



Erikoislääkärien lisäkoulutusohjelmat
Tampereen yliopistossa
Opetussuunnitelmat 1.8.2017 alk.

Sisältö

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSTA KOSKEVAT OHJEET	5
Lisäkoulutusjärjestelmä	5
Lisäkoulutuksen hallinnollisesta toteutuksesta	6
NEUROANESTESIOLOGIAN JA NEUROTEHOHOITO	7
OBSTETRINEN ANESTESIOLOGIA	9
SYDÄNANESTESIA	11
TEHOHOITOLÄÄKETIEDE	14
AUDIOLOGIA	17
OTOLOGIA	19
PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA.....	21
RINOKIRURGIA JA -ALLERGOLOGIA	23
LASTEN ALLERGOLOGIA	26
LASTEN ENDOKRINOLOGIA	29
LASTEN GASTROENTEROGIA	32
LASTEN HEMATOLOGIA JA -ONKOLOGIA	36
LASTEN INFECTIOSAIRAUDET	39
LASTEN REUMATOLOGIA	42
NEONATOLOGIA	45
LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE/GYNEKOLOGINEN ENDOKRINOLOGIA	48
GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA	50
PERINATOLOGIA	53
UROGYNEKOLOGIA	55
NEUROPATHOLOGIA	57
VANHUSPSYKIATRIA	58
ABDOMINAALIRADIOLOGIA/RADIOLOGIA	62
MOLEKYyli- JA FUUSIOKUVANTAMINEN	64

NEURORADIOLOGIA	66
PÄIVYSTYSRADIOLOGIA	68
THORAXRADIOLOGIA	70
TOIMENPIDERADIOLOGIA.....	72
NEURO-OFTALMOLOGIA	74
UROLOGINEN ONKOLOGIA	76
LISÄKOULUTUSOHJELMASTA VALMISTUMINEN JA TODISTUS	79

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSTA KOSKEVAT OHJEET

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.

Yliopistojen lääketieteellistä opetusta antavien yksiköiden lisäkoulutusohjelmat eroavat Suomen Lääkäriliiton erityispatvevyyksistä. Lääketieteellistä opetusta antavien yksiköiden lisäkoulutusjärjestelmän piiriin kuuluu pääsääntöisesti yhden erikoisalan syventävä koulutus ja Suomen Lääkäriliiton erityispatvevyyjärjestelmässä toteutetaan monialainen koulutus, joka kokoaa yhteen kyseisen alueen asiantuntijat.

Lisäkoulutus on terveystalvvelujärjestelmän (työnantajan) resurssien varassa toimivaa koulutusta.

Lisäkoulutusjärjestelmä

Lisäkoulutusohjelmien perustaminen

Aloitettavista lisäkoulutusaloista erikoisalat tekevät valtakunnallisesti sovitun esityksen, jonka lääketieteen yksikkö hyväksyy. Lisäkoulutusohjelmasta vastaa lääketieteen yksikön johtokunnan nimeämä vastuuhenkilö.

Lisäkoulutusohjelmien sisältö

Koulutukseen kuuluu alan käytännön palvelu, teoreettinen kurssimuotoinen koulutus ja kuulustelu. Lääketieteen yksikkö hyväksyy valtakunnallisesti yhteneväisen koulutusohjelman sisällön vastuuhenkilön esityksestä. Lisäkoulutuksen voi aloittaa erikoislääkärin tutkinnon suorittamisen jälkeen.

Valtakunnallinen kuulustelu

Lisäkoulutukseen liittyy kuulustelu. Kuulustelu voidaan järjestää valtakunnallisena erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä. Yksityiskohtaiset ohjeet kuulustelusta on päätetty erikseen.

Opiskeluoikeus ja koulutukseen valinta

Lääketieteen yksikön hallinnossa rekisteröidään lisäkoulutusohjelmaan erikoislääkäri, jolle koulutuksen vastuuhenkilö on tehnyt koulutussuunnitelman.

Todistus

Lisäkoulutus ei johda tutkintoon, joten tiedekunnat eivät myönnä siitä tutkintotodistusta. Sen sijaan yliopisto voi myöntää todistuksen, josta ilmenee valtakunnallisesti hyväksytyt lisäkoulutusohjelman vaatimukset ja toteutuminen. Todistuksen muoto sovitaan valtakunnallisesti yhteneväisesti lisäkoulutusalojen ja yliopistojen kesken.

