.fi, puh. (08) 315 5301

ERIKOISALOJEN KOULUTUSVAATIMUKSET

Koulutuspaikan vaatimuksena on kaksi kyseisen suppean erikoisalan erikoislääkärinä, riittävä potilastoiminta (vähintään 2000 käyntiä allergisissa sairauksissa), koulutus- ja tutkimustoiminta sekä kirjastopalvelut.

Lisäkoulutuksen kesto on kaksi vuotta, yliopistosairaalassa tai samantasoisessa muussa valtakunnallisessa keskuksessa.

Koulutuksen päätteeksi on valtakunnallinen loppukuulustelu.

TAVOITTEET

Lisäkoulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa lastentautien erikoislääkäreitä, jotka hallitsevat laajan lastentautien osaamisen lisäksi yliopistosairaalatasoisen lastenallergologisen erityisosaamisen.

Lastenallergologian lisäkoulutusohjelman suorittamisen jälkeen erikoislääkärillä on valmiudet normaalin lastentautien yksikön poliklinikka- ja päivystystoiminnan lisäksi

- diagnosoida ja hoitaa vaativan erityistason allergiset sairaudet ja astma
- luoda lastenallergologinen hoitoyksikkö tai vastata olemassaolevan yksikön kehittämisestä ja laadusta
- luoda alueelliset toimivat lastenallergologiset hoitoketjut
- tehdä alan kliinistä tutkimusta

Lastenallergologian lisäkoulutukseen kuuluvat seuraavien kokonaisuuksien hallinta:

Lasten allergiat

- atopian ja allergioiden tausta ja epidemiologia

- kliiniset sairausmanifestaatiot ja niiden erotusdiagnoosiikka (kuten atooppinen ihottuma, ruoka-allergiat, astma, allerginen nuha, viivästyneet tyyppi IV allergiat, anafylaksia, lääkeallergiat, pistiäisallergiat ja rokotusyliherkkyys), erotusdiagnoosiikka
- allergisten sairauksien ja niihin liittyvien inflammatoristen sairauksien immunologia ja genetiikka
- tutkimusmenetelmät: ihopistokokeet, epikutaanitestit, seerumin IgE-määritysmenetelmät mukaan lukien komponenttidiagnoosiikka, altistustutkimukset
- lapsen ruoka-allergian diagnoosiikka
- allergisten sairauksien farmakologia
- allergian siedätushoidot (siitepölyt, eläimet, pistiäiset, ruoka)
- atopian ehkäisymahdollisuudet
- lapsen normaali ravitsemus ja ravitsemussuositukset
- lapsen kasvu ja kasvuhäiriöt

Lasten astma

- astman patogeneesi, genetiikka ja kliininen kuva sekä erotusdiagnoosiikka eri ikäkausina
- hengitysfunktio tutkimukset: keuhkopletysmografia, oskillometria, PEF-mittaus, spirometria, rasituskokeet, EVH-testi, FeNO, diffuusiokapasiteetti, altistusmenetelmät
- hengitysteiden kuvantamistutkimukset
- farmakologia

Lastenallergologian alueellisten hoitoketjujen tunteminen ja suunnittelu ja erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyön hallitseminen.

Tieteellisen tutkimustyön menetelmien hallinta, tutkimustyön etiikka ja kirjallisuuden kriittinen arviointi

1. KOULUTUKSEN RAKENNE

Koulutettavalle nimetään oma vastuukouluttaja. Vastuukouluttaja vastaa riittävästä toimipaikkakoulutuksesta ja teoreettisen kurssimuotoisen koulutuksen monipuolisuudesta ja laadukkuudesta.

Koulutusohjelma on kaksi vuotta ja se koostuu vähintään kolmen kuukauden pituisista moduuleista.

Pakollinen moduuli kaikille on vähintään kuuden kuukauden koulutusjakso HYKS:n Iho- ja allergiasairaalan lastenyksikössä.

Yliopistosairaalan lasten allergioihin keskittyneessä yksikössä, jossa toimii vähintään kaksi alan spesialistia (UEMS:n eli European Union of Medical Specialists asettama vaatimus) on suoritettava vähintään 12 kuukauden ja enintään 18 kuukauden koulutusjakso, lisäksi vastuukouluttajan on oltava väitellyt lastenallergologi. Suositellaan vähintään kolmen (3) kuukauden yhtäjaksoisia työskentelyjaksoja.

Sen lisäksi koulutusta voidaan saada yliopistosairaalassa enintään kolmen (3) kuukauden jaksaina esimerkiksi lasten infektiosairauksien, lasten gastroenterologian, ihosairauksien, korvanä-kurkkutautien, kliinisen fysiologian, kliinisen mikrobiologian tai farmakologian yksiköissä tai soveltuvin osin ei-yliopistollisen keskussairaalan lasten allergioita hoitavassa yksikössä.

Koulutuksesta voidaan hyväksyä kuusi (6) kuukautta ulkomailla alan tunnetussa sairaalassa tai tutkimustyössä. Vastuukouluttaja ja koulutusohjelman koulutuskoordinaattori päättävät ulkomaisen palvelun hyväksyttävyyden tapauskohtaisesti.

Koulutus voidaan hankkia toimimalla joko erikoistuvan lääkärin tai erikoislääkärin virassa.

Lastenallergologian lisäkoulutukseen voi hakeutua lastentautien erikoislääkäritutkinnon suorittamisen jälkeen. Koulutettavan valinnassa huomioidaan myös alueelliset koulutustarpeet.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohontaista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

HYKS Iho – ja allergiasairaala (voidaan suorittaa koko koulutus)

dos. Mika Mäkelä, dos. Anna Pelkonen, dos. Kristiina Malmström

Koulutuspaikka soveltuvien osin:

HYKS Lastenkliniikka, dos. Merja Kajosaari, dos. Mikael Kuitunen

TYKS Lastenkliniikka, dos. Tuomas Jartti, prof. Johannes Savolainen, LT Merja Nermes

OYS Lasten ja nuorten klinikka, dos. Teija Dunder, dos. Petri Kulmala

KYS Lasten ja nuorten klinikka, dos. Sami Remes

TAYS Lastenkliniikka, prof. Matti Korppi, LT Marita Paasilta

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Leung, Sampson, Geha & Szefer: Pediatric Allergy. Principles and practice (Elsevier Saunders)

2. Kendig and Chernick (toim.) Disorders of the Respiratory Tract in Children (Elsevier Saunders) 2012.

3. Hannuksela M & Terho EO: Allergia (Duodecim)

4. Kaila, Korppi, Mäkelä, Pelkonen, Valovirta: Lasten allergiset sairaudet (Suomen Lastenlääkäriyhdistyksen Allergiajaosto)

EBM artikkelit

Astma. Käypä hoito- suositus. Suomalainen lääkärisseura Duodecim, päivitys 2012.

Lasten ruoka-allergia. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, päivitys 2009.

Atooppisen ekseeman diagnostiikka ja hoito. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, 2015.

Siedätyshoito. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, päivitys 2011.

Cochrane-katsaukset lasten allergisten sairauksien osalta

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

- Allergy
- Pediatric Allergy and Immunology
- Clinical and Experimental Allergy
- Journal of Allergy and Clinical Immunology
- Pediatric Pulmonology

Lisäksi allergiaa ja astmaa käsittelevät artikkelit seuraavista lehdistä (kolmelta viime vuodelta)

- American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
- Archives of Diseases in Childhood
- British Medical Journal
- JAMA
- Journal of Pediatrics
- Lancet
- New England Journal of Medicine
- Pediatrics

LASTEN ENDOKRINOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Riitta Veijola, puh. 0294485925, riitta.veijola(at)oulu.fi

Kouluttajat:

Dos. Päivi Tapanainen, Dos. Marja Ojaniemi, LT Päivi Tossavainen, LT Kari Kaunisto

Kuulustelijat:

Dos. Päivi Tapanainen

Valtakunnallinen koordinaattori:

Dosentti, ma. professori Jarmo Jääskeläinen, Itä-Suomen yliopisto

JOHDANTO

CESP (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists) lastentautien specialistisektio, on määritellyt lastentautien suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleisiksi vaatimuksiksi, että koulutuspaikalla on kyseisellä erikoisalalla työryhmä (kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet), sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa. Koulutus kestää vähintään kaksi vuotta, ja se tapahtuu yliopistosairaalassa tai samantasoisessa muussa valtakunnallisessa keskuksessa. Koulutuksen lopussa järjestetään kuulustelu.

Lastenendokrinologian lisäkoulutusohjelma on sisällöllisesti harmonisoitu eurooppalaista lastenendokrinologian koulutusohjelmaa vastaavaksi (ks. <http://www.eurospe.org/training/syllabus.jsp>).

TAVOITTEET

Koulutuksen sisältö

Lisäkoulutus toteutuu koulutettavan toimiessa alla luetelluissa yliopistosairaaloissa. Koulutus voidaan suorittaa tarkoituksenmukaisessa virassa (esim. sairaalalääkärin tai erikoislääkärin virassa tai viransijaisena). Edellytyksenä on, että koulutus on järjestettävissä koulutussuunnitelman mukaisesti ja koulutuksen kannalta riittävän pitkissä jaksoissa. Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2-5 tuntia viikossa. Kliinisen työn lisäksi koulutus sisältää teoreettista kurssimuotoista ja omaehtoista opiskelua sekä kuulustelun.

Koulutuksen tarkoitus

Lisäkoulutusohjelman tavoitteena on turvata lastentautien erityisosaaminen lastenendokrinologian alalla erityisesti yliopistosairaaloidessa. Koulutuksen tarkoituksena on antaa koulutettavalle valmiudet:

- vastata yliopistosairaalatasoisten (vaativan erityistason) lasten endokrinologisten sairauksien diagnostiikasta ja hoidosta
- toimia yhteistyössä muiden lasten erikoissairaanhoidon alojen ja alueiden kanssa korkealaatuisten sairaanhoidon palveluiden tuottamiseksi
- toimia muiden lastentautien erikoisalojen konsulttina lastenendokrinologisissa ongelmissa
- johtaa kliinisiä tutkimushankkeita
- vastata yliopistoklinikassa toimivan lastenendokrinologian yksikön hallinnosta.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutus muodostuu 24 pakollisesta ja 8 vapaaehtoisesta moduulista. Moduulien sisältö on kuvattu eurooppalaisen lastenendokrinologian koulutusohjelmassa, joka löytyy internetistä, osoitteesta <http://www.eurospe.org/training/syllabus.jsp>.

Pakolliset moduulit

Pakollisia moduuleja koulutuksessa on yhteensä 24. Pakollisia ovat kaikki ns. perusmoduulit (Clinical Foundation Studies in Endocrinology ja Academic Foundation Studies in Endocrinology; n=18) ja erityistason lastenendokrinologian moduuleista seuraavat kuusi (6): CET: Tyreoidea, CEN: Neuroendokrinologia, CEA: Lisämunuainen, CEG: Epäselvä sukupuoli, CEC: Kalsiumin vaihdunnan häiriöt, CEM: Metaboliset sairaudet. Näistä epäselvän sukupuolen moduuli, CEG tulee suorittaa HYKS:ssä.

Suosittelvat moduulit

Vapaaehtoisia moduuleja koulutuksessa on kahdeksan.

Koulutuksen kesto

Koulutus kestää vähintään kaksi vuotta.

Ulkomainen koulutus

Ulkomaisella koulutuksella voidaan korvata korkeintaan kolme kuukautta Suomessa annettavasta koulutuksesta, ja sillä voidaan korvata korkeintaan kolme moduulia. Ulkomaisella koulutuksella ei kuitenkaan voida korvata HYKS:ssä tapahtuvaa kuuden kuukauden pakollista koulutusjaksoa. Ulkomainen koulutus tulee hyväksyttävä osaksi Suomen lisäkoulutusohjelmaa ohjelman koordinaattorilla.

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Lisäkoulutuksen voi aloittaa lastentautien erikoislääkärin tutkinnon suorittamisen jälkeen. Lisäkoulutettavien valinnassa otetaan huomioon valtakunnallinen tarve, jonka eri koulutusyksiköiden lastentautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilöt arvioivat yhdessä. Lastenendokrinologian lisäkoulutukseen pyrkivät suunnittelevat koulutuksensa erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilön ja kouluttajien kanssa.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

HYKS, Lasten ja nuorten sairaala.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

KYS, Lastenkliniikka.

TAYS, Lastenkliniikka.

TYKS, Lastenkliniikka.

OYS, Lasten ja nuorten klinikka (lasten endokrinologian ohjauksessa tapahtuvaa keskussairaalakoulutusta voidaan hyväksyä enintään 3 kk erillisen sopimuksen mukaan).

Henkilökohtaiset ohjaajat/kouluttajat

Kullekin lisäkoulutusta hankkivalle lääkärille määrätään yhteistyössä koulutettavan ja koordinaattorin kanssa henkilökohtainen ohjaaja, joka on lastenendokrinologi. Kouluttaja saattaa olla sama koko koulutuksen ajan, vaihtua tarpeen mukaan, tai olla eri henkilö koulutuksen eri vaiheissa. Tavoitteena on, että kouluttaja ja koulutettava tapaavat toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksensa mukaan. Lisäkoulutusta hankkivan tulee käydä koulutusohjelmaa suuntaavia keskusteluja kouluttajan kanssa kerran kuukaudessa. Tällä tavalla on mahdollista nopeasti reagoida puutteisiin tai epätarkoituksenmukaisiin painotuksiin koulutuksessa.

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohtaista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia.

5. ARVIOINTI

Arviointi toteutetaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman mukaisesti kouluttajien toimesta vuosittain. Arviointi perustuu strukturoituun keskusteluun, jossa tulee olla mahdollisuus vastavuoroiseen kritiikkiin. Arviointiin liittyy myös kouluttajan ja koulutusympäristön arvio. Kouluttaja raportoi arvioinnista erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilölle. Portfolio on suositeltava tapa toteuttaa yllä kuvattuja tavoitteita.

6. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos):

1. Brook C, Clayton P, & Brown. (Eds.): Clinical paediatric endocrinology (Wiley-Blackwell)
tai
- Sperling M.A. (Ed.): Pediatric endocrinology (Saunders-Elsevier)
3. Ong K, Hochberg Z (Eds): Yearbook of Pediatric Endocrinology (Karger) (tenttiä edeltävän kahden vuoden kirjat)
4. Välimäki M, Sane T, Dunkel L, (toim): Endokrinologia (Duodecim) (endokrinologian perusteita sekä lasten ja nuorten endokrinologiaa soveltuvien osien)
5. Hanne-Parikka P, Rönnemaa T, Saha M-T, Sane T, Diabetes (Duodecim) (diabetologian perusteita sekä lasten ja nuorten diabetesta soveltuvien osien)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet):

1. Diabetes Care (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvien osien)
2. Diabetes (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvien osien)
3. Diabetologia (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvien osien)
4. Hormone Research in Paediatrics
5. Clinical Endocrinology (Oxf.)
6. Endocrine Reviews
7. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
8. Pediatrics
9. Journal of Pediatrics
10. Lancet
11. New England Journal of Medicine

LASTEN GASTROENTEROLOGIA

Lastentaudit

Vastuuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Kaija-Leena Kolho, kaija-leena.kolho(at)hus.fi, Helsingin yliopisto

Kouluttaja Oulussa: Erikoislääkäri Sami Turunen, sami.turunen(at)ppshp.fi

Koulutuksesta vastaa Oulun yliopiston lastentautien klinikka ja Helsingin yliopiston lasten ja nuorten sairaala

JOHDANTO

Koulutusohjelma on ESPGHANin (European Society of Paediatric Gastroenterology, Nutrition and Hepatology) ja UEMS (European Union of Medical Specialities) ohjeiden mukainen ja pohjautuu Tampereen yliopiston laatimaan koulutusohjelmaan.

Lasten gastroenterologi on lastenlääkäri, joka on saanut oheisen ohjelman mukaisen lisäkoulutuksen lasten ruuansulatuskanavan ja maksan tautien diagnostiikasta ja hoidosta. Hän on perehtynyt syvästi lapsen ravitsemukseen ja sen häiriöihin.

Koulutus koostuu varsinaisesta lastentautialan koulutuksesta ja lasten gastroenterologian erikoiskoulutuksesta.

Lasten gastroenterologian koulutus tapahtuu joko erikoistuvan lääkärin virassa tai muussa tarkoitukseen sopivassa virassa. Koulutuksen vastuuhenkilö on lasten gastroenterologia, mutta endoskopiakouluksesta sairaalamme työnjaon mukaan vastaa lasten gastrokirurgian erikoislääkäri; molemmat ovat alansa dosentteja. Jokaiselle koulutettavalle nimetään molempien erikoisalojen vastuulääkäri kouluttajaksi.

Kirjallinen kuulustelu järjestetään valtakunnallisesti. Kuulustelijoina toimivat yliopistojen nimeämät kouluttajat. Tarvittaessa kuulusteluun voidaan liittää käytännön taitoja arvioivia osioita.

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on opettaa lasten gastroenterologiaa, hepatologiaa ja ravitsemusta niin, että koulutettava pystyy toimimaan alan asiantuntijana ja kouluttajana erikoissairaanhoidossa.

Lastenlääkärikoulutuksen jälkeen tapahtuva erityiskoulutus kestää vähintään kaksi vuotta. Koulutukseen liittyy eri moduleita, joista rakennetaan kokonaiskoulutus; kaikki osiot eivät ole pakollisia vaan niitä voidaan käyttää tarpeiden ja koulutettavan kiinnostuksen mukaan.

Koulutuksen aikana koulutettava saa:

- laajan kokemuksen ruuansulatuskanavan ja maksan sairauksista ja niihin liittyvistä ravitsemuksellisista ongelmista

- perehtymisen lasten ravitsemushäiriöihin
- koulutuksen diagnostisista tutkimusmenetelmistä
- kokemusta tutkimustyöstä
- koulutusta yhteistyöhön eri ammattiryhmien välillä ottaen huomioon potilaan psykososiaaliset näkökohdat

1. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettinen koulutus hankitaan kansallisista ja kansainvälisistä kokouksista. Koulutettavan on osallistuttava vähintään yhteen kansalliseen kokoukseen / koulutusvuosi ja vähintään kahteen kansainväliseen kokoukseen/koulutusaika, myös kansainvälinen postgraduate-kurssi käy tähän. Teoreettista koulutusta tulee olla vähintään 80 tuntia.

Lisäksi koulutettava osallistuu koulutuspaikan järjestämiin sisäisiin meetingeihin viikottain.

2. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Koulutettava osallistuu gastroenterologisten potilaiden hoitoon vuodeosastoilla ja poliklinikalla.