Lisäkoulutuksen suorittaneiden lääkäreiden oikeudellinen asema

Sosiaali- ja terveystministeriön alainen sosiaali- ja terveystalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira) rekisteröi vain erikoislääkärin tutkinnon perusteella erikoislääkärin oikeudet. Se ei rekisteröi muita yliopiston myöntämiä todistuksia. Erikoislääkärin oikeudellinen asema eli ammatinharjoittamisoikeudet syntyvät edelleen vain erikoislääkärikoulutuksen suorittamisesta.

Lisäkoulutuksen hallinnollisesta toteutuksesta

Koulutettavien lukumäärä ja tarve

Asetuksen 678/1998 perustelumuistion mukaan lisäkoulutus vastaa yliopistosairaalan tarpeisiin. Kuitenkin joillakin aloilla on tarve kouluttaa myös keskussairaalan tarpeisiin erityisosaajia. Lisäkoulutuksen käytännön palvelun järjestämisessä kiinteä yhteys PSHP:n kanssa on välttämätöntä. Tämä yhteys toteutuu tarvittaessa luontevasti yliopistotoimikunnan kautta. Toimikunnan puheenjohtajana toimii johtaja tai johtajaylilääkäri ja jäseninä ovat toimialajohtajat sekä koulutuksen vastuuhenkilöiden edustus. Myös lääkäriskoulutuksen alueellinen neuvottelukunta voi esittää koulutustarpeita yliopistotoimikunnalle.

Käytännön palvelun suorittaminen

Lisäkoulutus voidaan suorittaa toimialan kannalta tarkoituksen mukaisessa virassa (esim. sairaalalääkärin tai erikoislääkärin virassa tai viransijaisena). Edellytyksenä on, että koulutus on järjestettävissä koulutussuunnitelman mukaisesti ja koulutuksen kannalta riittävän pitkissä jaksoissa. Lisäkoulutus ei ole tutkinto eikä siihen johtavaa palvelua varten saada erityisvaltionosuutta (EVO). Kunkin erikoisalan toimialajohtaja nimittää koulutuksessa käytettävän määräaikaisen erikoislääkärin viran erikoisalan vastuuhenkilön esityksen perusteella.

Lisäkoulutuksen hallinto

Lisäkoulutuksen koulutusohjelmille lääketieteellistä opetusta antava yksikkö nimeää vastuuhenkilön, joka vastaa koulutuksen sisällöstä ja seurannasta. Lisäkoulutuksen hallinnosta vastaa erikoisala.

NEUROANESTESIOLOGIAN JA NEUROTEHOHOITO

Vastuhenkilö: prof Arvi Yli-Hankala

Kuulustelijat ja kouluttajat: LL Marika Ala-Peijari ja EL Rami Puustinen

Muut kouluttajat: LT Eija Junntila, neurokirurgit, professori Juha Öhman ja kliininen opettaja Tero Niskakangas

Koulutusohjelman kuvaus

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

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että anestesialääkäri koulutusohjelman suoritettuaan

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

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Lisäkoulutusohjelman kesto on kaksi vuotta. Se sisältää vähintään 18 kk päätoimista palvelua Tampereen anestesiologian ja tehohoidon yksikössä ja korkeintaan 6 kk muussa tiedekunnan hyväksymässä koulutusyksikössä tai muussa yliopistosairaalassa. Päätoiminen palvelu voidaan suorittaa myös kokonaan yhden yliopistosairaalan anestesiologian ja tehohoidon yksikössä. Lyhin hyväksyttävä palveluaika on yksi viikko. Palvelusta on pakollisena 12 kk leikkaussalioyöskentelyä, 6 kk tehopalvelua ja vaihtoehtoisesti 6 kk leikkaussalioyöskentelyä/tieteellistä työtä/tehopalvelua.

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

- aivokasvaintilaa anestesia ja postoperatiivinen hoito
- aivoverisuonikirurgian edellyttämän anestesian erityispiirteet
- aivoverisuonikirurgisten potilaiden tehohoito
- aiovammapotilaiden anestesia ja tehohoito
- epilepsiapotilaan anestesiologinen hoito (sisältäen epilepsialeikkausten anestesian)
- 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
- aivokuoleman toteaminen ja aivokuolleen elinluovuttajan hoito