3. TOIMENPIDEKOULUTUS

Koulutuksen aikana koulutettava oppii tekemään itsenäisesti seuraavat toimenpiteet:

- esofagogastroduodenoskopia
- totaali kolonoskopia
- rektoskopia
- ohutsuolen imubiopsia
- kolonin polypektomia
- vierasesineen poisto mahasta ja ruokatorvesta
- gastrostooman laitto

Lisäksi vaaditaan perehtyminen seuraaviin toimenpiteisiin:

- kapseliendoskopia (yhteistyössä aikuisgastroenterologien kanssa)
- skleroterapia
- ERCP
- maksabiopsia
- ruokatorven pH-mittaus ja manometria
- vatsan ultraäänitutkimus
- motiliteettitutkimukset

Koulutusvaatimukset lastengastroenterologiassa, hallittava seuraavat perustiedot:

Gastroenterologia:

- epänormaalin embryogeneenin yhteys sellaisiin kongeenitaalisiin vikoihin kuin palleatyrä, malrotaatio, atresiat, sappitieatresia
- ruuansulatuskanavan fysiologia: malabsorption, rasvaripulin ja proteiini-losing-enteropatian syyt

- nestehoidon häiriöt ja niiden hoito
- tunnistettava ja osattava hoitaa: vastasyntyneen huono menestyminen, krooninen ripuli, toistuvat mahakivut ja oksentelu
- hallittava oirekuva, tutkimusmenetelmät ja hoito tärkeimpiin ruuansulatuskanavan sairauksiin kuten keliakia, krooniset suolistotulehdukset, refluksitauti, ei-IgE välitteinen suolioireinen ruoka-allergia.
- limakalvo immunologian perustiedot
- akuutin gastroenteriitin syyt ja hoito

Hepatologia

Oireet, tutkimukset ja hoito:

- vastasyntyneen maksasairaudet
- akuutit maksan toimintahäiriöt ja infektiot
- maksan vajaatoiminta
- kolestaasin mekansimi ja siihen johtavat sairaudet
- maksasairauksien erityistarpeet ravitsemuksessa
- metaboliset maksasairaudet
- maksan siirron indikaatiot
- maksan siirron saaneen seuranta

Nutritio

- vauvan/lapsen ruokinnan perusteet
- ravitsemustilan arviointi
- syömishäiriöiden tunnistaminen ja hoito
- malnutriton perusteiden ymmärtäminen kroonisissa maksan ja ruuansulatuskanavan sairauksissa
- ravitsemustuen käyttö
- lyhyt- ja pitkäaikaisen aliravitsemuksen vaikutukset kasvavaan lapseen ja nuoreen

Tutkimusmenetelmät

- imeytymishäiriöiden, maksan toiminnan kokeiden ymmärtäminen, fysiologisten kokeiden toimintaperiaatteiden ymmärtäminen
- kuvantamismenetelmien perusteiden ymmärtäminen

TAIDOT

Kliiniset taidot:

- Lapsen ravitsemustilan arviointi
- Enteraalisen ja parenteraalisen hoidon suunnittelu
- Dehydraation arviointi ja nestehoidon suunnittelu
- Radiologisten tutkimusten arviointi
- Eliminaatio ruokavalioiden laatimisperiaatteet

Tekniset taidot

- Hallittava aiemmin luetellun listan mukaiset toimenpiteet

Hallinnolliset taidot

Osattava

- suunnitella sairaalaanotto kriteerit
- suunnitella endoskopiaa
- organisoida postgraduate opetusohjelmia

Tutkimustaidot

- Osattava käyttää kirjallisuustiedostoja
- Osattava suunnitella kliinisiä tutkimuksia

Koulutuksen ajan osallistujia pitää lokikirjaa, johon hän kirjaa tekemänsä/näkemänsä toimenpiteet ajanmukaisen ”the European Training Syllabus in Pediatric Gastroenterology, hepatology and nutrition” -ohjeen mukaan.

4. KOULUTUKSEN TOTEUTUS

Koulutus voidaan suorittaa useammassa toimipisteessä. Koska LNS:ssä gastrokirurgit suorittavat tähtystystoimenpiteet, jokaiselle koulutettavalle nimetään varsinaisen kouluttajan lisäksi toiseksi kouluttajaksi lasten gastrokirurgian erikoislääkäri, joista jälkimmäinen vastaa tähtystyskoulutuksesta. Erikoistuva toimii allaolevien moduleiden mukaan samanaikaisesti tähtystystoiminnassa että joko osasto- tai polikliinisessä toiminnassa. Toimenpiteiden vähäisyyden vuoksi tähtystyskoulutus on osana useimpia moduleita. Täydennyskoulutus pediatri gastroenterologin johdolla tähtystysten suhteen Tampereen YKS:n yksikössä on toivottavaa. Myös ulkomainen koulutus voi olla osa ohjelmaa. Ruokatorven pH-mittaukset ja motiliteettitutkimukset koulutetaan gastrokirurgin vastuulla olevassa yksikössä.

Osan lisäkoulutusajasta voi suorittaa aikuisgastroenterologian yksikössä sen erikoistumisviroissa. Rajoitetun jakson koulutuksesta voi suorittaa myös radiologinen yksikössä tai tehden täysiaikaisesti lastengastroenterologiaan kohdistuvaa tutkimustyötä.

Koulutusjaksojen pituussuositukset:

Lasten gastroenterologia: polikliininen toiminta ja endoskopiat 12 kk

Pienten lasten gastroenterologia os 6, pkl ja endoskopiat 3 kk

Suurten lasten gastroenterologian osastohoito os 2 ja 5 endoskopiat 3 kk

Maksataudit ja maksansiirto poliklinikka, os 3 ja endoskopiat 3 kk

Vaihtoehtoisia koulutusmahdollisuuksia:

Endoskopia opiskelu TYKS:n ped. Gastroyksikössä 3-12 kk

Aikusten gastroenterologinen osasto (perehtyminen mm. kapseliendoskopiaan) 3 kk

Opiskelu ulkomaalaisessa keskuksessa 3-12 kk

Tutkimustyö 3 kk

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU**Kirjat** (uusin painos)

1. Walker, Durie, Hamilton & Walker-Smith (Eds.): Pediatric Gastroenterology
2. Walker and Watkins: Nutrition in pediatrics
3. Höckerstedt K., Färkkilä M., Kivilaakso E. & Pikkarainen P. (toim.): Gastroenterologia (Duodecim)

Lehdet (kolmen viimeisen vuoden vuosikerrat)

1. J Ped Gastroenterol Nutr
2. Gastroenterology
3. GUT
4. Am J Gastroenterol

Lasten gastroenterologiaan ja ravitsemukseen liittyvät **artikkelit** lehdistä

1. Journal of Pediatrics
2. Pediatric Reseach
3. Pediatrics
4. Lancet
5. New England Journal of Medicine

LASTEN HEMATOLOGIA JA ONKOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

OY, lastentautien klinikka, puh. 08-3155251, merja.mottonen(at)ppshp.fi

1. JOHDANTO

CESP (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists) lastentautien spesialistisektio määrittelee lastentautien suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleisiksi vaatimuksiksi, että koulutuspaikalla on kyseisellä erikoisalalla työryhmä (kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet), sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa. Koulutus kestää vähintään kaksi vuotta, ja se tapahtuu yliopistosairaalassa tai samantasoisessa muussa valtakunnallisessa keskuksessa. Koulutuksen lopussa järjestetään kuulustelu.

Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat lastenhematologian ja -onkologian kouluttajat muodostavat neuvottelukunnan, jonka tarkoituksena on ylläpitää ja kehittää lastenhematologian ja -onkologian koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii kokoonkutsujana.

2. KOULUTUKSEN PÄÄMÄÄRÄT

2.1. Koulutuksen sisältö

Lastenhematologian (lastenhematologia ja -onkologia) lisäkoulutusohjelma perehdyttää koulutukseen osallistuvan lääkärin lasten veri- ja syöpäsairauksien teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet vastata lasten veri- ja syöpätautia sairastavien potilaiden hoidosta.

2.2. Koulutuksen tarkoitus

Lastenhematologian lisäkoulutusohjelman tavoitteena on antaa koulutukseen osallistuvalla lääkärillä sekä teoreettiset että käytännölliset valmiudet itsenäiseen työskentelyyn lastenhematologian ja -onkologian erikoislääkärin tehtävissä. Hänen tulee hallita diagnostiset ja hoidolliset menetelmät uusien ajanmukaisten suuntaviivojen mukaan ja osallistua pohjoismaiseen ja kansainväliseen yhteistyöhön. Koulutuksen tarkoituksena on antaa myös valmiudet osallistua opetustoimintaan ja kehitystyöhön.

3. KOULUTUSOHJELMA

3.1. Ohjelman rakenne

Kyseessä on kaksivuotinen kokopäiväisenä suoritettuna palvelun käsittävä koulutusohjelma, johon hyväksytään lastentautien erikoislääkäreitä. 2 vuoden koulutus voidaan suorittaa lääkärinä lasten veri- ja -syöpäsairauksien yksikössä. Koulutusajasta vähintään 6 kk:n ajan tulee toimia allogeenisiä kantasolusiirtoja tekevässä yksikössä. Palveluun kuuluu sekä osastotyöskentelyä että avohoitotyöskentelyä ja mikroskopointiharjoittelua. 3 kk palvelusta voidaan korvata aikuisten hematologisella osastolla, onkologisella klinikalla tai hematologisessa laboratorioissa.

3.2. Pakolliset moduulit

Vähintään 6 kk:n työskentely allogeenisiä kantasolusiirtoja tekevässä yksikössä joko kotimaassa tai ulkomailla.

3.3. Koulutuksen kesto on kaksi vuotta.

4. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Koulutettavalta edellytetään lastentautien erikoislääkärin tutkintoa, joka noudattaa UEMS-ohjeita sekä kotimaista kielitaitoa.

5. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

5.1. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Keskukset, joissa tehdään riittävä määrä allogeenisiä kantasolusiirtoja.

5.2. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

Yliopistosairaaloissa, joissa ei tehdä allogeenisiä kantasolusiirtoja, voidaan koulutuksesta suorittaa 1 v 6 kk.

5.3. Henkilökohtaiset ohjaajat

Vastaava lastenhematologian ja –onkologian kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

6. TEOREETTINEN KOULUTUS

Koulutettava osallistuu klinikan omiin hematologisiin ja onkologisiin koulutustilaisuuksiin, tuumorimeetinkeihin ja kantasolusiirtokokouksiin.

Koulutettava osallistuu valtakunnallisiin lastenhematologian ja -onkologian koulutustilaisuuksiin, pohjoismaisiin (NOPHO) koulutustilaisuuksiin ja kursseihin tai muihin kansainvälisiin alan koulutustilaisuuksiin yhteensä vähintään 60 tuntia.

7. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutettava osallistuu koulutuksen jälkeen valtakunnalliseen kirjalliseen kuulusteluun. Kuulustelijoina toimivat vastaavat lastenhematologian ja –onkologian kouluttajat tai neuvottelukunnan nimeämät muut lastenhematologian ja –onkologian kouluttajat. Kuulustelijoita on kaksi ja heidän tulee toimia eri sairaalassa kuin koulutettava.

Kuulusteluvaatimukset/Lasten hematologia ja onkologia

Kirjat (viimeisin painos)

1. Orkin et al. (toim.): Nathan and Oski's Hematology and Oncology of Infancy and Childhood, Saunders

2. Pizzo & Poplack (toim.): Principles and Practice of Pediatric Oncology, Lippincott
3. Appelbaum et al. (toim.): Thomas' Hematopoietic Cell Transplantation, Blackwell, (soveltuvin osin)
4. Porkka et al. (toim.): Veritaudit, Duodecim (soveltuvin osin)
5. Joensuu et al. (toim.): Syöpätaudit, Duodecim (soveltuvin osin)
6. Elonen & Tolonen: Syöpälääkeopas, Duodecim
7. Apperley et al. (toim.): The EBMT Handbook, Haematopoietic Stem Cell Transplantation (soveltuvin osin)

Julkaisusarjat (kolme viimeistä täyttä vuosikertaa, pediatriiset ja sovellettavat artikkelit), suluissa myös seurattaviksi suositellut sarjat

1. Blood
2. Bone Marrow Transplantation
3. Cancer
4. (Cancer Cell)
5. Journal of Clinical Oncology
6. Journal of Pediatric Hematology/Oncology
7. Lancet Oncology
8. Leukemia
9. Nature Medicine
10. Nature Reviews: Cancer
11. Nature Reviews: Clinical Oncology
12. (Nature Reviews: Immunology)
13. the New England Journal of Medicine
14. Pediatric Blood & Cancer

8. ARVIOINTI JA TODISTUKSET

Kun lisäkoulutus kokonaisuudessaan on suoritettu hyväksytysti, koulutuksesta vastaavan yliopiston lääketieteellinen tiedekunta antaa koulutuksesta todistuksen.

LASTEN INFEKTIOAUDIT

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Terhi Tapiainen, terhi.tapiainen(at)oulu.fi

JOHDANTO

Lasten infektioautien valtakunnallinen koulutusohjelma noudattaa spesialistikoulutusohjelmaa, jonka sisältö on määritetty European Board of Paediatricsin ohjeessa. Se täyttää CESP:n (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists; www.uems.net) lastentautien spesialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Lisäkoulutus kestää kaksi vuotta, ja sen lopussa järjestetään kuulustelu. Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat kouluttajat muodostavat neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää lasten infektioautien koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii kokoonkutsujana ja kansainvälisenä yhteyshenkilönä.

Koulutettavalta edellytetään UEMS-ohjeiden mukaista lastenlääkärin tutkintoa. Koulutukseen hyväksyttäessä otetaan huomioon valtakunnallinen tarve. Lisäkoulutus suunnitellaan vastaavan lasten infektioautien kouluttajan kanssa.

TAVOITTEET

Sisältö

Pediatriaan kuuluva lasten infektioautien lisäkoulutusohjelma antaa siihen osallistuvalla lääkärielle sekä teoreettiset että käytännön valmiudet itsenäiseen työhön. Häneltä edellytetään seuraavat tiedot ja taidot:

- tunnistaa suomalaisen lapsen muutkin kuin keskeiset bakteeri-, virus-, sieni-, alkueläin- ja matotaudit
- hallitsee mikrobien pääjaottelu ja kliininen relevanssi
- tietää keskeisten diagnostiikkametodien vaiheet näytteenotosta analyysiin
- osaa käyttää mikrobilääkkeitä hallitusti ottaen huomioon myös hintakysymykset
- hallitsee epidemiologian ja tilastitiikan perusteet
- tietää, kuinka toimia sairaalainfektioiden yhteydessä
- osaa suomalaisen lapsen rokotukset yksityiskohtaisesti
- hallitsee maahanmuuttajien infektioita ja matkailuun liittyvät infektioriskit
- kykenee osallistumaan opetustoimintaan ja kehitystyöhön
- hallitsee infektioautia koskevan keskeisen lainsäädännön

Koulutuksen perimmäisenä tarkoituksena on tuottaa lasten infektioalääkäreitä, jotka ovat kiinnostuneita alastaan ja tuntevat sen syvällisesti, ja joilla on näkemystä myös globaaliin kysymykseen.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutuksen tulee pääsääntöisesti olla yhtämittaista ja täyspäiväistä palvelua. Koulutuksen kokonaispituus on kaksi vuotta.

Koulutus jakaantuu seuraaviin moduuleihin:

Pakolliset moduulit

A. KLIININEN KOULUTUS

Yhteensä koulutus kestää 24 kk. Lasten infektioautien kouluttajan välittömässä ohjauksessa koulutuksessa tehdään 18-21 kk ja mikrobiologista palvelua 3-6 kk. Mikäli ao. kouluttaja niin katsoo, koulutusta voidaan lisäksi hyväksyä 1-3 kk:n jakso myös yliopistosairaalan ulkopuolella tai aikuisten infektioautdeilla.

B. MIKROBIOLOGINEN LABORATORIPALVELU

Palvelu suoritetaan yliopistollisessa tai vastaavassa diagnostiikkalaboratoriossa 3-6 kk.

C. TEOREETTISTIIETEELLINEN KOULUTUS (A/B:n yhteydessä)

- ≥ 1 oma tutkielma infektiosairauksien alalta; julkaistava ainakin kotimaisella tasolla
- Osallistuttava säännölliseen koulutukseen sekä kouluttajan määräämiin tilaisuuksiin
- Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vähintään 60 t
- Osallistuttava ≥ 1 Pohjoismaat ylittävään infektiokokoukseen

Koulutuspaikat ja kouluttajat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

- Suomen yliopistolliset keskussairaalat, joissa on lasten infektioautien kouluttaja.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

- Yksiköt, jotka kaikin osin täyttävät CESP/UEMS:n laatuvaatimukset, ks. kohta Kliininen koulutus.

Henkilökohtaiset ohjaajat

- Vastaava lasten infektioautien kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

2. ULKOMAINEN KOULUTUS

Ulkomailla tapahtuvaa lasten infektioautkoulutusta hyväksytään koulutuksesta vastaavan kouluttajan ja neuvottelukunnan harkinnan mukaan.

3. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat

1. Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet-kirjasarja. Duodecim, uusin painos
2. Feigin RD, Cherry J, Demmler GJ, Kaplan S (toim.): Textbook of pediatric infectious diseases, Saunders uusin painos

Lehdet

Kolme viimeistä vuotta seuraavista lehdistä (yleislehdistä infektioita koskevat artikkelit):

1. Duodecim
2. Suomen Lääkärilehti
3. New England Journal of Medicine
4. Lancet, Lancet Infectious Diseases
5. British Medical Journal
6. Pediatrics
7. Journal of Pediatrics
8. The Pediatric Infectious Disease Journal
9. Clinical Infectious Diseases
10. Journal of Infectious Diseases
11. Journal of Antimicrobial Chemotherapy

LASTENRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Osmo Tervonen, puh. (08) 315 2196, osmo.tervonen(at)oulu.fi

JOHDANTO

Lastenradiologian lisäkoulutuksen tavoitteena on kouluttaa yleisradiologian erityisosaamista vaativaan työhön kykenevä radiologi. Lastenradiologilta edellytetään, että hän hallitsee työskentelyn lasten ja lasten vanhempien kanssa, tuntee riittävästi lasten sairauksiin ja traumatologiaan liittyviä erityiskysymyksiä. Lisäksi hänen edellytetään pystyvän soveltamaan ja kehittämään uusia kuvantamiseen ja alan interventioihin liittyviä menetelmiä. Lastenradiologilla tulee olla pediatriasta ja lastenkirurgiasta riittävät tiedot pystyäkseen valitsemaan oikeat tutkimusmenetelmät, keskustelemaan riittävällä asiantuntemuksella diagnostisista vaihtoehdoista ja vaihtoehtoisista tutkimuksista ja toimenpiteistä kliinikon kanssa.

Koulutuspaikkana tulee olla yliopistosairaalan radiologian klinikka. Ulkomaisen koulutuksen tai kotimaisen yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuksen hyväksymisestä päättää kouluttaja.

Asiantuntemus ja resurssit

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistosairaala, jossa on täysmittaiset pediatrian (kattaen neonatologian ja teho-osastot) ja lastenkirurgian osastot.

Työssä tulee olla mahdollisuus käyttää Doppler UÄ-, TT-, MK- ja angiografialaitteistoja LPV- ja natiivikuvauslaitteistojen ohessa.

Koulutuksen sisällön tulee kattaa kaikki pediatrian ja neonatologian sekä lastenkirurgian erityisalueisiin liittyvä radiologinen diagnostiikka kiinnittäen erityishuomiota säteilyn käytön minimoimiseen.

Koulutuspaikassa tulee olla hyvä meeting-järjestelmä (kattaen pediatrian ja lastenkirurgian olennaiset erikoisalueet).

Kouluttajana toimii lastenradiologian pätevyyden omaava lastenradiologian tai radiologian dosentti, jolla on alan koulutus.

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on

- perehdyttää koulutettava kuvantamistutkimusmenetelmien käyttöön: indikaatioihin, mahdollisuuksiin, virhelähteisiin ja komplikaatiomahdollisuuksiin sekä oikean *menetelmän valintaan* lapsia tutkittaessa
- lapsen eri kehitysvaiheissa 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. Viisivuotisen yleisradiologikoulutuksen viimeisen vuoden aikana suoritettavasta syventävästä lastenradiologian koulutuksesta voidaan korkeintaan kuusi kuukautta laskea hyväksi lastenradiologian lisäkoulutukseen. Koulutuksen aikana koulutettava omistautuu ainoastaan lastenradiologialle. Hänen tulee omaksua laaja ja syvälinen kokemus koulutusohjelman kaikista menetelmistä sekä lastentautien ja neonatologisten sairauksien kliinisestä ja patologisesta taustasta.

Hänen tulee osallistua säännöllisiin klinispatologisiin kokouksiin ja pitää itsenäisesti radiologiset meetingit.

1. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia ulkopuolista plus 50 tuntia työpaikkakoulutusta kyseisen suppean erikoispätevyyden alalta, tai soveltuvin osin radiologian alalta, tai soveltuvin osin läheiseltä kliiniseltä alalta. Sen tulee sisältää tärkeimmät alan kansainväliset kurssit ja kongressit sekä riittävä määrä alan korkeatasoisia klinisiä kursseja.

Tämä lisäksi toivottavia ovat kuvantamistekniikkoihin ja eri elin- ja sairausryhmiä kattavat kurssit, joissa on lastenradiologista ohjelmaa.

Kouluttajan vastuulla on varmistaa, että teoreettinen koulutus on alan olennaisiin asioihin keskittyvää. Koulutettavan ja kouluttajan välisin säännöllisin kehityskeskusteluin ja lokikirjan avulla tuetaan oppimisen edistymistä.

Käytännön koulutuksen sisältö:

Natiivikuvausten tekninen ja kulloiseenkin kysymyksenasetteluun räätälöidyn tekniikan optimointi

Varjoainetutkimusten suoritustekniikka GI- ja virtsatietutkimuksissa

UÄ-tutkimukset etenkin pienten lasten aivot, abdominaalialue, virtsatiet, genitaalit ja muskuloskeletaalialue (lonkat)

TT:n käyttö pediatrien probleemien ratkaisussa

MK:n käyttö tavanomaisessa lasten diagnostiikassa

2. Intersex-ongelmat

UÄ, TT ja MK –ohjatut biopsiat

Lasten angiografiat

3. Isotooppitutkimukset

PET

Vaskulaariset toimenpiteet

4. Neuroradiologiset erityistilanteet (fMRI, spektroskopia, epilepsia)

2. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Kuhn JP, Slotis TL, Halles JO: Caffey's pediatric diagnostic imaging (Mosby) tai
2. Kirks, DR: Practical pediatric imaging (Lippincott-Raven) tai
3. Carty H, Shaw D, Brunelle F, Kendall B: Imaging children (Churchill Livingstone)
4. Daneman A: Pediatric body CT (Springer Verlag)
5. Siegel MJ: Pediatric sonography (Raven Press)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

1. Radiologian päälehdistä lastenradiologiaan liittyvät artikkelit
2. Medlinesta alaan liittyvät artikkelit.

LASTENREUMATOLOGIA

Lastentaudit

Vastuhenkilö:

Dosentti Paula Vähäsalo, puh. (08) 315 5473, paula.vahasalo(at)ppshp.fi

Valtakunnallinen koordinaattori:

Dosentti Pekka Lahdenne, Lasten ja nuorten sairaala, Helsingin yliopistosairaala

JOHDANTO

Lastenreumatologian lisäkoulutusohjelma on harmonisoitu eurooppalaisen lastenreumatologisen ohjelman mukaiseksi, joka on löydettävissä European Academy of Pediatricsin (EAP) internet-sivulta: <http://www.eapaediatrics.eu/>. EAP, joka on UEMS:n (European Union of Medical Specialists) lastentautien specialistisektio, määrittelee lastentautien suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleisiksi vaatimuksiksi, että koulutuspaikalla on kyseisellä erikoisalalla työryhmä, riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet) sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa. Oulun yliopistollisen sairaalan lasten ja nuorten klinikka täyttää nämä vaatimukset.

Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat kouluttajat valitsevat valtakunnallisen koordinaattorin, jonka lastentautien professorikokous vahvistaa, ja huolehtivat ohjelmien harmonisoinnista ja valtakunnallisesta kuulustelusta.

TAVOITTEET

Lastenreumatologian lisäkoulutuksen jälkeen koulutetun tulisi hallita seuraavat kokonaisuudet:

- lasten reumatautien epidemiologia, diagnostiikka, erotusdiagnostiikka, kliiniset piirteet, kuntoutus, hoito ja ennuste
- nivelten ultraäänitutkimukset pääpiirteittäin ja nivelensisäiset injektiohoidot
- lasten reumatautien vaikutus lapsen kasvuun ja kehitykseen sekä koulunkäyntiin ja perhe- ja sosiaaliseen tilanteeseen
- pääpiirteittäin muiden sairauksien aiheuttamat tuki- ja liikuntaelinten ongelmat
- pitkäaikaisen sairauden vaikutus lapseen ja perheeseen
- reumataudeissa käytettävien laboratorio- ja kuvantamistutkimusten indikaatiot, hyödyt, rajoitukset ja tulkinnat
- reumataudeissa käytettävien lääkkeiden indikaatiot, haittavaikutukset ja yhteisvaikutukset
- kuntoutuksen eri toimintamuotojen ja apuvälineiden mahdollisuudet ja rajoitukset
- fysioterapian ja toimintaterapian, mukaan lukien ortoosien ja muiden apuvälineiden indikaatiot ja rajoitukset
- yhteistyö lasten reumaattisia sairauksia sairastavien potilaiden hoidossa muihin erikoisaloihin, erityisesti ortopedin, oftalmologin, hammaslääkäriin, nefrologin ja kardiologin kanssa
- yhteistyö aikuisreumatologisten yksiköiden kanssa, jolloin pääpaino on lastenreumaa sairastavien aikuispuolelle siirtyvien nuorten hoidossa
- moniammatilliseen tiimiin osallistuminen ja sen johtaminen
- lastenreumatologisen toiminnan kustannukset ja kustannusvaikuttavuus

- osallistuminen lastenreumatologisten koulutustapahtumien järjestämiseen

1. KOULUTUSOHJELMA

Lastenreumatologian lisäkoulutusohjelma toteutetaan yliopistosairaalan tai soveltuvin osin samantasoisien muun sairaalan tai laitoksen lasten tai nuorten reumaa hoitavissa yksiköissä. Koulutus voidaan hankkia toimimalla joko erikoistuvan lääkärin tai erikoislääkärin virassa. Kullekin koulutettavalle nimetään oma henkilökohtainen kouluttaja, joka huolehtii siitä, että koulutettavalla on mahdollisuus sekä teoreettiseen että kliiniseen koulutukseen. Koulutuksen riittävyttä arvioidaan koulutettavan ja kouluttajan välisillä säännöllisillä tapaamisilla vähintään kahdesti vuodessa. Koulutusjakson lopuksi suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Ohjelman rakenne

Koulutuksen kesto on kokonaisuutena kaksi vuotta kliinistä työtä siten, että yllämainittu sisältö ja tavoitteet toteutuvat. Koulutuksen tulee olla pääsääntöisesti kokopäiväistä palvelua riittävän yhtäjaksoisena, vähintään kolmen kuukauden kestoisissa jaksoissa seuranta- ja palautemahdollisuuden takaamiseksi keskeisissä potilasongelmissa. Puolipäiväistä osa-aikaista palvelua voidaan hyväksyä 24 kuukautta (0.5 x 24 kk vastaa 12 kk kokopäiväistä työskentelyä).

Pakolliset koulutusjaksot

Kaikille pakollisia koulutusjaksoja ovat vähintään 1 kk mittainen jakso (mieielellään 3 kk) HUS:n lasten- ja nuorten sairaalassa tai vastaavassa yksikössä, jossa hoidetaan paljon harvinaisia systeemiä sidekudostauteja sekä vähintään 1 kuukauden (mieielellään 3 kk) mittainen jakso aikuisreumatologian yksikössä.

Suositteluvia koulutusjaksoja

Kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa voidaan sopia, että koulutusta hyväksytään 1-3 kk:n jaksoja muissa koulutuspaikoissa, kuten lasten ortopedisessä yksikössä, radiologian yksikössä tai reumalasten ja -nuorten kuntoutukseen keskittyneessä yksikössä.

Ulkomainen koulutus

Ulkomailla tapahtuvaa lastenreumatologian koulutusta hyväksytään koulutuksesta vastaavan kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan, pääsääntöisesti enintään 6 kk osalta.

Lokikirja

Koulutuksen aikana tulee seurata vähintään 10 systeemistä sidekudostautia sairastavaa potilasta, kutakin vähintään vuoden ajan koulutettavan pitämän lokikirjan avulla. Lokikirjan (elektroninen) sisältönä on kyseisten potilastapausten anamneesi, status, tutkimukset, lääkehoidot ja taudinkulku strukturoidussa muodossa. Lokikirjaan on kerättävä myös 10 muuta (kuin systeemistä sidekudostautia) harvinaista sairautta sairastavan tiedot (Liite 1).

Lastenreuman kuntoutukseen perehtymiseksi edellytetään lokikirjaan (dokumentointi strukturoidussa muodossa) 5 potilaan tavoitteellisen kuntoutuksen kokonaisuuden suunnittelu, kuntoutussuunnitelman laatiminen ja kuntoutuksen laadun ja tuloksellisuuden arviointi.

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Lisäkoulutuksen voi aloittaa lastentautien erikoislääkärin tutkinnon suorittamisen jälkeen. Koulutuksen lopullinen sisältö sovitaan koulutettavan aikaisemman koulutuksen ja kokemuksen perusteella, ja siitä päättävät kouluttajat ja koulutusohjelman vastuhenkilö.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Suomen yliopistolliset keskussairaalat, joissa on lastenreumatologian kouluttaja ja hyväksytty koulutusohjelma. Koulutusohjelmaan on kirjattu ohjelman vastuhenkilö sekä kouluttajat, joista yksi toimii vastuukouluttajana.

Kouluttajat:

Dosentti Pekka Lahdenne, HUS, dosentti Kristiina Aalto, HUS, dosentti Anne Putto-Laurila, TYKS, dosentti Paula Vähäsalo, OYS, prof. Matti Korppi, TaYS, LT Merja Malin, TaYS, Kuntoutuskeskus Apila, LT Liisa Kröger, KYS, LT Eija Piippo-Savolainen, KYS, LT Hanna Säilä, Sairaala Orton (kuntoutus).

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Koulutuksen alussa on syytä lukea kirjat:

Leirisalo-Repo M, Hämäläinen M, Moilanen E. Reumataudit, Duodecim, uusin painos, ja "Käypä hoito" –suositukset lasten ja aikuisten reumatologisten sairauksien alalta.

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohtaista koulutusta vaaditaan vähintään 80 tuntia (tai vähintään yksi kansallinen kokous/vuosi ja vähintään kaksi kansainvälistä kokousta per koulutusaika).

Suosittelavaa on osallistua artikkelin kirjoittamiseen reumatautien alalta, joka julkaistaan ainakin kotimaisella tasolla, ja alan tutkimustyöhön.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Lisäkoulutuksen lopussa on valtakunnallinen, koordinaattorin järjestämä kirjallinen kuulustelu. Kuulusteluvaatimuksina on:

Kirja: Cassidy JT, Petty RE. Textbook of Pediatric Rheumatology, Churchill-Livingstone, uusin painos

Lehdet (viimeisen kahden vuoden ajalta):

Annals of Rheumatic Diseases, Arthritis and Rheumatism, Arthritis Care & Research, Journal of Rheumatology, Clinical and Experimental Rheumatology, Pediatric Rheumatology, Scandinavian Journal of Rheumatology

Lisäksi **reumatologiaa** käsittelevät artikkelit seuraavista lehdistä: Duodecim, Lääkärilehti, New England Journal of Medicine, Lancet, Pediatrics, Journal of Pediatrics

LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE

Naistentaudit ja synnytykset

Koulutusohjelman vastuuhenkilöt ja kuulustelijat:

Professori Hannu Martikainen, hannu.martikainen(at)oulu.fi, puh. (08) 315 4175

Koulutusajan pituus kaksi (2) vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen.

TAVOITTEET

Lisääntymislääketieteen koulutuksen tavoitteena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri alan teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet tämän erikoisalan lääkärin tehtävien itsenäiseen hallintaan. Hänen tulee tällöin hallita:

Diagnostiikan alueelta erityisesti

- reproduktiivisen endokrinologian diagnostiikka
- ultraäänitutkimukset
- andrologisten sairauksien diagnostiikka; erityisesti lapsettomuustutkimuksiin kuuluva andrologia

Hoidon alueelta erityisesti

- hormoni- ja lapsettomuuspoliklinikapotilaiden hoitosuunnitelmat
- keinoalkuiset lapsettomuushoidot
- lapsettomuuden hoitoon liittyvä kirurgia

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan vastuuhenkilöiden kanssa pidettävien kehityskeskustelujen avulla.

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Yleistä

Koulutukseen kuuluu kaksi (2) vuotta palvelua Oulun yliopiston synnytys- ja naistentautien klinikan hormoni- ja infertiliteettipoliklinikoilla, IVF (kehon ulkopuolinen hedelmöitys) -laboratoriossa sekä leikkaussalissa. Kuusi kuukautta tästä voidaan korvata OYS:n naistentautien klinikan kanssa kiinteässä yhteistyössä toimivassa Väestöliiton Oulun klinikassa.

Erityiskoulutus

Toimipaikkakoulutuksen avulla koulutettavalle annetaan riittävät perustiedot ja -taidot lisääntymislääketieteen eri osa-alueilla, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen työskentelyyn tällä erityisalalla.

Koulutusmuodot

- ohjaus lisääntymislääketieteen piiriin kuuluvien endokriinisten sairauksien hoidossa
- henkilökohtainen ohjaus polikliinisessä potilastyöskentelyssä ja IVF-laboratoriossa
- henkilökohtainen ohjaus follikkelipunktioiden tekemiseen ultraääniohjauksessa
- harjaantuminen alkiosiiirtoihin ja inseminaatioiden tekemiseen
- henkilökohtainen ohjaus ICSI-toimintaan
- valmius kivesbiopsioihin
- henkilökohtainen ohjaus siemennestetutkimuksiin
- avustaminen laparoskooppisissa ja mikrokirurgisissa leikkauksissa sekä harjaantuminen niiden itsenäiseen suorittamiseen

2. MEETINGOHJELMA JA TEOREETTINEN KOULUTUS

Koulutettavan on osallistuttava koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään gynekologisen endokrinologian alan syventävään koulutukseen vähintään 60 tunnin ajan.

- lisääntymislääketieteen osuus klinikan normaalista meeting-ohjelmistosta n. 20 % (n. 20 tuntia/vuosi)
- meetingit lapsettomuusyksikön ja Väestöliiton Oulun klinikan henkilökunnan kanssa (1 tunti/viikko)
- IVF.meeting viikottain (0.5 tuntia/vi)
- OYS:n endokrinologimeeting (naistentaudit, sisätaudit, lastentaudit, kliininen kemia) kuukausittain (1 tunti/kk)

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

- Koulutettavan on osallistuttava vastuuhenkilöiden hyväksymään Suomen Gynekologiyhdistyksen, Suomen Endokrinologiyhdistyksen, Suomen Andrologiyhdistyksen tai vastaavan järjestön järjestämään reproduktiivisen lääketieteen koulutukseen. Tähän toimintaan voidaan hyväksyä myös vastaavia kansainvälisiä kokouksia ja kongresseja. Koulutuksen vähimmäisvaatimus: 30 tuntia.

3. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Yen S.S.C. & Jaffe R.B. (Eds.): Reproductive endocrinology. Physiology, pathophysiology and clinical management (Saunders) tai

Speroff L. Glass R.H. & Kase N.G.: Clinical gynecologic endocrinology and infertility (Williams & Wilkins)

2. Välimäki M., Sane T. & Dunkel L.: Endokrinologia (Duodecim), soveltuvin osin

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa, soveltuvin osin)

1. Fertility and Sterility
2. Human Reproduction
3. Human Reproduction Update
4. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
5. Menopause
6. New England Journal of Medicine
7. The Lancet

MOLEKULAARINEN KUVANTAMINEN

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Osmo Tervonen, puh. (08) 315 2196, osmo.tervonen(at)oulu.fi

Kouluttaja:

Dosentti, osastonylilääkäri Reijo Takalo, OYS, isotooppilaboratorio, puh. (08) 315 4444, reijo.takalo(at)ppshp.fi

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut

- hallitsee radiolääkkeiden avulla tehtävien tutkimusten teorian ja suorituksen sairauksien diagnostiikassa ja hoidon seurannassa
- hallitsee isotooppihoitojen teorian ja suorituksen
- tuntee tutkimuslaitteiden ja radiolääkkeiden käyttöä koskevat turvallisuus- ja säteilysuojausmääräykset
- on hyvin perillä radiokemiasta, radiofarmasiasta, dosimetriasta ja säteilybiologiasta
- kykenee laatimaan vastuualueelleen isotooppilääketieteen palvelusuunnitelman, valvomaan sen toteuttamista ja johtamaan laboratorion toimintaa
- kykenee toimimaan isotooppiosaston koulutuksen asiantuntijana ja jakamaan alansa yleistä tietoutta

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on kaksi vuotta. Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutus voidaan suorittaa erillisinä jaksoina. Koulutus suoritetaan pääasiassa Oulun yliopistollisen sairaalan isotooppiosastolla. Muualla hankitun koulutuksen hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuhenkilö tapauskohtaisesti. OYS:n isotooppilääketieteeseen erikoistuneet lääkärit toimivat paikallisina kouluttajina.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettisen koulutuksen minimivaade on 60 tuntia. Alan kurssimuotoisten kotimaisten tai ulkomaisten koulutustilaisuuksien osuus on 40 tuntia. Loput voi suorittaa työpaikan isotooppilääketieteen erityismeetingeinä ja muina koulutustilaisuuksina. Koulutettavaa rohkaistaan ja tuetaan alan tieteelliseen tutkimustyöhön.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

Erikoistuvalla lääkärille nimetään henkilökohtainen ohjaaja (tutor), joka yhdessä erikoistuvan kanssa seuraa opintojen edistymistä. Tutorin tehtävänä on valvoa, että erikoistuvalla on mahdollisuus perehtyä kaikkiin isotooppilääketieteen piiriin kuuluviin tutkimuksiin ja hoitoihin.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan kirjallinen kuulustelu. Kuulustelussa on neljästä kuuteen isotooppilääketieteeseen liittyvää kysymystä.

Kirjat (viimeisin painos)

1. Prokop M, et al., Spiral and Multislice computed of the body (Thieme) 2.
2. Von Schulthess GK.: Clinical molecular anatomic imaging. PET, PET/CT and SPECT-CT integrated modality imaging (Lippincott Williams & Wilkins)
3. Valk PE, et al., Positron emission tomography. Basic science and clinical practise. Springer
4. Peters AM (toim.), Nuclear medicine in radiological diagnosis. Martin Dunitz
5. Osborn AG, Diagnostic neuroradiology, Mosby

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

European Journal of Nuclear Medicine

Journal of Nuclear Medicine

Seminars in Nuclear Medicine

Muut

Säteilylainsäädäntö soveltuvin osin

NEONATOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

LT, erikoislääkäri Timo Saarela, timo.saarela(at)ppshp.fi

JOHDANTO

Vastasyntyneiden sairauksien eli neonatologian valtakunnallinen koulutusohjelma noudattaa neonatologian spesialistikoulutusohjelmaa, jonka sisältö on määritetty European Board of Paediatrics'in ohjeessa. Se täyttää CESP:n (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists; www.uems.net) lastentautien spesialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Neonatologian lisäkoulutus kestää kaksi vuotta. Koulutuksen lopussa järjestetään kuulustelu. Yliopistollistolisten sairaaloiden vastaavat neonatologian kouluttajat muodostavat neonatologian neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää neonatologian koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii kokoonkutsujana ja kansainvälisenä yhteyshenkilönä.

TAVOITTEET

Koulutettavalta edellytetään UEMS-ohjeiden mukaista lastenlääkärin tutkintoa. Koulutukseen hyväksyttäessä otetaan huomioon valtakunnallinen tarve. Lisäkoulutus suunnitellaan vastaavan neonatologian kouluttajan kanssa.

Lastentautien erikoisalan neonatologian lisäkoulutusohjelma antaa siihen osallistuvalla lääkärille sekä teoreettiset että käytännön valmiudet itsenäiseen työskentelyyn neonatologian erikoislääkärin tehtävissä. Tällöin on välttämätöntä, että hän

- tuntee sikiön kehityksen eri vaiheet ja patologian sekä vastasyntyneen fysiologian
- hallitsee erikoisalaansa kuuluvat diagnostiset menetelmät ja toimenpiteet
- kykenee laatimaan erikoisalansa potilaan hoitosuunnitelman ja toteuttamaan sen
- hallitsee jälkihoidon ja varhaiskuntoutuksen
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin
- kykenee osallistumaan opetustoimintaan ja kehitystyöhön

Tarkoituksena on kouluttaa neonatologian erikoislääkäreitä (neonatologeja), jotka antavat vaativaa neonatologista hoitoa sekä kykenevät soveltamaan siihen kuuluvia diagnostisia menetelmiä. Tähän kuuluvat lokikirjassa määritellyt käytännön taidot, mukaan lukien diagnostiset, kliiniset ja teknologiset taidot. Edelleen neonatologian koulutukseen kuuluu opetustaitojen kehittäminen sekä syvällinen perehtyminen tiettyyn neonatologian alan ongelmaan.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Pääsääntöisesti koulutuksen tulee olla yhtämittaista ja täyspäiväistä palvelua.

Pakolliset moduulit

Palvelujaksojen vähimmäisvaatimukset ovat seuraavat:

- 14 kuukautta palvelua yliopistollisen lastenklinikan vastasyntyneiden osastolla, joka on klinikasta riippuen joko varsinainen teho-osasto tai kaikkia hoidon tasoja edustava vastasyntyneiden tehohoito-osasto;
- kolme (3) kuukautta palvelua yliopistollisen sairaalan synnytys- ja vierihoito-osastoilla. Toimintaan kuuluu perinatologisen hoidon seuranta, vastasyntyneiden elvytys ja ensihoitoa, sekä vastasyntyneiden tutkimista;
- kuukauden palvelu yliopistollisen sairaalan pediatriassa tehohoitoyksikössä tai sydäntutkimusyksikössä;
- 18 kk:n aikana osallistuminen neonatologian päivystykseen, josta neonatologian takapäivystystä vähintään 6 kk;
- osastotyön yhteydessä osallistuminen riskivastasyntyneiden kehitysseuranta- ja jälkitarkastuspoliikklinikatyöhön.