Koulutuksen tulee sisältää kaikki olennaiset vaikean ilmatien hallintamenetelmät, kanyloinnit ja aivojen multimo-
daalisen 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 tehohoito-indikaatiot, joiden hoidossa koulutettava on ollut kokonaisvaltai-
sesti mukana.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on hankittava 60 tuntia. Opetus voi olla alueellista, valtakunnallista
tai kansainvälistä. Teoreettista kurssimuotoista koulutusta ovat mm. yliopistollisten sairaaloiden, Suomen
Anestesiologiyhdistyksen (SAY), SAY:n Neuroanestesia-alajaoksen, Suomen Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen
tehohoitoyhdistyksen, kansainvälisten neuroanestesiayhdistysten järjestämät koulutustilaisuudet (EURONEURO)
sekä muut koulutustilaisuudet, joissa käsitellään neuroanestesiata tai neurokirurgista tehohoitoa (ESICM, ASA,
ESA, INTS, SNACC, ISICEM, SSAI, NCS)

Valtakunnallinen kuulustelu

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

Kuulustelussa vaadittava kirjallisuus (uusimmat painokset)

Cottrell & Smith: Anesthesia and Neurosurgery (Mosby)

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

**Lehdet (ensimmäisestä 5 vuosikertaa, muista 2 viimeisestä vuosikerrasta neuroanestesiata ja
neurokirurgista tehohoitoa käsittelevät artikkelit**

Journal of Neurosurgical Anesthesiology

Acta Anaesthesiologia Scandinavica

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

OBSTETRINEN ANESTESIOLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: professori Arvi Yli-Hankala

Osaamistavoitteet

Yksityiskohtaiset koulutustavoitteet on esitelty lokikirjassa. Obstetrin anestesian lisäkoulutusohjelman suoritettuaan anesthesiologian tai anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri:

- on perehtynyt obstetrin anestesian alalla tarvittavaan teoreettiseen tietoon
- on saavuttanut riittävät kliiniset tiedot ja taidot toimiakseen itsenäisesti obstetrin anestesian alalla
- kykenee toimimaan asiantuntijana oman alansa ja sen reuna-alueiden erityiskysymyksissä
- kykenee erikoisalansa kehittämis- ja opetustyöhön

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutus tapahtuu anesthesiologian tai anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutuksen pituus on kaksi (2) vuotta päätoimista palvelua obstetrin anestesian leikkaussalissa. Tästä ajasta vähintään 12 kk suoritetaan yliopistollisen sairaalan obstetrin anestesian leikkaussalissa tai kouluttajan hyväksymässä kotimaisessa tai ulkomaisessa yliopistoklinikassa (yliopistopalvelu). Yliopistopalvelun lisäksi enintään 12 kk koulutuksesta voi hankkia työskentelemällä koulutuksen vastuuhenkilön hyväksymässä keskussairaalaissa. Osan yliopistopalvelun ulkopuolisesta koulutuksesta (enintään 6 kk) voi myös korvata työskentelemällä kouluttajan hyväksymässä obstetriseen anestesiaan kohdistuvassa kokopäivätoimisessa tutkimusprojektissa. Koulutuksen vastuuhenkilö laatii yksilöllisen koulutussuunnitelman yhdessä koulutettavan kanssa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

- osallistuminen koulutusyksikön järjestämään koulutukseen
- sairaalan anestesiameetingit soveltuvin osin
- yhteismeetingit obstetrikkojen kanssa soveltuvin osin
- iltameetingit soveltuvin osin

Lisäksi koulutettava osallistuu vastuuhenkilön hyväksymiin alaa syventäviin koulutuksiin, vähimmäismäärä 60 tuntia. Koulutuksen sisältö on esitetty yksityiskohtaisesti lokikirjassa.

Koulutuspaikat

Koulutuspaikalta edellytetään

- pätevyitymisohjelmaa, jonka kuvaus tulee olla koulutettavien nähtävillä
- koulutuksen vastuuhenkilöä, joka voi olla erikoistumisalan koulutuksen vastuuhenkilö tai lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilö, jos tällä on dosentin pätevyys
- nimettyä koulutuksen järjestämisestä vastaavaa lääkäriä, jolla on obstetrin anestesian erityispätevyys tai joka on suorittanut hyväksyttävästi vastaavan yliopiston lisäkoulutusohjelman
- henkilökohtaisen tutorin nimeämistä kullekin koulutettavalle
- riittävää obstetrin anestesian toimintaa, jotta koulutus voidaan mielekkäästi suorittaa kahden vuoden kuluessa
- järjestettyä toimipaikan sisäistä koulutusta, jota tulee olla vähintään 10 tuntia vuodessa

Koulutuspaikkaoikeudet myöntää yliopisto. Valtakunnallinen koulutuksen yhdenmukaisuus taataan perustamalla valtakunnallinen obstetrin anesthesiologian lisäkoulutuksen suunnittelu- ja kuulustelutoimikunta, jossa on edustaja kaikista niistä tiedekunnista/yksiköistä, joissa obstetrin anesthesiologian lisäkoulutusta annetaan.