Muut mahdolliset moduulit

Mikäli palvelun katsotaan edistävän valmiuksia toimia neonatologina, koulutukseen hyväksytään lastentautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilön ja vastaavan neonatologian kouluttajan harkinnan mukaan yhteensä korkeintaan kuusi (6) kuukautta

- neonatologian alaan kuuluvaa tutkimustyötä
- palvelua muussa yksikössä kuin ne, jotka on lueteltu kohdassa 3.1.

Ulkomainen koulutus

Ulkomailla tapahtuvaa neonatologian koulutusta hyväksytään lastentautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilön, vastaavan neonatologian kouluttajan ja neuvottelukunnan harkinnan mukaan.

2. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Kaikkien Suomen yliopistollisten keskussairaaloiden vastasyntyneiden tehohoitoyksiköt, synnytyslaitosten vastasyntyneiden osastot ja isompien lasten tehohoitoyksiköt.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

Harkinnan mukaan muut kuin edellisessä kohdassa mainitut yliopistollisten sairaaloiden yksiköt, jotka kaikin osin täyttävät CESP/UEMS:n laatuvaatimukset.

Kouluttajat ja henkilökohtaiset ohjaajat

Kouluttajina toimivat väitelleet neonatologit. Vastaava neonatologian kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Seuraavat osiot vaaditaan

- kurssimuotoista erikoisalakohtaista koulutusta vähintään 60 tuntia. Osallistuminen kirjoittajana yhteen neonatologian alaa käsittelevään julkaisuun on suotavaa.
- osallistuminen vähintään yhteen ulkomailla tai Suomessa pidettävään alan kansainväliseen kokoukseen.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutettava voi lisäkoulutuksen aikana tai sen jälkeen osallistua valtakunnalliseen kirjalliseen neonatologian kuulusteluun. Kuulustelijoina toimivat vastaavat neonatologian kouluttajat, tai tarvittaessa neuvottelukunnan nimeämät muut neonatologian kouluttajat. Kuulustelijoita on kaksi, ja ainakin toisen tulee toimia eri sairaalassa kuin koulutettava.

Kuulusteluvaatimukset ovat seuraavat:

Kirjat (viimeisin painos)

1. Taeusch H.W., Ballard R.A. & Avery M.E. (Eds.): Schaffer and Avery's diseases of the newborn (Saunders), tai

Avery G.B., Fletcher M.A., MacDonald M.G. (Eds.): Neonatology. Pathophysiology and management of the newborn (Lippincott), tai

Roberton N.R.C. (Ed.): Textbook of neonatology (Churchill Livingstone), tai

Fanaroff A.A. & Martin R.J. (Eds.): Neonatal-perinatal medicine (Mosby), ja

2. Volpe J.J.: Neurology of the newborn (Saunders)

Lehdet (tenttiä edeltävät kolme vuotta)

1. Archives of Disease in Childhood (neonataaliosa)

2. Journal of Pediatrics (neonatologia)

3. Pediatrics (neonatologia)

4. American Journal of Obstetrics and Gynecology (perinatologia)

5. Clinics in Perinatology, Clinics in Neonatology

6. Cochrane database (neonatologiset meta-analyysit)

7. Acta Paediatrica (neonatologia)

8. Duodecim, Suomen Lääkärilehti (neonatologia)

9. Lancet (neonatologia)

10. New England Journal of Medicine (neonatologia)

NEUROANESTESIOLOGIA JA NEUROTEHOHOITO

Anestesiologia ja tehohoito

Koulutuksen vastuuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Seppo Alahuhta, seppo.alahuhta(at)oulu.fi, puh. (08) 315 2262

Kouluttaja:

LT Eila Sonkajarvi (neuroanestesia ja tehohoito), eila.sonkajarvi(at)ppshp.fi

Oulun yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan neuroanestesiologian ja neurotehohoidon lisäkoulutusohjelman tavoitteena on koulutuksen suunnitelmallinen kehittäminen ja alan erityisosaamisen laajentaminen myös yliopistosairaaloiden ulkopuolelle. Tämä koulutusohjelma on tarkoitettu kaikille anestesiologian ja anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreille.

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on, että anestesia- ja tehohoidon asiantuntijaksi koulutusohjelman suorittaneen

- on perehtynyt neuroanestesiologian sekä neurokirurgisen ja neurologisen tehohoidon aloilla tarvittavaan teoreettiseen tietoon
- pystyy toimimaan itsenäisesti neuroanestesiologin tehtävissä
- kykenee toimimaan asiantuntijana oman alansa ja reuna-alueiden erityiskysymyksissä
- kykenee erikoisalan kehittämis- ja opetustyöhön.

1. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Lisäkoulutusohjelman kesto on kaksi vuotta. Se sisältää vähintään 18 kuukautta päätoimista palvelua OYS:n anestesian ja tehohoidon vastualueen leikkausyksikössä ja teho-osastolla ja korkeintaan 6 kuukautta muussa tiedekunnan hyväksymässä kotimaisessa tai ulkomaisessa koulutusyksikössä tai muussa yliopistosairaalassa. Päätoiminen palvelu voidaan suorittaa myös kokonaan yhden yliopistosairaalan anestesiologian ja tehohoidon klinikassa. Lyhin hyväksyttävä palveluaika on yksi kuukausi. Palvelusta on oltava vähintään 12 kk neuroanestesiatyöskentelyä leikkausyksikössä ja vähintään 6 kk työskentelyä teho-osastolla. Kliinisestä palvelusta voidaan enintään kuusi kuukautta korvata tieteellisellä työllä tiedekunnan hyväksymässä yksikössä.

2. KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

Koulutuksen tulee muodostaa mielekäs ja tasapainoinen kokonaisuus kaikilla neuroanestesiologian ja –tehohoidon osa-alueilla:

- aivokasvainpotilaan anestesia ja postoperatiivinen hoito
- aivoverisuonikirurgisten potilaiden edellyttämän anestesian ja tehohoidon erityispiirteet
- aivovammapotilaiden anestesia ja tehohoito

- epilepsiapotilaan anestesiologinen hoito
- selän ja kaularangan sekä selkäytimen leikkauksiin liittyvä anestesia ja postoperatiivinen hoito
- selkäydinvammapotilaiden anestesia ja tehohoito
- lasten neuroanestesia ja –tehohoito
- neurologisten potilaiden tehohoito
- neurokirurgisten ja neurologisten potilaiden sedaatio
- neuroradiologisten toimenpiteiden edellyttämä anestesiologinen hoito
- takakuoppaleikkausten anestesia ja tehohoito
- aivokuoleman toteaminen ja aivokuolleen elinluovuttajan hoito

Koulutuksen tulee sisältää kaikki olennaiset vaikean ilmatien hallintamenetelmät, kanyloinnit ja aivojen multimodaalisen monitoroinnin osa-alueet.

Koulutettava rekisteröi suorittamansa anestesiatoimenpiteet lokikirjaan, jonka kouluttaja tarkastaa kuuden kuukauden välein. Koulutusaikana koulutettavan tulee saada riittävä ja tasapainoinen määrä klinisiä suoritteita kaikilta lisäkoulutusohjelman osa-alueilta.

Tehohoidon osalta koulutettava kirjaa lokikirjaansa annetut tehohoitoon kuuluvat hoidot ja hoitotoimenpiteet sekä niiden potilaiden diagnoosit ja tehohoitoudikaatiot, joiden hoidossa koulutettava on ollut kokonaisvaltaisesti mukana.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee hankkia 60 tuntia. Opetus voi olla alueellista, valtakunnallista tai kansainvälistä. Teoreettista kurssimuotoista koulutusta ovat mm. yliopistollisten sairaaloiden, Suomen Anestesiologiyhdistyksen (SAY ry), SAY:n Neuroanestesia- jaoksen, Suomen Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen tehohoitoyhdistyksen, kansainvälisten neuroanestesiayhdistysten järjestämät koulutustilaisuudet (EURONEURO) sekä muut koulutustilaisuudet, joissa käsitellään neuroanestesiaa tai neurokirurgista tehohoitoa (ESICM, ASA, ESA, INTS, SNAC, ISICEM, SSAI)

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjallinen kuulustelu järjestetään tarvittaessa kolme kertaa vuodessa samaan aikaan kuin erikoislääkärikuulustelu. Kuulustelijoita on kaksi, joilla tulee olla anestesiologin (tai anestesiologian ja tehohoitolääketieteen) dosenttin pätevyys. Kuulusteluun voi osallistua aikaisintaan viimeisen pätevyysvuoden aikana.

Kuulustelussa vaadittava kirjallisuus (uusimmat painokset):

Cottrell & Smith: Anesthesia and Neurosurgery (Mosby)

Jallo & Loftus: Neurotrauma and Critical Care of the Brain (Thieme)

Lehdet (ensimmäisestä 5 vuosikertaa, muista 2 viimeisestä vuosikerrasta neuroanestesiaa ja neurokirurgista tehohoitoa käsittelevät artikkelit)

Journal of Neurosurgical Anesthesiology
Acta Anaesthesiologia Scandinavica
Anaesthesia
Anesthesiology
Anesthesia and Analgesia
British Journal of Anaesthesia
Critical Care Medicine
Intensive Care Medicine
Journal of Neurosurgery
Journal of Neurotrauma
Neurocritical Care
Neurosurgery
Stroke
NEJM
Lancet Neurology
Journal of cerebral blood flow and metabolics

NEURO-OFTALMOLOGIA

Silmätaudit

Lisäkoulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Ylilääkäri, dosentti Ville Saarela, ville.saarela(at)ppshp.fi

Koulutusajan pituus on kaksi (2) vuotta. Koulutus tapahtuu silmätautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen.

TAVOITTEET

Neuro-oftalmologian lisäkoulutuksen tavoitteena on perehdyttää koulutettava toimimaan itsenäisesti neuro-oftalmologina siten, että hän hallitsee neuro-oftalmologian diagnostiset tutkimukset ja toimenpiteet, kykenee laatimaan tutkimustensa perusteella hoitosuunnitelman, päättämään tarvittavat lisätutkimukset ja informoimaan potilasta sekä että hän kykenee yhteistyöhön muiden erikoisalojen kanssa ja kykenee osallistumaan oman alansa suunnitteluun, kehittämiseen ja tieteelliseen tutkimukseen.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan vastuuhenkilön kanssa pidettävien kehityskeskustelujen avulla.

1. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

Kahden vuoden käytännön palvelu silmäklinikalla virassa, johon kuuluu neuro-oftalmologisten potilaiden tutkiminen.

2. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Opetusmuotoina toimipaikkakoulutuksessa ovat

- henkilökohtainen opetus neuro-oftalmologisten potilaiden kohdalla sekä diagnostisissa tutkimuksissa että jatkosuunnitelmien teossa
- klinikan yhteiset koulutustilaisuudet
- ohjaus tieteelliseen tutkimukseen
- yhteiskokoukset muiden klinikoiden kanssa ja osallistuminen mahdollisuuksien mukaan neurologian, neurokirurgian ja neuroradiologian koulutustilaisuuksiin
- potilaskonsultaatiotilaisuudet
- neuro-oftalmologisen kirjallisuuden seuraaminen

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia.

Neuro-oftalmologian koulutustilaisuudet, joita säännöllisesti järjestetään pääerikoisan koulutuksessa kattaen neuro-oftalmologian eri osa-alueet.

Neuro-oftalmologian koulutusta järjestetään myös valtakunnallisissa pääerikoisan koulutustilaisuuksissa.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (uusin painos):

1. Glaser J S (ed): Neuro-ophthalmology (Lippincott Williams & Wilkins)
2. Miller N R (ed): Walsh and Hoyt's Clinical Neuro-ophthalmology (Williams & Wilkins)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

1. Journal of Neuro-Ophthalmology
2. Neuro-ophthalmology

NEUROPATHOLOGIA

Patologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija Oulussa:

Dosentti Hannu Tuominen, puh. (08) 315 2189, hannu.tuominen(at)ppshp.fi

JOHDANTO

Neuropatologian valtakunnallinen koulutusohjelma seuraa aikaisemman patologian suppean erikoisalan neuropatologian koulutusohjelmaa ja ottaa huomioon UEMS:n (European Union of Medical Specialists: www.uems.net) neuropatologiakoulutuksen vaatimukset. Lisäkoulutus kestää kaksi vuotta, ja koulutuksen lopussa järjestetään kuulustelu. Yliopistollisten sairaaloiden neuropatologit muodostavat neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää neuropatologian koulutusta Suomessa. Koulutusohjelman valtakunnallinen vastuhenkilö ja koordinaattori sekä kansainvälinen yhteyshenkilö on dosentti Anders Paetau Helsingin yliopistosta.

TAVOITTEET

- yleispäämäärä on osata neuropatologiaa siinä laajuudessa, mitä tarvitaan antamaan riittävän korkeatasoista palvelua neuropatologiaa tarvitseville klinikoille (mm. neurokirurgia, neurologia, lastenneurologia, psykiatria, lastenpsykiatria, geriatria, sisätaudit, reumataudit) sekä konsultaatiopalvelua rinnakkaisten alojen erikoislääkäreille (mm. yleispatologia, oikeuslääketiede)
- oppia leikkaamaan aivot huomioiden kliiniset ja neurologiset esitiedot ja ottamaan asianmukaiset näytteet
- pystyä suunnittelemaan tapauksen vaatimat asianmukaiset erikois- ja immunohistokemialliset värjäykset
- oppia neurohistologia ja pystyä tekemään lyhyen, asiallisen neuropatologisen ruumiinavauksen raportin, joka integroi esitiedot, makroskooppiset ja histologiset sekä immunohistokemialliset löydökset
- oppia käsittelemään neurokirurgisia näytteitä, mukaan luettuna pikatutkimusnäytteet, sekä oppia immunohistokemiallisten ja molekyylogeneettisten tutkimusten suunnittelun
- oppia käsittelemään lihasbiopsia- ja ääreishermonäytteet
- oppia tulkitsemaan histologiset löydökset ja tulkitsemaan erikoisvärjäykset, immunohistokemian sekä molekyylogeniikan tulokset
- oppia laatimaan kirjallisen ja suullisen selostuksen löydöksistä korreloiden ne kliiniseen kuvaan, näin antaen selkeät vastaukset lähettävälle klinikalle ja lääkärille.

1. KOULUTUSOHJELMA

1.1 Minimikokemus

- neuropatologiset ruumiinavaukset ja aivojen leikkaaminen 50
- neurokirurgiset näytteet 500
- lihasbiopsiat 100

- hermobiopsiat, ihon ohutsäiebiopsiat, temporaalivaltimobiopsiat ja selkäydinnestesytologia mahdollisuuksien mukaan
- lisäksi neuropatologisen blokin näytevirran seuraaminen tiiviisti 2 vuoden koulutusjakson aikana

1.2 Muu koulutus

Kliinis-patologisiin kokouksiin osallistuminen 2 vuotta

- neurologia
- neurokirurgia
- lihastautikokoukset

1.3 Ulkomainen koulutus

- Osallistuminen vähintään kolmeen Euro-CNS:n neuropatologian kurssiin
- Osallistuminen vähintään kahteen kansainväliseen kokoukseen (esim. International tai European Congress of Neuropathology).

1.4 Koulutuksen kesto

2 vuotta

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Koulutettavan tulee olla patologian erikoislääkäri.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

3.1 Keskuksset, joissa koulutus voidaan suorittaa

Suomen yliopistollisten sairaaloiden patologian osastot (tällä hetkellä kaikissa näissä on neuropatologian laboratorio)

3.2 Kouluttajat ja henkilökohtaiset ohjaajat

Suomen yliopistollisten sairaaloiden neuropatologit

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotista erikoisalakohontaista koulutusta vähintään 30 tuntia.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kuulustelussa noudatetaan entisen 2-vuotisen neuropatologian koulutusohjelman kuulustelun perussääntöjä ja –rakennetta.

Kuulusteluvaatimukset**Kirjat (viimeisin painos)****Yleisteokset:**

- Love S, Perry A, Ironside JW, Budka H. Greenfield's neuropathology (CRC Press, 2015).
- Ellison D, Love S et al. Neuropathology. A reference text of CNS pathology (Elsevier, 2013)

Hermoston kasvaimet:

- Louis DN, Ohgaki H et al. WHO Classification of tumours of the central nervous system (IARC Press, 2016)
- Perry A, Brat DJ: Practical Surgical Neuropathology (Churchill-Livingstone/Elsevier, 2010)
- Burger PC, Scheithauer BW, Vogel FS: Surgical pathology of the nervous system and its coverings (Churchill Livingstone, 2002)
- Burger PC, Scheithauer BW: AFIP atlas of tumor pathology, Series 4, Tumors of the central nervous system (AFIP ARP, 2007)

Neuromuskulaariset taudit:

- Dubowitz V, Sewry CA: Muscle Biopsy. A practical approach (Saunders Elsevier, 2013)
- Goebel HH, Sewry CA, Weller RO: "Skeletal Muscle Disease: Pathology and Genetics" (Wiley-Blackwell, 2013)
- Vallat JM, Weis J: Peripheral nerve disorders: Pathology and Genetics (Wiley-Blackwell, 2014)
- Midroni G, Bilbao JM, Cohen SM: Biopsy diagnosis of peripheral neuropathology (Butterworth-Heinemann, 1995)

Neurodegeneraatio:

- Dickson DW: Neurodegeneration: The molecular pathology of dementia and movement disorders (Wiley-Blackwell, 2011)
- Kovacs GG: Neuropathology of neurodegenerative diseases: A practical guide (Cambridge, 2015)

Lasten neuropatologia:

- Golden JA, Harding BN: Developmental neuropathology (SN Neuropath Press, 2014)

Oikeusneuropatologia:

- Whitwell HL: Forensic neuropathology (Hodder Arnold, 2005)

Menetelmät:

- Dawson TP, Neal JW, Llewellyn L, Thomas C: Neuropathology techniques (Arnold, 2003)

Lehdet (harkitusti seuraten tenttiä edeltävät kaksi vuotta)

1. Acta Neuropathologica
2. Annals of Neurology
3. Brain Pathology
4. Journal of Neuropathology and Experimental Neurology
5. Neuropathology and Applied Neurobiology

NEURORADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Michaela Bode puh. (08) 315 3834, michaela.bode(at)ppshp.fi

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja neurologisten tautien oleelliset piirteet
- neuroradiologian menetelmät
- tutkimusten tekemisen ja tulkinnan
- havaintojensa viestinnän kliinisille kollegoille
- neuroradiologisen osaamisen levittämisen, soveltuvin osin, radiologisten kollegojen piiriin
- laadunvalvonnan ja parantamisen yksikössään
- oman tietotaitonsa ylläpidon ja kehittämisen

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta ja se tapahtuu radiologian erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutussopimus. Erityistapauksissa voidaan tarvittaessa tehdä myös koulutuspaikan kanssa sopimus. Yliopistokoulutuksen sisältö kattaa laajalti neuroradiologian koulutuksen, sisältäen myös neuroradiologisten toimien periaatteet, pediatrian neurologian ja magneettikuvauksen erikoistekniikoiden osiot. Oppimisvaatimukset on jaettu kolmeen osaan:

- Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan.
- Tuntee hyvin ja hallitsee.
- Osaa teoriassa, joskaan ei käytännössä.

Muut yliopistosairaalat hyväksytään myös koulutuspaikoiksi. Ulkomaisen koulutuksen tai koulutuksen kotimaassa muualla kuin yliopistosairaalassa hyväksymisestä päättää vastuhenkilö.

2. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Käytännön työtä täydentävät säännöllisesti ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 60 tuntia. Koulutus läheisiltä kliinisiltä erikoisaloilta ja radiologiasta hyväksytään soveltuvin osin. Suositellaan myös ulkomaisen koulutuksen hankkimista.

4. KOULUTTAJAT

OYS:n neuroradiologit toimivat paikallisina kouluttajina. Koulutusjärjestelyt ovat sellaisia, ettei ole tarkoituksenmukaista nimetä henkilökohtaista tuutoria, joka seuraisi koulutettavaa koko koulutuksen ajan.

5. SEURANTA JA ARVIOINTI

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja hänen edistymistään tuetaan henkilökohtaisen lokikirjan avulla. Koulutettavan ja kouluttajain välillä käydään kehityskeskusteluja, jotka tapahtuvat puolivuositain kunkin osasektorin seniorineuroradiologin kanssa ja vuosittain lisäksi vastuuhenkilön kanssa. Koulutettavan oppiminen varmistetaan loppukuulustelulla.

6. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos):

1. Osborn, A.G.: Diagnostic neuroradiology (Mosby)
2. Atlas, S.W.(Ed): Magnetic resonance imaging of the brain and spine (Lippincott & Raven)
3. Osborn A.G.: Diagnostic cerebral angiography (Williams & Wilkins)
4. Barkovich A.J.: Pediatric neuroimaging (Raven Press)
5. Som P.M. ja Bergeron R.T.: Head and neck imaging (Mosby)
6. Swartz J.D. ja Harnsberg M.R. (Eds): Imaging of temporal bone (Thieme)

Lehdet (3 viimeisintä vuosikertaa, yleislehdistä neuroradiologiset artikkelit)

1. American Journal of Neuroradiology
2. Neurographics
3. Neuroradiology
4. American Journal of Roentgenology
5. European Radiology
6. Acta Radiologica

Valtakunnallisessa kirjallisessa kuulustelussa on neljästä kuuteen neuroradiologian alaan liittyvää kysymystä.

OTOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö: Professori Olli-Pekka Alho

OY, korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka puh. 315 3473, olli-pekka.alho(at)oulu.fi

Kouluttaja ja kuulustelija: LT, erikoislääkäri Jaakko Laitakari

OY, korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka puh. 315 3027, jaakko.laitakari(at)ppshp.fi

JOHDANTO

Koulutuksesta toteuttamisesta vastaavat lääketieteen yksiköiden korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilöt. Lisäkoulutusohjelmaan ottamisen edellytyksenä ovat koulutusohjelman vastuuhenkilön toteamat yleiset perusteet otologian lisäkoulutuksen tarpeelle sekä koulutettavan suorittama KNK-erikoislääkärin tutkinto. Koulutukseen liittyy valtakunnallinen kuulustelu. Tätä varten vastuuhenkilöt voivat yhdessä nimetä erillisen kuulustelutoimikunnan. Todistuksen suoritettua lisäkoulutuksesta antavat ohjelman vastuuhenkilö ja tiedekunta yhdessä. Lisäkoulutuksen suorittanut ei voi saada erillistä ammatin harjoittamisoikeutta otologian alalle.

TAVOITTEET

Otologian lisäkoulutusohjelman suorittanut erikoislääkäri:

- Ymmärtää perusteellisesti korvan ja kallonpohjan anatomian ja fysiologian
- Hallitsee korvasairauksien, kuulovammojen ja kallonpohjan sairauksien diagnostiset menetelmät
- Pystyy hoitamaan kyseisiä sairauksia sekä konservatiivisesti että kirurgisesti
- Suoriutuu itsenäisesti yliopistosairaala tasoisesta korvakirurgiasta ja on perehtynyt kallonpohja- ja otoneurokirurgiaan
- Tuntee kuulon kuntoutuksen kirurgiset hoitomahdollisuudet indikaatioineen (mukaan lukien sisäkorva- ja aivorunkoimplantaatio)
- Ymmärtää korvaperäisen huimauksen hoidon perusteet
- Pystyy arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja näyttöön perustuen
- Pystyy osallistumaan erityisosaamisalueensa kehittämiseen ja suunnitteluun

1. KOULUTUSPAIKAT

Koulutuspaikkana hyväksytään yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka. Koulutuksen vastuuhenkilön nimeämän kuulustelijan tulee olla dosentin pätevyyden omaava erikoislääkäri, jonka vastuualueena klinikassa on korvakirurgia ja kallonpohjakirurgia.

2. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

Vähintään 2 vuotta erikoislääkärikoulutuksen jälkeistä, kokopäivätoimista palvelua yliopistosairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikassa niin, että toimenkuvassa keskitytään korvasairauksiin, korvakirurgiaan ja otoneurokirurgiaan.

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

- Erikoisalan tieteelliset jatkokoulutustilaisuudet ja seminaarisarjat
- Konsultaationeuvottelut muiden erikoisalojen (audiologia, neurokirurgia) kanssa
- Yliopistosairaalan alaan liittyvät toimipaikkakoulutustilaisuudet.

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee olla vähintään 60 tuntia. Tällaisiksi hyväksytään koulutustilaisuudet, joita järjestää esim.

- Suomen Otolaryngologiyhdistys r.y.
- Suomen Korvakirurgiyhdistys r.y.
- European Academy of Otolology and Neuro-otology
- American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery

Koulutuksen vastuuhenkilö voi harkintansa mukaan hyväksyä myös muita yliopistojen, kotimaisten tai kansainvälisten yhdistysten järjestämiä korva-, nenä- ja kurkkutautiopin alaan liittyviä koulutustilaisuuksia.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Loppukuulusteluun voi osallistua, kun vaadittavat koulutukset on hyväksyttävästi suoritettu. Hyväksymisraja on 20/36 pistettä. Kuulustelussa vaaditaan tiedot seuraavien oppikirjojen viimeisistä painoksista, sekä seuraavien aikakauslehtien kahdesta viimeisestä ja kuluvan vuoden vuosikerrasta (aihepiiriin kuuluvat artikkelit):

Oppikirjat:

- Brackmann D, Shelton C, Arriaga M. Otologic Surgery (Mosby)
- Tos M. Manual of middle ear surgery vol I-IV (Thieme Verlag)
- Fisch U. Tympanoplasty, Mastoidectomy and Stapes Surgery (Thieme Verlag)
- Jackler R, Brackmann D. Neurotology (Mosby)
- Jackler R. Tumors of the Ear and Temporal Bone (Lippincott Williams et Wilkins)

Lehdet:

- Otolology & Neurotology
- Acta Otolaryngologica
- The Laryngoscope
- The Journal of Laryngology and Otolology
- Clinical Otolaryngology
- International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology

PEDIATRINEN PATOLOGIA

Patologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö: Osastonylilääkäri Pasi Hirvikoski, puh 040 134 7190

Kuulustelijat: Dosentti Jouko Lohi (HY), Dosentti Jukka Laine (TY)

KOULUTUKSEN TAVOITTEET

Koulutusohjelma antaa valmiudet itsenäiseen työskentelyyn lastenpatologian alalla. Tämä edellyttää, että patologian erikoislääkäri pystyy tekemään sikiöiden ja eri-ikäisten lasten ruumiinavaukset, hankkimaan tiedot ja taidot, jotta voi antaa itsenäiset diagnoosit lasten kirurgisista ja perinatologisista näytteistä. Pediatrinen patologi hallitsee alan morfologiset, immunohistokemialliset ja molekyylipatologiset tutkimusmenetelmät sekä pystyy välittämään patologian tutkimusvastauksen sisällön hoitaville lääkäreille alan kehitystä seuraten.

KOULUTUSOHJELMA

Lapsi- ja sikiöobduktioiden tekeminen, perinataalisten ja lasten kirurgisten näytteiden tutkiminen yliopistosairaalassa, osallistuminen ja lasten ja perinatologian kliinispatologisiin kokouksiin. Osallistuminen Advanced Course in Paediatric Pathology (IPPA) –kursseille.

KOULUTUKSEN KESTO

2 vuotta

KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Patologian erikoislääkärin tutkinto

KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Yliopistollisten sairaaloiden patologian yksiköt

TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotoista erikoisalakohtaista koulutusta vähintään 60 tuntia (sisältää IPPA-kurssin).

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Keeling J: Fetal and Neonatal Pathology (Springer)
2. Potter's Pathology of the Fetus, Infant and Child edited by Enid Gilbert-Barnes (Mosby)

3. Placental Pathology, Kraus FT, Redline RW et al (AFIP)

4. Sebire NJ, Malone M, Ashworth M, Jacques TS: Diagnostic Pediatric Surgical Pathology (Churchill Livingstone)

Lehti (tenttiä edeltävät kolme vuotta soveltuvien osien)

Pediatric and Developmental Pathology

PERINATOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilöt ja kuulustelijat:

Dosentti Marja Vääräsmäki puh. (08) 315 3063, email: marja.vaarasmaki(at)ppshp.fi

OY, synnytys- ja naistentautien klinikka

TAVOITTEET

Naistentautien ja synnytysten erikoisan perinatologian koulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri tämän alan teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet perinatologian alaan kuuluvien lääkärin tehtävien itsenäiseen hallintaan. Hänen tulee:

- hallita perinatologian alaan kuuluvat diagnostiset toimenpiteet ja hankkia taidot vaativaan sikiöultraäänitutkimukseen
- kyetä laatimaan obstetrinen tutkimus- ja hoitosuunnitelma riskisyntyäjille
- hallita obstetriset operatiiviset toimenpiteet
- hankkia perustiedot sikiödiagnostiikkaan kuuluvasta genetiikasta.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan vastuuhenkilöiden kanssa pidettävien kehityskeskustelujen sekä henkilökohtaisen lokikirjan avulla.

KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

1. Yleistä

Koulutukseen kuuluu 2 vuotta palvelua Oulun yliopiston synnytys- ja naistentautien klinikassa, jossa on mahdollisuus yhteistyöhön perinnöllisyyslääketieteen klinikan sekä lastentautien klinikan neonatologian yksikön kanssa.

2. Erityiskoulutus

A. Sikiölääkätiede (koulutusaika 4 kk)

- Koulutettavan tulee hankkia taidot itsenäiseen työskentelyyn obstetrisissa ultraäänitutkimuksissa sekä valmiudet työskennellä sikiölääkätieteen parissa. Hänen tulisi hallita hyvin lapsivesipunktion suoritus ja istukkabiopsian otto sekä perehtyä napaveripunktioon ja intrauteriiniseen verensiirtoon.

Käytännön koulutus

- 300 tuntia (ohjattu vaativa ultraäänidiagnostiikka)
- 50 tuntia (seulontaultraäänitutkimukset)
- lokikirjaan kirjattuna 25 tapauselostusta poikkeavista sikiölöydöksistä (etiologia, uä-kuvat, prognoosi ja potilasneuvonta)

- lapsivesipunktioita, 30 kpl
- istukkabiopsia, 10 kpl
- napaveripunktio, avustaminen

B. Äitiyshuolto (koulutusaika 12 kk)

- työskentely äitiyspoliklinikalla, jossa riskiraskauksien seuranta ja hoito perinatologin ohjauksessa
- työskentely prenataaliosastolla seniorilääkärin tehtävissä

C. Synnytyssalitoiminta (koulutusaika 8 kk)

- seniorilääkärin tehtävissä synnytysosastolla

3. Meetingohjelma ja teoreettinen koulutus

A. Meetingtoiminta

Koulutettava osallistuu klinikan obstetrisiin koulutustilaisuuksiin. Perinatologian osuus klinikan meeting-ohjelmistosta on n. 30 % eli 20 tuntia vuodessa. Lisäksi koulutettava osallistuu perinatologisiin, kliinispatologisiin, perinatologigeneettisiin ja sikiömorfologiaa käsitteleviin meetingeihin viikoittain (2 tuntia/vko).

B. Koulutettavan on osallistuttava vastuuhenkilöiden hyväksymään Suomen Perinatologisen Seuran, Suomen Gynekologiyhdistyksen tai vastaavan yhdistyksen järjestämään syventävään koulutukseen. Tähän toimintaan voidaan hyväksyä myös perinatologian, sikiölääketeen ja obstetrisen ultraäänitutkimuksen kansainväliset kurssit ja kongressit. Tämän koulutuksen vaatimus: vähintään 60 tuntia.

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Woodward PJ, Kennedy A, Sohaey R et al (Eds): Diagnostic imaging obstetrics (Amirsys 2005)
2. James, Steer, Weinder & Gonik (Eds): High risk pregnancy. Management options (Saunders)
3. Aittomäki K, Moilanen J, Perola M (toim.) Lääketieteellinen genetiikka (Duodecim 2016)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

1. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica
2. American Journal of Obstetrics and Gynecology
3. BMJ (soveltuvin osin)
4. British Journal of Obstetrics and Gynaecology
5. Clinics in Perinatology
6. Clinical Obstetrics and Gynecology

7. Duodecim (soveltuvien osien)
8. New England Journal of Medicine (soveltuvien osien)
9. Obstetrics and Gynecology
10. Seminars in Perinatology
11. The Lancet (soveltuvien osien)
12. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology

PÄIVYSTYSRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö: LT Marko Nikki, marko.nikki(at)oulu.fi, puh: 040 5909 778

OYS, radiologian klinikka

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja akuuttien tautitilojen oleellimmat piirteet,
- päivystysradiologian menetelmät,
- tutkimusten tekemisen ja tulkinnan,
- havaintojensa viestinnän kliinisille kollegoille,
- päivystysradiologisen osaamisen levittämisen, soveltuvin osin, radiologisten kollegojen piiriin,
- laadunvalvonnan ja parantamisen yksikössään,
- oman tietotaitonsa ylläpidon ja kehittämisen.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta ja se tapahtuu radiologian erikoislääkäriskoulutuksen jälkeen. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutussopimus. Yliopistokoulutuksen sisältö kattaa laaja-alaisen päivystysradiologisen koulutuksen, sisältäen myös asiaankuuluvat toimenpiteet, pediatriksen päivystysradiologian ja magneettikuvauksen erikoistekniikoiden osiot.

Muut yliopistosairaalat hyväksytään myös koulutuspaikoiksi. Ulkomaisen koulutuksen tai koulutuksen kotimaassa muualla kuin yliopistosairaalassa hyväksymisestä päättää vastuhenkilö.

KOULUTTAJAT

Pääkouluttaja on LT Marko Nikki. Neuroradiologian koulutusvastaava on dosentti Michaela Bode. Tuki- ja liikuntaelinradiologian koulutusvastaava on professori Jaakko Niinimäki. Vatsaradiologian koulutusvastaavana on dosentti Eija Pääkkö. Lastenradiologian koulutusvastaavana on Marja Perhomaa. Toimenpideradiologian koulutusvastaavana on LT Juho Kariniemi. Koulutuksen organisoinnista vastaa LT Terhi Nevala. Lisäksi PPSHP:n muut radiologit toimivat paikallisina kouluttajina. Käytännön työtä täydentävät säännöllisesti ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 30 tuntia. Suositellaan ulkomaisen koulutuksen hankkimista.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutettavan ja kouluttajien välillä käydään kehityskeskusteluja, jotka tapahtuvat puolivuositain kunkin osasektorin senioriradiologin kanssa ja vuosittain lisäksi vastuuhenkilön kanssa. Koulutettavan oppiminen varmistetaan valtakunnallisella loppukuulustelulla.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Mirvis and Shanmuganathan: Imaging in Trauma and Critical Care
2. Harris: The radiology of emergency medicine
3. Jeffrey, Manaster, Gurney and Zimmerman: Diagnostic Imaging: Emergency
4. Soto and Lucey: Emergency Radiology: The Requisites

Lehdet (3 viimeistä vuosikertaa, yleislehdistä päivystysradiologiaa käsittelevät artikkelit)

1. Emergency Radiology
2. Journal of Trauma

PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö:

Professori Olli-Pekka Alho, puh. (08) 315 3473, olli-pekka.alho(at)oulu.fi

Kouluttaja ja kuulustelija:

Dosentti Petri Koivunen, puh. (08) 315 3468, petri.koivunen(at)oulu.fi

JOHDANTO

Koulutuksen toteuttamisesta vastaavat lääketieteellisten tiedekuntien korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilöt.

Lisäkoulutusohjelmaan ottamisen edellytyksenä ovat koulutusohjelman vastuhenkilön toteamat yleiset perusteet pään ja kaulan kirurgian lisäkoulutuksen tarpeelle sekä koulutettavan suorittama korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin tutkinto. Koulutukseen liittyy valtakunnallisesti yhdenmukainen kuulustelu. Tätä varten vastuhenkilöt voivat yhdessä nimetä erillisen kuulustelutoimikunnan. Todistuksen suorituksesta lisäkoulutuksesta antavat ohjelman vastuhenkilö ja tiedekunta yhdessä.

TAVOITTEET

Pään ja kaulan kirurgian lisäkoulutusohjelman suorittanut korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäri

- Hallitsee pään ja kaulan kasvainten ennaltaehkäisyn periaatteet ja varhaisdiagnostiikan
- Hallitsee pään ja kaulan kasvainten toteamiseen ja hoidon suunnitteluun vaadittavat diagnostiset menetelmät
- Pystyy laatimaan pään ja kaulan kasvainten hoito- ja kuntoutussuunnitelman sekä toimimaan hoidon suunnitteluryhmän johtajana
- Hallitsee pään ja kaulan kasvainten kirurgiset hoitotoimenpiteet
- Pystyy toimimaan erityisasiantuntijana alaa sivuavissa työryhmissä sekä osallistumaan pään ja kaulan kirurgisten menetelmien ja hoitotoimenpiteiden kehittämiseen ja suunnitteluun
- Pystyy arvioimaan pään ja kaulan kasvainten hoito- ja kuntoutustuloksia tieteellisin menetelmin

1. KOULUTUSPAIKAT

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka, jossa koulutuksen vastuhenkilön nimeämänä kouluttajana toimii dosentin pätevyyden omaava pään ja kaulan alueen kirurgiaan perehtynyt korva-, nenä ja kurkkutautien erikoislääkäri.

Osa koulutuksesta voidaan suorittaa yksilöllisen koulutussopimuksen mukaisesti leukakirurgian, plastiikkakirurgian tai syöpätautien yksikössä, jossa tulee olla koulutuksen vastuuhenkilön nimeämä kouluttaja.

2. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

Vähintään kaksi (2) vuotta erikoislääkärikoulutuksen jälkeistä, kokopäivästä palvelua yliopistollisen keskussairaalan korva- nenä- ja kurkkutautien klinikassa. Tästä 6 kk voidaan korvata palvelulla muussa yllämainitussa koulutuspaikassa.

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

- Pään ja kaulan alueen kasvainten hoidonsuunnittelukokoukset
- Yliopistollisen sairaalan alaan liittyvät toimipaikkakoulutustilaisuudet
- Työryhmäneuvottelut ja konsultaationeuvottelut

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee olla vähintään 60 tuntia. Tällaiseksi hyväksytään koulutustilaisuudet, joiden järjestäjinä toimivat esimerkiksi:

- Scandinavian Society for Head and Neck Oncology
- American Head and Neck Society
- Suomen Otolaryngologiyhdistys ry. - Finlands Otolaryngologförening r.f.
- European Society for Head and Neck Oncology

Koulutuksen vastuuhenkilö voi harkintansa ja koulutettavan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan perustuen hyväksyä teoreettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi myös kotimaisten ja kansainvälisten yliopistojen ja yhteisöjen järjestämiä alaan liittyviä koulutustilaisuuksia.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Valtakunnallisessa kuulustelussa vaaditaan pään ja kaulan kirurgiaan liittyvät tiedot seuraavien oppikirjojen viimeisestä painoksesta sekä seuraavien aikakauslehtien kolmesta viimeisestä ja kuluvan vuoden vuosikerroista.

Kirjat

1. Thawley SE, Panje WR, Batsakis JG, Lindberg RD. *Comprehensive management of Head and Neck Tumors*, Second Ed WB Saunders Company, Philadelphia, 1999 (ISBN: 0-7216-5582-3).

tai

Rhys Evans P, Montgomery P, Gullane P. *Principles and practice of Head and Neck Oncology*, Martin Duniz of Taylor & Francis Group, London 2003 (ISBN 1-89906-606-3 (h/b)).

tai

Shah J, Patel , Snehal G.; *Head & Neck Surgery and Oncology*, Elsevier Science Health Science div. 2003 (ISBN 0-7234-3223-6).

2. Gnepp D. *Diagnostic Surgical Pathology of the Head and Neck*, Elsevier Health Science 2009 (ISBN -13: 9781416025894).

3. Jackson I T: *Local Flaps in Head and Neck Reconstruction* Quality Medical Publishing Inc 2002. (ISBN 1-57626-163-8.).