Valtakunnallinen kuulustelu

Valtakunnallisen kuulustelun voi suorittaa viimeisen kouluttautumisvuoden aikana. Kuulustelun kysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat kouluttajat viidestä yliopistoklinikasta. Kirjoista kuulustellaan viimeisin painos ja lehdistä kolme (3) viimeisintä vuosikertaa.

Kirjat, viimeisin painos (soveltuvin osin)

Obstetric Anesthesia: principles and practice (ed.: DH Chestnut),

tai vaihtoehtoisesti: Shnider and Levinson`s Anesthesia for Obstetrics (ed.: Samuel C. Hughes)

Critical Care Obstetrics (eds: GA Dildy, MA Belfort, GR Saade, JP Phelan, GDV Hankins, SL Clark)

Lehdet (soveltuvin osin)

International Journal of Obstetric Anesthesia

Anesthesiology

Anesthesia and Analgesia

British Journal of Anaesthesia

Acta Anesthesiologica Scandinavica

Obstetrics and Gynecology

SYDÄNANESTESIA

Vastuhenkilö ja kuulustelija: LT Timo Porkkala

Kouluttajat: LT Timo Porkkala, LT Kati Järvelä (sekä muut sydänanestesiologian erityispätevyuden omaavat tai yliopiston vastaavan lisäkoulutusohjelman antaman pätevyyden omaavat sydänanestesiassa toimivat anesthesiologit)

Koulutusohjelman kuvaus

Anestesiologia on yksi niistä spesialiteeteista, joilla ei ole ollut ns. suppeita erikoisaloja. Käytännössä anestesiologiassakin on osa-alueita, joissa mitä ilmeisimmin tarvitaan yleisanestesiologian tietojen ja taitojen lisäksi erityisosaamista. Sydänanestesia ja siihen liittyvä keinoverenkierto (perfuusio) on yksi tällainen alue, ja lisäkoulutusohjelma tähtää näihin taitoihin pätevytyymiseen. Pätevytyymisohjelma noudattaa yleiseurooppalaiseen pätevytyymiseen tähtäävien koulutusvaatimusten mallia. Huomioon on otettu niin UEMS:n (Union Européenne Des Médecins Spécialistes) kuin EBCP:n (European Board of Cardiovascular Perfusion) koulutuksen ja tentin vaatimukset. UEMS:n koulutusohjelma on tarkoitettu yleisanestesiologiaan. Suomen Anestesiologiyhdistys (SAY) ry:n Sydänanestesiajaoksen näkemykset on myös huomioitu lisäkoulutusohjelmaa laadittaessa ja sen tavoitteita toteutettaessa.

Osaamistavoitteet

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 kehittämisen ja opetustyöhön.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

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.

Käytännön koulutus

- 2 vuotta yliopistosairaalan koulutuspaikassa tai
- 1 vuosi yliopistosairaalan koulutuspaikassa ja 2 vuotta muussa sairaalassa, jossa toiminnan on oltava pääasiassa sydänanestesiassa

Käytännön koulutuksen tulee sisältää monipuolisesti erilaisten perfuusiosta ja ilman perfuusiota tehtävien sydänleikkauspotilaiden anestesiassa, perfuusiota ja tehohoitoa.

Koulutuksen perehdytysjaksossa (3 kk) koulutettavan on:

- osoitettava soveltuvin tavoin koulutuksesta vastaavalle lääkärille tietonsa ja taitonsa sydänanestesiassa ja perfuusiosta,
- 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 perfuusiot.

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 perehtyä ECMO (extra corporeal membrane oxygenator) -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 aiheeseen liittyvässä tutkimusprojektissa.

Koulutuspaikat

Koulutuspaikalta edellytetään

- pätevyitymisohjelmaa, jonka kuvaus tulee olla koulutettavien nähtävillä,
- koulutuksen vastuuhenkilöä, joka voi olla anestesiologian 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 sydänanestesiää ja 50 perfuusiot vuodessa,
- järjestettyä toimipaikan sisäistä koulutusta, jota tulee olla vähintään 10 tuntia vuodessa.