4. Urken ML, Cheney ML, Sullivan MJ, Biller HF. *Atlas of Regional and Free Flaps for Head and Neck Reconstruction*. Raven Press 1995 (ISBN 0-7817-0197-X)

5. Booth PW, Eppley BL, Schmelzeisen R: *Maxillofacial trauma and esthetic facial reconstruction*. Springer Berlin 2003. (ISBN 0-443-071241)

Lehdet: (kaksi viimeistä vuosikertaa sekä kuluva vuosi, aihepiiriin kuuluvat artikkelit)

1. Head & Neck
2. Plastic and Reconstructive Surgery
3. The Laryngoscope
4. Otolaryngology - Head and Neck Surgery
5. Archives of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
6. Acta Oto-Laryngologica
7. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck

RINOKIRURGIA JA –ALLERGOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö:

Professori Olli-Pekka Alho, puh. (08) 315 3473, olli-pekka.alho(at)oulu.fi

Kouluttaja ja kuulustelija:

LL, erikoislääkäri Timo Koskenkorva, puh. (08) 315 3991, timo.koskenkorva(at)ppshp.fi

1. JOHDANTO

UEMS:n Otolaryngologian – pään ja kaulan kirurgian jaosto on määritellyt koulutuksen ja lisäkoulutuksen yleiset vaatimukset (<http://orluems.com>). Koulutuspaikalla pitää olla mm. kyseisen alan kouluttaja, riittävä polikliininen ja kirurginen toiminta, hyvä lääketieteellinen kirjasto sekä alan koulutus- ja tutkimustoimintaa. Lisäksi koulutuksen lopuksi järjestetään kuulustelu.

Lisäkoulutusohjelmaan ottamisen edellytyksenä ovat koulutusohjelman vastuuhenkilön toteamat tarpeet rinokirurgian ja -allergologian lisäkoulutettavien määrän suhteen sekä koulutettavan suorittama korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin tutkinto.

2. TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on perehdyttää koulutettava korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäri:

- rinokirurgiseen diagnostiikkaan ja hoitoon peruskoulutusta syvällisemmin
- perusallergologiaan ja immunologiaan sekä niiden rinologisiin erityispiirteisiin.

Koulutuksen jälkeen koulutettavan tulee osata:

1. Nenän alueen toiminnallisten, rakenteellisten, traumaattisten ja onkologisten ongelmien diagnostiikka ja hoito
2. Rinokirurgian indikaatiot ja leikkaustekniikat: mm. rinoplastiat, nenän ja sivuonteloiden täyhystyskirurgia.
3. Endoskooppinen ja avoin kirurgia, revisiokirurgia, likvoriavanteen diagnostiikka ja hoito
4. Septumperforaatioiden hoito
5. Otorinolaryngologisen allergologian diagnostiikka
6. Syyn- ja oireenmukaisen allergologisen hoidon periaatteet
7. Allergisen potilaan kuntoutus ja seuranta

Esimerkkejä vaativan rinokirurgian koulutusohjelmasta:

- kallonpohjaan ulottuvan nenän endoskooppisen sivuontelokirurgian turvallinen suorittaminen
- sivuontelokirurgian preoperatiivinen suunnittelu soveltaen 3D-mallinnusta
- sivuontelokirurgian komplikaatioiden hoito

- leikkausnavigaattorin soveltaminen endoskooppiseen sivuontelokirurgiaan
- nenän luisen holvin virheasentojen korjausleikkaukset
- nenän rustoisen holvin virheasentojen korjausleikkaukset
- nenän valvulaarialueen ilmatietä ahtauttavien rakennevikojen leikkaushoito
- komplisoituneen nenämurtuman leikkaushoito
- nenäverenvuodon leikkaushoito
- sivuonteloiden kallonpohjaan ulottuvien hyvänlaatuisten kasvainten leikkaushoito
- nenän aivonesteyhteyden diagnostiikka ja leikkaushoito
- nenän väliseinän aukon korjausleikkaus
- silmäkuopan dekompressioleikkaus
- näköhermon vapautusleikkaus vammapotilailla
- aivolisäkkeen transsfenoidaalisen endoskooppisen leikkaushoidon peruseriaatteet
- sivuonteloiden kadaveridissectiot

Esimerkkejä vaativan rinoallergologian koulutusohjelmasta:

- perehtyneisyys allergologian ja immunologian patofysiologisiin mekanismeihin erikoislääkäritutkintoa syvemmin
- ongelmallisen allergistyyppisen nenä/ylähengitystieoireilun diagnostiikka, hoidon suunnittelu ja toteutus
- työperäisen allergisen nuhan diagnostiikka, hoidon suunnittelu ja toteutus
- nenäaltistustestilaboratorion henkilöstön koulutus ja ohjaus
- allergisen nuhan siedätyshoito: hoitotiimin koulutus, potilasvalinta, hoidon aloitus- ja ylläpitovaiheen toteutus

3. KOULUTUSPAIKAT

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka, jossa koulutuksen vastuuhenkilön nimeämänä kouluttajana toimii vähintään lääketieteen tohtorin pätevyyden omaava korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäri, jolla on suoritettuna rinokirurgian ja –allergologian lisäkoulutus

Osa koulutuksesta suoritetaan muussa allergologisessa yksikössä, jossa tulee olla koulutuksen vastuuhenkilön hyväksymä kouluttaja.

4. KOULUTUKSEN RAKENNE

Kullekin koulutettavalle laaditaan yhdessä vastuuhenkilön kanssa henkilökohtainen koulutussuunnitelma, johon sisältyy seuraavaa:

4.1 KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

- 18-21 kk palvelua lääkärinä yliopistollisen sairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikassa rinokirurgin ja -allergologin tehtävissä
- 3-6 kk palvelua lääkärinä muussa allergologisessa yksikössä.

4.2 TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Toimipaikkakoulutuksen laajuus on 2-3 tuntia viikossa (syyskuu – toukokuu). Opetusmuotoja ovat:

- yliopistollisen sairaalan rinoallergologiaa tai -kirurgiaa käsittelevät toimipaikkakoulutustilaisuudet
- työryhmäneuvottelut ja konsultaationeuvottelut
- ohjattu sekä omatoiminen työskentely rinoallergologisessa laboratoriossa
- ohjattu sekä omatoiminen rinologinen leikkaus- ja muu toiminta.

4.3 TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista erikoisalakohtaista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia. Koulutettava osallistuu koulutuslinikassaan järjestettäviin rinologisiin ja allergologisiin kokouksiin, meetingeihin ja vastaaviin tilaisuuksiin. Lisäksi tällaista koulutusta ovat ne kotimaisten ja kansainvälisten yliopistojen, yhteisöjen ja erikoislääkäriyhdistysten järjestämät koulutustilaisuudet ja kurssit, joiden sisältö ja laajuus vastaavat koulutuksen tavoitteita. Koulutuksen vastuhenkilö hyväksyy koulutuksen harkintansa ja koulutettavan henkilökohtaisen opintosuunnitelman perusteella. Osallistuminen vähintään kahteen kansainväliseen rinokirurgiseen tai rinoallergologiseen koulutukseen lisäkoulutuksen aikana (järjestäjänä ERS, EAACI, CEORL, EAFPS tms.). Yksi koulutuksista pitää olla ns. ”hands on” kadaaverikurssi.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutettavan tulee hyväksyttävästi suorittaa lisäkoulutuksen loppuajana tai sen jälkeen valtakunnallisesti järjestettävä kirjallinen kuulustelu. Vastuhenkilöt voivat yhdessä nimetä erillisen toimikunnan kuulustelun järjestämiseksi.

5.1 KUULUSTELUVAATIMUKSET

Oppikirjat (viimeisin painos):

1. Haahtela T, Hannuksela M, Terho E.: Allergologia. Duodecim 2007.
2. Kennedy and Hwang: Rhinology, Diseases of the Nose, Sinuses, and Skull Base, Thieme Medical Publishers 2012.
3. Wormald PJ: Endoscopic Sinus Surgery. Anatomy, Three Dimensional Reconstruction, and Surgical Technique. Thieme Medical Publishers 2012 tai
Simmen D, Jones N. Manual of Endoscopic Sinus and Skull Base Surgery. Thieme Medical Publishers 2012.
4. Huizing E: Functional Reconstructive Nasal Surgery, 2nd Edition. Thieme Medical Publishers, New York, Stuttgart 2015.
5. Lund V et al. Tumors of the Nose, Sinuses, and Nasopharynx. Thieme Medical Publishers 2014.

Lehdet: (kuluva vuosi ja kolme edellistä vuosikertaa):

1. Allergy

2. Journal of Allergy and Clinical Immunology
3. Rhinology
4. International Forum of Allergy & Rhinology
5. Alaa käsittelevät artikkelit kotimaisista lääketieteellisistä aikakauslehdistä ja käypä hoito-suositukset.
6. Plastic and Reconstructive Surgery rinokirurgian osalta

6. TODISTUKSET

Lisäkoulutus ei johda tutkintoon, joten siitä ei saa tutkintotodistusta. Yliopiston lääketieteellinen tiedekunta myöntää todistuksen suoritetusta lisäkoulutusohjelmasta.

RINTARADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Tarja Rissanen, tarja.rissanen(at)ppshp.fi, puh. (08) 315 3276

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 potilaille ja kliinisille kollegoille
- rintojen säteilysuojeluun liittyvät asiat
- yksikkönsä toiminnan laadunvalvonnan
- oman tietotaitonsa ylläpidon ja kehittämisen

1. 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.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on 60 tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissa, jotka liittyvät rintaradiologiaan, ja puolet muissa koulutustilaisuuksissa. Suositellaan esim. EUSOBI-, ECR- ja RSNA-kongresseja ja

seulontamammografian osalta Suomen Radiologiyhdistyksen järjestämää tai vastaavaa seulontamammografiakurssia johon kuuluu seulonnan pienryhmäopetusta.

3. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Kliininen koulutusjakso 18 kk

Kuvantamismenetelmät rintadiagnostiikassa:

Taso A: Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan

- Mammografia
- Ultraäänitutkimus
- Duktografia
- Magneettikuvaus
- Ultraääniohjatut neulabiopsiat, -tyhjennykset ja kanavoinnit
- Stereotaktiset vakuumbiopsiat
- Preoperatiiviset lokalisaatiot: isotooppi, lanka- ym. merkinnät, 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 klininen ja seulontajakso samanaikaisesti kunhan mainitut aikavaatimukset tulevat täytetyiksi.

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

4. 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.

Kirjat (viimeisin painos):

1. Tabár & Dean. Teaching Atlas of Mammography. Thieme 2001, tai
2. Tabár L, Tot T, Dean PB. Breast cancer. The art and science of early detection with mammography. Perception, interpretation, histopathologic correlation. Thieme, 2005
3. American College of Radiology (ACR). Illustrated breast imaging reporting and data system (BI-RADS). American College of Radiology, Reston, VA, 2013
4. Bassett LW ym. Breast Imaging. Elsevier, 2011
5. 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

SYDÄNANESTESIA

Anestesiologia ja tehohoito

Vastuuhenkilö: Professori Seppo Alahuhta, puh. 315 2262, seppo.alahuhta(at)oulu.fi

Kuulustelija: LT Tiina Erkinaro, tiina.erkinaro(at)ppshp.fi

JOHDANTO

Anestesiologia on yksi niistä spesialiteeteista, joilla ei ole ollut ns. suppeita erikoisaloja. Käytännössä kuitenkin anestesiologiassakin on osa-alueita, joissa mitä ilmeisimmin tarvitaan yleisanestesiologien tietojen ja taitojen lisäksi erityisosaamista. Sydänanestesia ja siihen liittyvä keinoverenkierto (perfuusio) on yksi tällainen alue ja lisäkoulutusohjelma tähtää pätevytyymiseen näihin taitoihin.

Pätevytyymisohjelma noudattaa yleiseurooppalaiseen pätevytyymiseen tähtävien koulutusvaatimusten mallia. Huomioon on otettu niin UEMS:n (Union Européenne Des Médicins Spécialistes) kuin EBCP:n (European Board of Cardiovascular Perfusion) koulutuksen ja tentin vaatimukset. UEMS:n koulutusohjelma on tarkoitettu yleisanestesiologiaan. Suomen Anestesiologiyhdistys (SAY) ry:n Sydänanestesiajajaoksen näkemykset on myös huomioitu lisäkoulutusohjelmaa laadittaessa.

TAVOITTEET

Tavoitteena on, että sydänanestesian lisäkoulutusohjelman suorittanut anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri (tai vanhan koulutusjärjestelmän mukainen anestesiologian erikoislääkäri)

- on perehtynyt sydänanestesiologian alalla tarvittavaan teoreettiseen tietoon,
- pystyy toimimaan itsenäisesti sydänanestesiologin tehtävissä
- pystyy käyttämään ultraäänikardiografiaa osana sydänleikkauspotilaan valvontaa
- pystyy huolehtimaan itsenäisesti sydänleikkauksen perfuusiosta ja siihen läheisesti liittyvistä tehtävistä
- pystyy vastaamaan itsenäisesti sydänleikkauspotilaan leikkauksen jälkeisestä valvonnasta
- kykenee toimimaan asiantuntijana oman alansa ja reuna-alueiden erityiskysymyksissä
- kykenee erikoisalan kehittämis- ja opetustyöhön

Koulutukseen voidaan hyväksyä sellainen seuraavassa mainittu käytännön ja teoreettinen koulutus, joka on hankittu sen jälkeen, kun koulutettava on saanut anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärin (tai vanhan koulutusjärjestelmän mukaisen anestesiologian erikoislääkärin) oikeudet.

1. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

- kaksi (2) vuotta yliopistosairaalan koulutuspaikassa tai
- yksi (1) vuosi yliopistosairaalan koulutuspaikassa ja kaksi (2) vuotta muussa sairaalassa, jossa toiminnan on oltava pääasiassa sydänanestesiää

Käytännön koulutuksen tulee sisältää monipuolisesti erilaisten perfuusiossa ja ilman perfuusiota tehtävien sydänleikkauspotilaiden anestesiää, perfuusiota ja tehohoitoa.

Koulutuksen perehdytysjaksossa (3 kk) koulutettavan on:

- osoitettava soveltuvin tavoin koulutuksesta vastaavalle lääkärille tietonsa ja taitonsa sydänanestesiassa ja perfuusiossa,
- koottava itsenäisesti vähintään 10 perfuusiokiertoa,
- osoitettava hallitsevansa sydänanestesiassa ja perfuusiossa käytettävän oheislaitteiston toiminnan ja käytön,
- hallittava tarkoituksenmukainen toiminta "perfuusio-onnettomuuksissa",
- hoidettava ohjatusti 30 sydänanestesiää ja perfuusiota.

Edellä mainitun jälkeen koulutettava voi lukea hyväkseen myös itsenäisesti suoritettut sydänanestesiät ja perfuusiot, joita pätevyitymisohjelma edellyttää yhteensä 100 kumpaakin (voivat tapahtua samoilla potilailla).

Koulutettavan tulee hankkia perustaidot sydänleikkauspotilaan kuvantamisessa ultraäänikardiografialla ja tehdä vähintään 100 UKG-perustutkimusta. Koulutettavan tulee osallistua sydänleikkausten tehohoitoon vähintään kuukauden ajan. Koulutettavan tulee perehtyä ECMO (extra corporeal membrane oxygenator, kehon ulkoinen happeuttaminen) –hoitoon vaikeassa sydämen pumppausvajauksessa tai hengitysvajauksessa.

Suosittelaa, että koulutettava perehtyy seuraavien erityispotilasryhmien anestesiologiseen hoitoon:

- lasten sydänanestesia, perfuusio ja tehohoito,
- sydän- / keuhkosiirron saaneiden potilaiden tehohoito.

Käytännön koulutusjakson ajasta voi korvata enintään puoli vuotta työskentelyllä alueeseen liittyvässä tutkimusprojektissa.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia, josta osan tulee käsitellä perioperatiivista ultraäänitutkimusta.

Tällaiseksi hyväksytään koulutuspaikan koulutusohjelma, Suomen Anestesiologiyhdistyksen Sydänanestesia-alajaoksen, Suomen Rintakirurgiyhdistyksen, Suomen Kardiologisen Seuran, The Scandinavian Association for Thoracic Surgery:n (SATS), The Scandinavian Society for Extracorporeal Technology:n (SCANSECT), The European Association of Cardiothoracic Anesthesiologists:n (EACTA), The Society of Cardiovascular Anesthesiologists:n (SCA) ja muiden vastaavien tieteellisten seurojen järjestämä koulutus. Anomuksesta koulutuksen vastuuhenkilö voi hyväksyä myös muun vastaavan, alaan liittyvän koulutuksen.

3. KOULUTUSPAIKKA

Koulutuspaikalta edellytetään

- pätevytymisohjelmaa, jonka kuvaus tulee olla koulutettavien nähtävillä
- koulutuksen vastuuhenkilöä, joka voi olla anesthesiologian ja tehohoidon erikoistumisalan koulutuksen vastuuhenkilö tai lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilö, jos tällä on dosentin pätevyys
- nimettyä koulutuksen järjestämisestä vastaavaa lääkäriä, jolla on sydänanestesian erityispätevyys tai joka on suorittanut hyväksyttävästi vastaavan yliopiston lisäkoulutusohjelman
- sydänkirurgista toimintaa, jonka puitteissa koulutettavalla on mahdollisuus ohjatusti hoitaa vähintään 50 sydänanestesiata ja 50 perfuusiota vuodessa
- järjestettyä toimipaikan sisäistä koulutusta, jota tulee olla vähintään 10 tuntia vuodessa

Koulutettava pitää koulutuksestaan lokikirjaa, jonka paikalliset vastaavat kouluttajat hyväksyvät.

Vastuuhenkilöt ja kouluttajat

Oulun yliopistossa lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilönä on professori Seppo Alahuhta. Paikallisena kuulustelijana ja kouluttajana toimii dosentti Päivi Laurila. Muina kouluttajina toimivat muut sydänanestesiologian erityispätevyuden omaavat tai yliopiston vastaavan lisäkoulutusohjelman antaman pätevyuden omaavat sydänanestesiassa toimivat anesthesiologit.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Valtakunnalliseen sydänanestesian kuulusteluun voi osallistua aikaisintaan viimeisen pätevytymisvuoden aikana, kun teoreettinen koulutus on suoritettu. Kuulustelu järjestetään yhteistyössä muiden yliopistojen kanssa samaan tapaan kuin erikoislääkäritentti, tarpeen mukaan kolmasti vuodessa.

Kuulustelijoina on kaksi aktiivisesti sydänanestesiologian alalla työskentelevää henkilöä, joilla on alan erityispätevyys tai todistus yliopiston sydänanestesiologian lisäkoulutusohjelman suorittamisesta sekä dosentin pätevyys. Jos kahta dosenttitasoista kuulustelijaa ei löydetä, voi toinen kuulustelijoista olla tohtorin tutkinnon suorittanut. Koulutusohjelmien vastuuhenkilöt sopivat keskenään ketkä kaksi kuulustelijaa ovat kulloinkin vuorossa, mutta pyritään siihen, että kuulusteluvuoro kiertäisi eri yliopistoissa.

Koulutusyksiköt vahvistavat kuulusteluvaatimukset koulutusohjelmien vastuuhenkilöiden valtakunnallisesti sovitusta yhtenäisestä esityksestä. Vaatimukset tarkistetaan kaikissa koulutusyksiköissä samanaikaisesti kahden vuoden välein.

Koulutuspaikan tulee järjestää koulutettavalle mahdollisuus tutustua ainakin seuraavaan kirjallisuuteen, jota käytetään kuulustelun pohjana:

Kirjat (viimeinen painos)

1. Kaplan's Cardiac Anesthesia. Joel A. Kaplan, David L. Reich, Carol L. Lake, and Steven N. Konstadt. Saunders 2006.
2. Cardiopulmonary Bypass: Principles and Practice by Glenn P Gravlee, Richard F Davis, Alfred

H Stammers, and Ross M Ungerleider. Lippincott, Williams & Wilkins, 2007

3. Practical Perioperative Transesophageal Echocardiography. David Sidebotham, Alan Merry, Malcolm Legget. Butterworth Heinemann, 2003 (uusin painos ilmestyy 2011)

Lehdet (sydänanestesiologiaa, perfuusiota ja sydänleikkauspotilaiden tehohoitoa käsittelevät artikkelit, koulutusvuodet ja niitä edeltävä vuosikerta):

1. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
2. Anesthesiology
3. Anesthesia and Analgesia
4. British Journal of Anaesthesia
5. Acta Anaesthesiologica Scandinavica
6. Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
7. Annals of Thoracic Surgery

TEHOHOITOLÄÄKETIEDE

Anestesiologia ja tehohoito

Vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Tero Ala-Kokko, puh. (08) 315 2738, [tero.ala-kokko\(at\)oulu.fi](mailto:tero.ala-kokko(at)oulu.fi)

1. TAVOITTEET

Tavoitteena on, että anestesiologian, anestesiologian ja tehohoidon tai muun soveltuvan alan erikoislääkäri (sisätaudit, kirurgian alat, keuhkosairaudet, infektiosairaudet, lastentaudit) tämän lisäkoulutusohjelman suoritettuaan

- on perehtynyt tehohoidon alalla tarvittavaan teoreettiseen tietoon kattaen kansainvälisessä CoBaTriCE-ohjelmassa (Competence-Based Training Programme in Intensive Care Medicine in Europe www.cobatrice.org) määritellyt osaamisalueet.
- on saanut riittävät tiedot tehohoidossa käytettävästä lääketieteellisestä teknologiasta
- on perehtynyt tehohoitoon liittyviin eettisiin kysymyksiin
- on saanut riittävät kliiniset tiedot ja taidot toimiakseen itsenäisenä tehohoitolääkärinä
- kykenee alansa kehittämis- ja opetustyöhön
- kykenee toimimaan asiantuntijana oman alansa erityiskysymyksissä
- on saanut riittävät tiedot teho-osaston toiminnan laadun ja talouden johtamisesta

2. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE JA KUVAUS PALVELUISTA

Palveluaika

- Koulutettava voi aloittaa lisäkoulutusohjelman erikoislääkäriin oikeudet saatuaan.
- Käytännön tehohoitopalvelun kesto on kolme vuotta.
- Käytännön palvelusta yksi vuosi voidaan korvata anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutukseen sisältyvällä tehohoitokoulutuksella.
- Vastaavasti muiden erikoisalojen erikoislääkärikoulutuksen aikainen päätoiminen tehopalvelu voi korvata yhden vuoden vaadittavasta palveluajasta (OYS hyväksytään lasten teho-osasto).
- Kolmen vuoden palveluun voidaan hyväksyä kuusi kuukautta toimimista päätoimisena tehovalvontalääkärinä (kaikki erikoisalut).
- Vähintään yksi vuosi tehohoitopalvelusta on suoritettava päätoimisena tehohoitolääkärinä yliopistosairaalan teho-osastolla, jossa kouluttajalla on dosentin pätevyys ja tehohoitolääketieteen erityispätevyys, lisäkoulutus tai EDIC (European Diploma of Intensive Care Medicine). Laajan päivystyksen keskussairaalaissa suoritettua tehohoitopalvelua voidaan hyväksyä yksi vuosi, mikäli palvelu on suoritettu päätoimisena yksikössä, jossa kouluttajalla on tehohoitolääketieteen erityispätevyys, lisäkoulutus tai EDIC (European Diploma of Intensive Care Medicine). Erityistapauksessa voidaan hyväksyä myös palvelua, joka on suoritettu ulkomaisessa tehohoitoyksikössä.
- Muiden erikoisalojen kuin anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreiltä edellytetään lisäksi kuuden kuukauden palvelua anestesiayksikössä. Tämä palvelu sisällytetään kolmen vuoden vaatimukseen käytännön tehopalvelusta.

- Käytännön palvelua voidaan korvata enintään kuusi kuukautta päätoimisella tieteellisellä työskentelyllä tehohoitoon kohdistuvassa tutkimusprojektissa.
- Yksittäisen koulutukseen hyväksyttävän jakson pituuden tulee olla vähintään yksi kuukausi.

Kierrettävät osastot ja sairaalat

- Käytännön tehohoitopalvelu suoritetaan yliopistosairaalan teho-osastolla (OYS: OPTA tehohoito)

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Tavoitteet

- Koulutuskokonaisuuden tulee kattaa suurimman osan tehohoidon osa-alueista.
- Koulutettavan tulee toimia yksiköissä, joissa hoidetaan sekä operatiivisia että ei-operatiivisia potilaita, monivamma potilaita, sydänkirurgisia, neurokirurgisia ja neurologisia tehohoitopotilaita. Koulutettavan on saatava kokemusta myös palovammojen ja lasten tehohoidosta. Koulutettavan on toimittava tehojakson aikana myös MET-ryhmän lääkärimäisenä.

Kuvaus toimipaikkakoulutuksen sisällöstä ja tuntimäärästä

Yksityiskohtainen sisältö on määritelty kansainvälisessä CoBaTriCE-ohjelmassa (Competence-Based Training Programme in Intensive Care Medicine in Europe www.cobatrice.org). Koulutusohjelma sisältää kuvaukset alla olevista koulutusalueista sekä opetus suunnitelmat.

- Elvytys, kriittisesti sairaan potilaan alkukoito ja MET-toiminta
- Diagnoosin tekeminen: tilannearvio, tutkiminen, monitorointi, tulkinta
- Kriittisen sairauden / tilanteen hoito
- Terapeuttiset interventiot ja elinlähtöiden hoito
- Teho-osastolla tehtävät toimenpiteet
- Suuren riskin potilaiden perioperatiivinen hoito
- Huolenpito ja kuntoutus
- Elämän loppuvaiheen hoito
- Lasten tehohoidon erityispiirteet
- Kriittisesti sairaan potilaan kuljetus
- Teho-osaston hallinto ja organisointi
- Tehohoidon etiikka
- Ammatilliset taidot; potilaiden ja omaisten kohtaaminen, tiimityöskentely, konsultointi, oppiminen, opettaminen, tutkimus

Toimipaikkakoulutuksen tuntimäärä määräytyy toimimisesta päätoimisena tehohoitolääkärinä kolmen vuoden ajan. Käytännön toimipaikkakoulutus sisältää teoreettista koulutusta teho-osaston koulutusohjelman mukaisesti. Toimipaikkakoulutukseen tulee sisältyä simulaatio-opetusta.

4. TOUREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta kuuluu lisäkoulutusohjelmaan 60 tuntia.

Kurssimuotoiseksi koulutukseksi hyväksytään alueelliset tehohoitokoulutukset, valtakunnalliset yliopistoklinikoiden järjestämät jatkokoulutuskurssit, valtakunnalliset tehohoitokokoukset,

valtakunnallisesti järjestetyt ultraäänikurssit (STHY, Suomen kardiologinen seura), kansainväliset tehohoidon kokoukset (mm. ISICEM, ESICM, SIM Helsinki) sekä tehohoitoon liittyvät kurssit (mm. ESICM/EACTA/EuroEcho- sydämen ultraäänikurssit).

5. OPPIMISPROSESSIN SEURANTA JA ARVIOINNIN VÄLINEET

Lisäkoulutusohjelman edistymistä seurataan lokikirjalla. Lokikirja sisältää merkinnät (tuntimäärät) suoritetuista teoreettisista koulutuksista, koulutuksesta vastaavan henkilön tapaamisista, kouluttajan suorittamat arvioinnit ja palautteet. Lokikirjaan merkitään myös suoritettut palvelut.

6. LISÄKOULUTUSOHJELMAN KUULUSTELU

Lisäkoulutusohjelman kuulustelu suoritetaan viimeisten vaatimusten pohjalta, riippumatta siitä minä vuonna opiskelija on saanut opinto-oikeuden lisäkoulutusohjelmaan.

Ensisijainen kuulusteluvaihtoehto on European Society of Intensive Care Medicine'n järjestämä kansainvälinen kuulustelu (European Diploma in Intensive Care Medicine, EDIC).

Vaihtoehtoisesti kuulustelun voi suorittaa valtakunnallisena lisäkoulutuskuulusteluna, johon ilmoittaudutaan viimeistään 5 viikkoa ennen valtakunnallista erikoislääkärikuulustelupäivää. Valtakunnalliseen kuulusteluun kouluttajat laativat kysymykset ja arvostelevat vastaukset. Kuulustelu koostuu kuudesta kysymyksestä. Kuulustelu on hyväksytty, jos pistemäärä on puolet maksimipistemäärästä ja mikäli mikään vastaus ei ole 0-pisteen arvoinen.

Suosittelavaa lukemista:

Seuraavat tehohoitolääketieteeseen liittyvät kansainväliset julkaisut

- Intensive Care medicine (FinELib Springer-paketissa)
- Critical Care Medicine (FinELib LWW-paketissa)
- Anesthesia & Analgesia (FinELib LWW-paketissa)
- New England Journal of Medicine (open access)
- Lancet (open access)
- JAMA (open access)

THORAXRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Airi Jartti, OYS Kuvantaminen, Keskusröntgen, puh. 040-1345857, airi.jartti(at)ppshp.fi

TAVOITTEET

Koulutusohjelman tavoitteena on laaja tietämys thoraxin alueen sairauksista ja niiden kuvantamisesta siten, että koulutuksen läpikäynyt pystyy soveltamaan sitä käytännön diagnostisessa työssä käyttäen eri kuvantamismenetelmiä. Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

- thoraxin alueen normaali anatomia, kehitys, normaalivariaatiot ja perusfysiologia
- thoraxin alueen sairauksien oleelliset piirteet
- perehtyminen sydämen noninvasiiviseen kuvantamiseen soveltuvin osin
- eri kuvantamismenetelmien: natiivikuvaus, ultraääni, läpivalaisu, TT, MRI ja PET-TT käyttö thoraxin alueen diagnostiikassa, mukaan lukien tutkimusten indikaatiot, tutkimusten suunnitteleminen ja suorittaminen sekä kuvien tulkinta
- thoraxin alueen keskeisimpien kuvantaohjattujen toimenpiteiden tekeminen ja niiden indikaatiot
- tietämys kyseisellä alalla toimivien hoitavien lääkäreiden työstä siten, että pystyy viestittämään tarvittavat tiedot kliinisille kollegoille
- laadunvalvonta ja keskeiset laadunparantamistoimenpiteet alallaan
- tuntee alan tutkimustyön painopisteet, tutkimustyössä käytetyt menetelmät ja osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä työharjoittelu kestää kaksi vuotta. Edellä mainittu työpalvelu on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksona. Koulutuksesta pääosa tulee suorittaa Oulun yliopistollisessa sairaalassa tehtävissä, joissa pääasiallinen työ on thoraxradiologiaa. OYS:n lisäksi hyväksytään palvelu, joka on suoritettu muissa yliopistosairaaloissa vastaavissa koulutusohjelmissa. Lisäksi kuusi kuukautta voidaan hyödyntää muista yliopisto- ja keskussairaaloista edellyttäen, että koulutusohjelman vastuhenkilö on hyväksynyt kyseisten sairaaloiden koulutussuunnitelman. Kyseisissä koulutuspaikoissa tulee olla ultraääni-, tietokonetomografia- ja magneettikuvauslaite.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutussuunnitelmaan kirjataan harjoitteluun liittyvät koulutuspaikat, ohjauksen toteuttamistapa ja muut toimipaikkakoulutukseen liittyvät asiat. Koulutussuunnitelman hyväksyy koulutusohjelman vastuhenkilö.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

Teoreettisen koulutuksen määrä on 60 tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissa, jotka liittyvät thoraxradiologiaan, ja puolet muissa

koulutustilaisuuksissa. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muiden erikoisalojen ja yleisradiologian koulutustilaisuuksien osia soveltuvin osin, josta päättää koulutuksen vastuuhenkilö.

Koulutusohjelmassa suositellaan myös *osallistumista tieteellisiin tutkimushankkeisiin*. Tämä voi olla joko omaa tutkimustyötä tai osallistumista tutkimusryhmän työskentelyyn. Tutkimustyöosuuteen liittyvä koulutuksen sisältö kirjataan koulutussuunnitelmaan ja koulutusohjelman vastuuhenkilö voi paikallisten olosuhteiden mukaan suunnata tutkimustyön sisällön.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

Henkilökohtaisen koulutussuunnitelman toteutumista seurataan henkilökohtaisen lokikirjan avulla. Koulutettavan ja ohjelman vastuuhenkilön tulee käydä vähintään puolivuositain kehityskeskustelutyypinen kattavampi koulutusohjelman toteutumisen läpikäynti, jossa tarvittaessa korjataan koulutussuunnitelmaa.

Lisäkoulutukseen kuuluu loppukuulustelu, joka koordinoidaan valtakunnallisesti. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutusohjelmaan osallistuvan tulee hallita seuraavat kirjat, ja ne sisältyvät myös tenttivaatimuksiin:

Kirjat

1. David M. Hansell, MD David A. Lynch, MD, H. Page McAdams, MD and Alexander A. Bankier, MD. Imaging of Diseases of the Chest, 5th Edition, Elsevier

Tai

2. Nestor L. Muller, MD, PhD and C. Isabela S. Silva, MD, PhD. Imaging of the Chest, 2-Volume Set, Saunders 2008

3. Webb WR, Muller NL, Naidich DP. High-resolution CT of the Lung. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins 2015.

4. Lim Tae-Hwan (ed). Practical Textbook of Cardiac CT and MRI. Springer 2015

5. Staging Handbook in Thoracic Oncology. 2nd ed. 2016 FL, USA

Koulutettavan tulee seurata myös alan lehtiä. Loppukuulustelussa edellytetään seuraavien lehtien hallintaa:

Lehdet

1. Journal of Thoracic Imaging

2. Radiology ja Radiographics soveltuvin osin

3. American Journal of Roentgenology soveltuvin osin

4. Chest soveltuvin osin

5. Journal of Thoracic Oncology soveltuviv osin

TOIMENPIDERADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

LT Juho Kariniemi, puh. (08) 315 3269, juho.kariniemi(at)ppshp.fi

PPSHP:n kuvantamisen toimialue, radiologia,

JOHDANTO

Koulutuksen päämääränä on laaja-alainen tietämys ja käytännön suoritusvalmius verisuonien, gi-kanavan ja sappiteiden, munuaisten ja virtsateiden ja pehmytosien kuvantamisohjatuista toimenpiteistä ja niihin liittyvästä diagnostiikasta. Koulutukseen kuuluu näiden toimenpidealueiden edellyttämä diagnostisten kuvantamismenetelmien hallitseminen. Koulutusohjelmassa pyritään noudattamaan Euroopan radiologiyhdistyksen (EAR) ja toimenpideradiologia-yhdistyksen (CIRSE) ohjeiden mukainen, jolloin lisäkoulutuksen merkitys Suomen ulkopuolella olisi mahdollisimman suuri.

1. KOULUTUKSEN KESTO JA KOULUTUSPAIKKA

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Toimipaikkakoulutusta toimenpideradiologiassa on saatava 2-5 tuntia viikossa. Koulutus kestää kaksi vuotta ja se on suoritettava pääsääntöisesti yliopistosairaalassa. Keskussairaalassa tai ulkomailla hankitun koulutuksen hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuhenkilö tapauskohtaisesti. Pääkouluttajan on oltava radiologian dosentti.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

30 tuntia erikoisalan teoreettista kurssimuotoista koulutusta. Erityisesti suositellaan CIRSE, SIR ja RSNA kongresseja sekä Suomen toimenpideradiologit -yhdistyksen koulutustilaisuuksia. Kirjallisuuden seuraamisessa suositellaan erityisesti CardioVascular and Interventional Radiology, Journal of Vascular and Interventional Radiology ja Radiology lehtiä.

3. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Koulutettavan tulee hallita seuraavat toimenpidetyypit:

1. Verisuonien toimenpideradiologia: pallolaajennushoito, stentin ja stentti-proteesien asennus, trombolyyysi, embolisaatiot. Anatomisten suonialueiden osalta näihin toimenpiteisiin sisältyvät ala- ja yläraajojen ja lantion valtimoiden, aortan, munuaisvaltimoiden ja supra-aortaalivaltimoiden toimenpiteet sekä laskimoiden toimenpiteet.
2. Gi-kanavan ja sappiteiden toimenpideradiologia: perkutaaniset sappitiedilataatiot ja stentit, maksakasvainten ja gi-kanavan vuotojen embolisaatiot, drenaasit ja kuvantamisohjatut biopsiat.

3. Munuaisten ja virtsateiden toimenpideradiologia: Perkutaaninen pyelostomia, ureterdilataatit ja stentin asennus.
4. Radiologisten toimenpiteiden suunnitteluun, toimenpiteen ohjaukseen ja hoitotuloksen seurantaan liittyvä kuvantaminen.

4. TENTTI

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan kirjallinen kuulustelu erikoislääkäriskoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä. Tenttiin ilmoittaudutaan koulutusohjelman vastuuhenkilölle sähköpostitse viimeistään 5 viikkoa ennen tenttipäivää.

Kirjat:

1. Kaufman, Lee: Vascular and Interventional Radiology – The Requisites, 2013, ISBN: 9780323045841 (Mosby)
2. Mauro, Matthew : Image guided interventions , 2 . painos ISBN: 978- 1-4557-0596-2 (Elsevier)

Lehdet:

kaksi uusinta vuosikertaa lehdistä:

1. CardioVascular and Interventional Radiology,
2. Journal of Vascular and Interventional Radiology
3. Radiology
4. Journal of Endovascular Therapy

TUKI- JA LIIKUNTAELINRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Osmo Tervonen, puh. (08) 315 2196, osmo.tervonen(at)oulu.fi

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- tuki- ja liikuntaelinten normaalin anatomian, kehityksen, variaatiot ja fysiologian
- tuki- ja liikuntaelinten sairauksien ja tuki- ja liikuntaelimistöön vaikuttavien sairauksien oleelliset piirteet
- kuvantam menetelmien (röntgen, ultraääni, CT, MRI, luustokartta, myelografia, luuntiheysmittaus) käytön tuki- ja liikuntaelinsairauksien diagnostiikassa
- tutkimusten tekemisen ja tulkin
- alan keskeisimpien radiologisten hoitotoimenpiteiden tekemisen ja tulkin
- havaintojensa viestinnän kliinisille kollegoille
- tuki- ja liikuntaelinradiologian osaamisen levittämisen, soveltuvin osin, radiologikollegoilleen
- laadunvalvonnan ja laadunparantamisen alallaan
- oman tietotaitonsa ajan tasalla pitämisen ja kehittämisen

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta. Koulutettava valitaan halukkaista radiologian erikoislääkäritutkinnon suorittaneista. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutus sopimus. Koulutuksen sisältö kattaa tuki- ja liikuntaelinradiologian koulutuksen, sisältäen myös toimenpiteet ja eri kuvantam menetelmät erikoistekniikoineen.

2. KÄYTÄNNÖN PALVELU

Kahden vuoden koulutus on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksana, mutta vastuhenkilö voi hyväksyä tästä poikkeamisen. Koulutus suoritetaan pääasiassa Oulun yliopistollisessa keskussairaalassa radiologian erikoislääkärinä kirurgian röntgenissä tai muilla osastoilla tehtävissä, joista vähintään 80% on tuki- ja liikuntaelinradiologiaa. OYS:n tuki- ja liikuntaelinradiologiaan perehtyneet radiologit toimivat paikallisina kouluttajina.

OYS:n lisäksi koulutuspaikaksi voidaan hyväksyä palvelua muiden yliopistosairaaloiden vastaavista koulutusohjelmista. 6 kuukautta koulutusta voidaan hyväksyä muistakin yliopistosairaaloista, lisäksi 6 kuukautta Keski-Pohjanmaan, Länsi-Pohjan, Kainuun, Oulaskankaan, Raahen ja Lapin keskus- tai aluesairaaloista. Ulkomaisen koulutuksen tai muualla kotimaassa suoritettujen koulutusten hyväksymisestä päättää vastuhenkilö. Koulutuspaikan täytyy

olla varustettuna ainakin ajanmukaisella perusradiologisella laitteistolla, TT:llä, MK:lla ja ultraäänilaitteistolla.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

Teoreettisen koulutuksen minimivaade on 60 tuntia. Tästä puolet voi suorittaa työpaikan tuki- ja liikuntaelinradiologian erityismeetingeinä ja muina koulutustilaisuuksina. Alan kurssimuotoisten kotimaisten tai ulkomaisten koulutustilaisuuksien osuus on vähintään 30 tuntia. Läheisien kliinisten erikoisalojen ja yleisradiologian koulutustilaisuuksista voi vastuuhenkilö hyväksyä soveltuvat osat. Suositellaan, että tuntuva osa teoreettisesta kurssimuotoisesta koulutuksesta on ulkomailla hankittua.