Koulutettava pitää koulutuksestaan lokikirjaa, jonka paikalliset vastaavat kouluttajat hyväksyvät.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia, josta osan tulee käsitellä perioperatiivista ultraäänitutkimusta. Tällaiseksi hyväksytään koulutuspaikan koulutusohjelma, Suomen Anestesiologiyhdistyksen Sydänanestesiajakson, 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) ja 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.

Valtakunnallinen kuulustelu

Valtakunnalliseen sydänanestesian kuulusteluun voi osallistua aikaisintaan viimeisen pätevyitymisvuoden 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 kiertyisi 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, uusin painos; tällä hetkellä seuraavat painokset](#)

Kaplan's Cardiac Anesthesia. Joel A. Kaplan, David L. Reich, Joseph L. Savino. Saunders 2011.

Cardiopulmonary Bypass: Principles and Practice by Glenn P Gravlee, Richard F Davis, Alfred H Stammers, and Ross M Ungerleider. Lippincott, Williams & Wilkins, 2007.

Practical Perioperative Transesophageal Echocardiography. David Sidebotham, Alan Merry, Malcolm Legget, Mark Edwards. Butterworth-Heinemann 2011.

[Lehdet \(sydänanestesiologiaa, perfuusiota ja sydänleikkauspotilaiden tehohoitoa käsittelevät artikkelit; koulutusvuodet ja niitä edeltävä vuosikerta\)](#)

Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia

Anesthesiology

Anesthesia and Analgesia

British Journal of Anaesthesia

Acta Anaesthesiologica Scandinavica

Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery

Annals of Thoracic Surgery

TEHOHOITOLÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Anne Kuitunen

Osaamistavoitteet

Tavoitteena on, että anesthesiologian, anesthesiologian 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

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Koulutettava voi aloittaa lisäkoulutusohjelman erikoislääkärin oikeudet saatuaan. Käytännön tehohoitopalvelun kesto on kolme vuotta. Käytännön palvelusta yksi vuosi voidaan korvata anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutukseen sisältyvällä tehohoitokoulutuksella.

Vastaavasti muiden erikoisalojen erikoislääkärikoulutuksen aikainen päätoiminen tehopalvelu voi korvata yhden vuoden vaadittavasta palveluajasta (Tays: Sydänkeskus/postoperatiivinen teho-osasto, Vastasyntyneiden teho-osasto, 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 pätevyyden keskussairaalassa 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 anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreiltä edellytetään lisäksi kuuden kuukauden palvelua anestesiyksikössä. 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 yliopistollisen keskussairaalan teho-osastolla (Tays: teho-osasto).

Toimipaikkakoulutus

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 lääkärinä.

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 opetussuunnitelmat.

- elvytys, kriittisesti sairaan potilaan alkuhoito ja MET-toiminta
- diagnoosin tekeminen: tilanearvio, tutkiminen, monitorointi, tulkinta
- kriittisen sairauden / tilanteen hoito
- terapeuttiset interventiot ja elinhäiriöiden 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.

Teoreettinen 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).

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.

Valtakunnallinen 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 ilmoitaudutaan 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

Lancet

JAMA

AUDIOLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: professori Markus Rautiainen
Kouluttajat: EL Voitto Kotti ja professori Markus Rautiainen

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että audiologian erityispätevyden suorittuaan koulutettu

- hallitsee erikoisalaan kuuluvat diagnostiset menetelmät
- pystyy laatimaan audiologian hoito- ja kuntoutussuunnitelman
- pystyy toimimaan kuntoutustyöryhmän vastaavana
- hallitsee erityisalaan liittyvät ennalta ehkäisevät toimenpiteet
- pystyy toimimaan asiantuntijana audiologian erityiskysymyksissä reuna-alojen työryhmissä
- pystyy arvioimaan hoito- ja kuntoutustuloksia tieteellisin menetelmin
- pystyy osallistumaan audiologian kehittämiseen ja suunnitteluun

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Käytännön palvelu

- vähintään 1 1/2 vuotta kokopäivätoimista palvelua yliopistosairaalan korvatautien klinikan kuulokeskuksessa
- 6 kk kokopäivätoimista palvelua foniatrian lääkärinä, kun erikoisala on korva-, nenä- ja
- kurkkutaudit, tai korvatautien klinikan lääkärinä, kun erikoisala on foniatria