Koulutettavaa rohkaistaan ja tuetaan alan tieteelliseen tutkimustyöhön. Minimivaateena on osallistuminen kulloinkin käynnissä olevaan yhteen alan tutkimusprojektiin.

4. SEURANTA JA ARVIOINTI

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja hänen edistymistään tuetaan henkilökohtaisen lokikirjan avulla. Koulutettava, kunkin osa-alueen toimipaikkakouluttaja ja ohjelman vastuuhenkilö käyvät yhteiset puolivuositteiset kehityskeskustelut. Lisäksi koulutettavan oppiminen varmistetaan valtakunnallisella loppukuulustelulla.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kuulustelussa on 4:stä 6:een tuki- ja liikuntaelinradiologiaan liittyvää kysymystä.

Kirjat: (viimeisin pianos)

1. Greenspan A: Orthopedic radiology, (Lippincott Williams Wilkins)
2. Resnick D: Diagnosis of bone and joint disorders (WB Saunders)
3. Resnick D, Kang HS, Pretterklieber ML. Internal Derangement of the Joints. (WB Saunders)
4. Rogers LF: Radiology of skeletal trauma (Churchill-Livingstone)
5. Stoller DW: Magnetic resonance imaging in orthopedics and sport medicine (Lippincott-Raven Publishers)

Lehdet (kaksi viimeisintä vuosikertaa)

1. Radiology (muskuloskeletaaliosa)
2. AJR (muskuloskeletaaliosa)
3. Journal of Bone and Joint Surgery /Acta Orthopædica Scandinavica
4. Skeletal Radiology
5. Journal of Rheumatology/Scand J Rheumatology

UROGYNEKOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: LT Sari Koivurova

OY, Synnytys- ja naistentautien klinikka, puh 315 3082, sari.koivurova(at)oulu.fi

Koulutusajan pituus 2 vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen.

TAVOITTEET

Urogynekologian lisäkoulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutettava alan teoreettiseen tietoon, diagnostiikkaan, polikliinisiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin, sekä leikkaustoimintaan. Koulutuksen päätyttyä koulutettavalla tulee olla valmiudet itsenäiseen päätöksentekoon ja työskentelyyn. Lisäksi koulutusaikana koulutettava ohjataan perehtymään alan tieteelliseen kirjallisuuteen ja tutkimustyöhön sekä mahdollisuuksien mukaan suorittamaan sitä.

Koulutuksen edistymistä seurataan koulutussuunnitelman ja yhteisten keskustelujen avulla.

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

1. Yleistä

Koulutukseen kuuluu kaksi vuotta palvelua Oulun yliopiston synnytys- ja naistentautien klinikan operatiivisella osastolla sekä gynekologian poliklinikalla. Osan koulutuksesta voi suorittaa kouluttajan hyväksymässä kotimaisessa tai ulkomaisessa sairaalassa. Koulutusjaksoon suositellaan sisällytettävän 2-3 kuukauden koulutusjakso yliopistosairaalan koloproktologian ja/tai urologian yksiköissä.

2. Kliininen koulutus

2.1. Poliklinikkatoiminta

- Operatiivinen ja urogynekologinen vastaanotto
- Polikliiniset tutkimukset kuten urodynaaminen tutkimus ja kystoskopia
- Lantionpohjan häiriöiden konservatiivinen hoito
- Fysioterapeuttiset hoitomuodot urogynekologiassa

2.2. Leikkaustoiminta

- Laskeumien ja virtsainkontinenssin tyyppileikkaukset
- Lantionpohjan vammojen leikkaushoito (synnytysvauriot, leikkauskomplikaatiot, fistelit)

2.3. Muu kliininen toiminta

- Yleisgynekologisten ja urogynekologisten osastopotilaiden pre- ja postoperatiivinen hoito
- Lantion alueen kuvantamistutkimukset

3. Teoreettinen koulutus

3.1. Meetingit

Koulutettava osallistuu klinikan koulutustilaisuuksiin mahdollisuuksien mukaan koskien erityisesti gynekologista kirurgiaa sekä urogynekologiaa käsitteleviä koulutuksia (aamu- ja iltameetingit). Lisäksi koulutettava osallistuu kuukausittain järjestettäviin lantionpohjameetingeihin yhdessä urologien, proktologien ja radiologien kanssa.

3.2. Kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu vastuuhenkilön hyväksymiin alaa syventäviin koulutuksiin. Vähimmäismäärä kolmekymmentä (30) tuntia.

3.3. Kongressikoulutus

Koulutettava osallistuu vähintään kahteen (2) seuraavista kongresseista:

GKS = Gynekologisen Kirurgian Seura

ICS-Finland = Kontinenssiklubi

NFOG = Nordisk Förening för Obstetrik och Gynekologi

NUGA = Nordisk Urogynekologisk Arbetsgrupp

EUGA = European Urogynecological Association

IUGA = International Urogynecological Association

ICS = International Continence Society

EBCOG = European Board and College of Obstetrics and Gynecology

EAU = European Association of Urology

ESGE = European Society of Gynecological Endoscopy

2. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kuulustelukysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat valtakunnalliset urogynekologian kouluttajat.

Kirjat (viimeisin painos)

1. Cardozo L & Staskin DR (eds.): Textbook of female urology and urogynecology. Informa HealthCare

2. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A (eds.): Incontinence (4th International consultation on incontinence). Health Publications Ltd.
3. Nichols DH, Randall CL: Vaginal Surgery. Williams & Wilkins.
4. Käser O, Ikle FA, Hirsch HA (eds.): Atlas of Gynecological Surgery. Thieme-Stratton Corp.
5. Rock JA & Jones HW (eds.): TeLinde's Operative Gynecology 11th Ed.

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

1. International Urogynecology Journal
2. Neurourology and Urodynamics
3. Journal of Urology
4. British Journal of Obstetrics and Gynecology
5. Obstetrics and Gynecology
6. American Journal of Obstetrics and Gynecology
7. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica
8. Gynecological Surgery
9. Duodecim

UROLOGINEN ONKOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

Dosentti Markku Vaarala, markku.h.vaarala(at)ppshp.fi, puh. (08) 315 2840

Koulutusohjelman työharjoittelun ohjaajat: Dosentti Markku Vaarala

Valtakunnallinen koordinaattori: Professori Teuvo Tammela

TAVOITTEET

Koulutusohjelman tavoitteena on saada laaja tietämys urologisten syöpäpotilaiden diagnostiikasta, operatiivisesta ja konservatiivisesta hoidosta mukaan lukien pääperiaatteet kemoterapiasta ja sädehoidoista sekä palliatiivisesta hoidosta.

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

- Kuvantamismenetelmien käyttö urologisten syöpien diagnostiikassa ja seurannassa
- Urologisten syöpien kirurgisen hoidon indikaatiot ja pääperiaatteet eri leikkaustekniikoista
- Urologisten syöpien palliatiivinen hoito

Eturauhasen syöpä

- hormonaalisen lääkehoidon mahdollisuudet ja lääkehoidon toteutus taudin eri vaiheissa
- sytotoksisten hoitojen indikaatiot ja pääperiaatteet hoidon toteutuksesta ja komplikaatioiden hoidosta
- sädehoidon pääperiaatteet

Uroteelin syöpä

- virtsarakon sisäisten huuhteluhoitojen käyttö
- sytotoksisten hoitojen indikaatiot ja pääperiaatteet hoidon toteutuksesta ja komplikaatioiden hoidosta
- sädehoidon pääperiaatteet, mukaan lukien kemosädehoito

Munuaissyöpä

- palliatiivisten ja sytoreduktiivisten toimenpiteiden sekä metastasektomioiden pääperiaatteet
- angiologisten toimenpiteiden indikaatiot
- lääkehoidon käyttö

Kivessyöpä

- indikaatiot sytotoksiselle hoidolle ja sädehoidolle sekä pääperiaatteet niiden toteutuksesta

Peniksen syöpä

- indikaatiot sytotoksiselle hoidolle ja sädehoidolle sekä pääperiaatteet niiden toteutuksesta

- Harvinaisten urologisten syöpien diagnostiikka, hoito ja seuranta.
- Tuntee ja osaa hyödyntää yhteistyömahdollisuudet onkologien, radiologien ja kivun hoidosta vastaavien lääkäreiden kanssa.
- Tuntee alan tutkimustyön painopisteet, tutkimustyössä käytetyt menetelmät ja osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.
- Kykenee järjestämään urologisten syöpien diagnostiikan, hoidon ja seurannan omalla alueellaan yhteistyössä muiden ammattiryhmien, erikoisalojen ja perusterveydenhuollon kanssa.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutettavan tulee olla urologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä käytännön palvelu kestää kaksi vuotta, josta ajallisesti vähintään yksi vuosi tulee suorittaa yliopistollisessa sairaalassa. Käytännön palvelu on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksona. Lyhyitä, alle yhden kuukauden mittaisia työjaksoja ei lasketa koulutusohjelmaan kuuluvaksi. Käytännön palvelu voidaan suorittaa tarvittaessa osa-aikaisena; osa-aikaisen palvelun on kuitenkin oltava vähintään 50 % kokoaikaisesta palvelusta. Käytännön palveluun täytyy sisältyä kolme (3) kuukautta palvelua syöpätautien yksikössä. Pääasiallinen palvelu on oltava urologisten syöpäpotilaiden hoitoa. Lisäksi yksi vuosi voidaan hyödyntää keskussairaaloista edellyttäen, että koulutusohjelman vastuuhenkilö on hyväksynyt kyseisten sairaaloiden koulutussuunnitelman ja kyseisessä sairaalassa on urologisten syöpien hoitoon nimetty urologian erikoislääkäri. Ulkomailla tehtyä palvelua voidaan hyväksyä harkinnan enintään 6 kk. Koulutettava käy lisäkoulutusohjelman aikana vähintään yhdessä kotimaisessa ja yhdessä ulkomaisessa, tai vaihtoehtoisesti vähintään kahdessa ulkomaisessa, sisällöllisesti laadukkaassa alan koulutuksessa. Koulutuksen sisällöllisen laatuvaatimuksen hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö. Käydyistä koulutuksista ja ulkomaan palvelujaksosta tehdään erillinen kirjallinen matkaraportti koulutusohjelman vastuuhenkilölle.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutussuunnitelmaan kirjataan harjoitteluun liittyvät koulutuspaikat, ohjauksen toteuttamistapa ja muut toimipaikkakoulutukseen liittyvät asiat. Koulutussuunnitelman hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

Teoreettisen koulutuksen määrä on vähintään 60 tuntia. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muiden erikoisalojen, radiologian, syöpätautien, kivun hoidon ja palliatiivisen hoidon koulutustilaisuuksien osia soveltuvin osin, josta päättää koulutuksen vastuuhenkilö.

Koulutusohjelman palveluun suositellaan myös osallistumista tieteellisiin tutkimushankkeisiin. Tämä voi olla joko omaa tutkimustyötä tai osallistumista tutkimusryhmän työskentelyyn. Tieteellisen työn eräs tavoite on oppia seuraamaan ja raportoimaan omia hoitotuloksiaan. Tutkimustyön tulee tukea koulutusohjelman tavoitteiden saavuttamista sekä olla erikoisalaan liittyvää ja vastuuhenkilön puoltamaa. Tieteellisestä tutkimustyöstä voidaan kuusi (6) kuukautta hyväksyä koulutukseen.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

Henkilökohtaisen koulutussuunnitelman toteutumista seurataan nimetyn ohjaajan/ohjaajien ja ohjelman vastuuhenkilön toimesta. Koulutettavan ja ohjelman vastuuhenkilön tulee käydä vähintään puolivuositain kehityskeskustelu -tyyppinen kattavampi koulutusohjelman toteutumisen läpikäynti, jossa tarvittaessa korjataan koulutussuunnitelmaa.

Lisäkoulutukseen kuuluu kirjallinen loppukuulustelu, joka suoritetaan viimeisen koulutusvuoden aikana. Loppukuulustelu suoritetaan erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun (3 x vuodessa) yhteydessä. Kuulusteluun ilmoitaudutaan vähintään 5 viikkoa ennen kuulustelua lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilölle. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Koulutusohjelmaan osallistuvan tulee hallita seuraavat kirjat ja lehdet urologisten syöpien osalta ja ne sisältyvät myös tenttivaatimuksiin:

Kirjat

1. Campbell-Walsh Urology

Lehdet

1. European Urology
2. Journal of Urology
3. Journal of Clinical Oncology
4. International Journal of Radiation Oncology, Biology and Physics

Hoitosuosituks

1. EAU Guidelines
2. AUA Guidelines
3. ESMO guidelines Urogenital cancer

VANHUSPSYKIATRIA

Psykiatria

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

LT, erikoislääkäri Liisa Kantojarvi, liisa.kantojarvi(at)ppshp.fi

TAVOITTEET

Kyseessä on psykiatrian erikoislääkäritutkinnon suorittaneille henkilöille tarkoitettu lisäkoulutusohjelma, jonka suorittamaan koulutettava osaa vanhuksen psykiatrisen tutkimuksen ja hoidon eri keskeiset osa-alueet:

- Hallitsee vanhuspsykiatrisen diagnostiikan, hoidon suunnittelun sekä potilaan/omaisten informoimisen, ohjaamisen ja tukemisen.
- Kykenee arvioimaan monisairaana ja/tai monilääkityn vanhuksen psykiatrisen hoidon tarpeen ja vaikuttavuuden, erityisesti psyykenlääkkeiden käytön erityisongelmat ikääntyneillä, niiden mahdollisyyhteensopimattomuuden monilääkityksessä ja muiden sairaustilojen kanssa.
- Kykenee käyttämään psykoterapiaa ja ryhmätyöskentelyä hoidossa ja kuntoutuksessa sekä kykenee yhteistyöhön omaisten ja muiden hoitoon osallistuvien kanssa.
- Oivaltaa empaattisesti vanhuksen psykososiaalisen elämäntilanteen ja ympäristön vuorovaikutuksen.
- Koulutusohjelma on tarkoitettu psykiatrian erikoislääkäriin tutkinnon suorittaneelle. Koulutusohjelmaan osallistuville laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma.

1. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

Kahden (2) vuoden palvelu erikseen sovittavan ohjelman mukaan, joka sisältää vanhuspsykiatrista osasto- ja polikliinista palvelua, vanhuspsykiatrista konsultaatioita, ikääntyneiden psykoterapiaa sekä työnohjausta. Koulutukseen voi sisältyä 3-6 kuukautta palvelua sisätautien, neurologian tai geriatrian yksikössä. Puolet palvelusta voidaan suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolisessa yksikössä, jonka kanssa on solmittu koulutussopimus.

2. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Toimipaikkakoulutus (37 työviikkoa vuodessa, 2-3 t/vk) sisältää opettajana toimivan lääkärin kierrot, ryhmäseminaarit, henkilökohtaisen ohjauksen, potilaskonsultaatiotilaisuudet sekä psykiatrian klinikassa että vanhuspsykiatrian yksikössä, mukaan lukien yhteiset koulutustilaisuudet.

Muiden erikoistumissairaaloitten osalta edellytetään oman koulutuksen lisäksi myös yliopistollisen keskussairaalan opetusohjelman ryhmäseminaareihin ja yhteisiin koulutustilaisuuksiin osallistumista. Toivottavaa olisi myös tutkimustyöhön osallistuminen.

3. TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

Koulutettavan on osallistuttava koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään alan syventävään koulutukseen vähintään 60 tuntia (valtakunnalliset järjestetyt koulutuspäivät, työkokoukset, ulkomaiset kongressit).

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

1. Busse, Blazer: The American Psychiatric Press Textbook of Geriatric Psychiatry. (American Psychiatric Publishing)
2. Copeland ym: Principles and Practice of Geriatric Psychiatry. (Wiley)
3. Erkinjuntti, Rinne, Alhainen, Soininen: Muistihäiriöt ja dementia. (Duodecim)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

1. American Journal of Geriatric Psychiatry
2. International Journal of Geriatric Psychiatry
3. International Psychogeriatrics

VATSARADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: Dosentti Eija Pääkkö

Oulun yliopisto, eija.paakko(at)ppshp.fi, puh. 0401346315

Muut kuulustelijat ja paikalliset kouluttajat:

Pekka Tervahartiala, HUS (pekka.tervahartiala(at)hus.fi),

Irina Rinta-Kiikka Tays (Pirkanmaa sairaanhoitopiiri) (irina.rinta-kiikka(at)psph.fi)

TAVOITTEET

Koulutusohjelman tavoitteena on laaja tietämys vatsan elinten ja suoliston sairauksista ja niiden kuvantamisesta siten, että koulutuksen läpikäynyt pystyy soveltamaan sitä käytännön diagnostisessa työssä käyttäen eri kuvantamismenetelmiä. Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

- vatsan alueen normaali anatomia, kehitys, normaalivariaatiot ja perusfysiologia
- vatsan alueen sairauksien oleelliset piirteet
- eri kuvantamismenetelmien: natiivikuvaus, ultraääni, läpivalaisu, TT, MRI ja PET-TT käyttö vatsan alueen diagnostiikassa, mukaan lukien tutkimusten indikaatiot, tutkimusten suunnitteleminen ja suorittaminen sekä kuvien tulkinta
- vatsan alueen keskeisimpien kuvantamisohjattujen toimenpiteiden tekeminen ja niiden indikaatiot
- tietämys kyseisellä alalla toimivien hoitavien lääkäreiden työstä siten, että pystyy viestittämään tarvittavat tiedot kliinisille kollegoille
- laadunvalvonta ja keskeiset laadunparantamistoimenpiteet alallaan
- tuntee alan tutkimustyön painopisteet, tutkimustyössä käytetyt menetelmät ja osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä työharjoittelu kestää kaksi vuotta. Edellä mainittu työpalvelu on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksona. Koulutuksesta pääosa tulee suorittaa Oulun yliopistollisessa sairaalassa tehtävissä, joissa pääasiallinen työ on vatsan alueen radiologiaa. OYS:n lisäksi hyväksytään palvelu, joka on suoritettu muissa yliopistosairaaloissa vastaavissa koulutusohjelmissa. Lisäksi kuusi kuukautta voidaan hyödyntää muista yliopisto- ja keskussairaaloista edellyttäen, että koulutusohjelman vastuhenkilö on hyväksynyt kyseisten sairaaloiden koulutussuunnitelman. Kyseisissä koulutuspaikoissa tulee olla ultraääni-, tietokonetomografia- ja magneettikuvauslaite.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutussuunnitelmaan kirjataan harjoitteluun liittyvät koulutuspaikat, ohjauksen toteuttamistapa ja muut toimipaikkakoulutukseen liittyvät asiat. Koulutussuunnitelman hyväksyy koulutusohjelman vastuhenkilö.

TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

Teoreettisen koulutuksen määrä on 60 tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissa, jotka liittyvät vatsaradiologiaan, ja puolet muissa koulutustilaisuuksissa. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muiden erikoisalojen ja yleisradiologian koulutustilaisuuksien osia soveltuvin osin, josta päättää koulutuksen vastuuhenkilö.

Teoreettiseen koulutukseen kuuluu esitelmien pito joko yksikön omissa tai kansallisissa/kansainvälisissä koulutuksissa

Koulutusohjelmaan kuuluu myös osallistuminen tai perehtyminen tieteellisiin tutkimushankkeisiin/tieteelliseen työhön. Tämä voi olla joko omaa tutkimustyötä tai osallistumista tutkimusryhmän työskentelyyn. Tutkimustyöosuuteen liittyvä koulutuksen sisältö kirjataan koulutussuunnitelmaan ja koulutusohjelman vastuuhenkilö voi paikallisten olosuhteiden mukaan suunnata tutkimustyön sisällön.

SEURANTA JA ARVIOINTI

Henkilökohtaisen koulutussuunnitelman toteutumista seurataan henkilökohtaisen lokikirjan avulla. Koulutettavan ja ohjelman vastuuhenkilön tulee käydä vähintään puolivuositain kehityskeskustelutyypinen kattavampi koulutusohjelman toteutumisen läpikäynti, jossa tarvittaessa korjataan koulutussuunnitelmaa.

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Lisäkoulutukseen kuuluu loppukuulustelu, joka koordinoidaan valtakunnallisesti. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

Tenttivaatimukseen sisältyvä kirjallisuus ja lehdet:

Sahani D ja Samir A : Abdominal Imaging, Second Edition, Elsevier 2017.

Abdominal Imaging

European Radiology

Radiology

American Journal of Roentgenology

Radiographics