Toimipaikkakoulutus

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

Koulutuspaikat

Koulutuspaikkana hyväksytään yliopistosairaalan kuulokeskus, jossa vastuuhenkilönä ja kouluttajana toimii dosentin pätevyyden omaava audiologian erikoislääkäri tai vastaavan pätevyyden omaava lääkäri.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee olla vähintään 30 tuntia. Tällaiseksi hyväksytään koulutustilaisuudet, joiden järjestäjänä toimii esim.:

- Suomen Audiologilääkärit-yhdistys
- Suomen Audiologian Yhdistys
- Suomen Otolarngologiyhdistys
- Suomen Foniatriit -yhdistys
- Nordiska Audiologiska Sällskapet
- European Federation of Audiological Societies
- International Society of Audiology

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

Koulutuksen tuntimäärineen hyväksyy koulutuksen vastuuhenkilö.

Valtakunnallinen kuulustelu

Audiologian yliopistollisen lisäpätevyyden koulutuksen vastuuhenkilön valitsema pätevyystoimikunta nimeää kaksi dosentin pätevyyden omaavaa kuulustelijaa. Kuulusteluissa vaaditaan tiedot seuraavista oppikirjoista ja seuraavien aikakauslehtien kahdesta viime vuosikerrasta:

Kirjat

Gelfand S (toim): Essentials of audiology. Thieme, 2009

Katz J. (Ed.): Handbook of clinical audiology (Williams&Wilkins)

Luxon L, Furman JM, Martini A, Stephens ADG (toim): Textbook of audiological medicine. Informa Health Care 2002

Lustig LR, Zee DZ, Niparko J, Minor LB (toim): Clinical Neurotology. Taylor & Francis, 2002

Jauhiainen T. : Kuulo ja viestintä (Yliopistopaino)

Lonka E, Korpijaakko-Huuhka A-M (toim): Kuulon ja kielen kuntoutus. Palmenia-kustannus, 2000. Soveltuvin osin

Rissanen P, Kallanranta T, Suikkanen AS (toim): Kuntoutus. Duodecim, 2008. Soveltuvin osin

Lehdet (kaksi viimeistä vuosikertaa ja kuluva vuosikerta)

Ear and Hearing

International Journal of Audiology

Journal of Audiological Medicine

OTOLOGIA

Koulutuksen vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Markus Rautiainen
Kouluttajat: professori Markus Rautiainen ja dosentti Jussi Jero

Koulutusohjelman kuvaus

Koulutuksen toteuttamisesta vastaavat lääketieteen yksiköiden korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilöt. Lisäkoulutusohjelmaan ottamisen edellytyksenä ovat koulutusohjelman vastuhenkilön toteamat yleiset perusteet otologian lisäkoulutuksen tarpeelle sekä koulutettavan suorittama KNK-erikoislääkärin tutkintokoulutus. Koulutukseen liittyy valtakunnallinen kuulustelu. Tätä varten vastuhenkilöt voivat yhdessä nimetä erillisen kuulustelutoimikunnan. Lisäkoulutuksen suorittanut ei voi saada erillistä ammatin harjoittamisoikeutta otologian alalle.

Osaamistavoitteet

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 koklea- ja aivorunkoimplantaatio)
- ymmärtää korvaperäisen huimauksen hoidon perusteet
- pystyy arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja näyttöön perustuen
- pystyy osallistumaan erityisosaamisalueensa kehittämiseen ja suunnitteluun

Koulutuspaikat

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

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Käytännön palvelut

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

Toimipaikkakoulutus

- erikoisalan tieteelliset jatkokoulutustilaisuudet ja seminaarisarjat
- konsultaationeuvottelut muiden erikoisalojen (audiologia, neurokirurgia) kanssa
- yliopistosairaalan alaan liittyvät toimipaikkakoulutustilaisuudet.

Teoreettinen kurssimuotoinen 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 Otolaryngology 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.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kuulustelu järjestetään valtakunnallisesti yliopistojen yhteistyönä. Kuulustelussa vaaditaan tiedot seuraavien oppikirjojen viimeisestä painoksesta sekä seuraavien aikakauslehtien kolmesta viimeisestä ja kuluvan vuoden vuosikerrasta:

Kirjat

Brackmann D, Shelton C, Arriaga M. Otolgic 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

Otology & Neurotology

Acta Otolaryngologica

Laryngoscope

The Journal of Laryngology and Otology

Clinical Otolaryngology

International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology

PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: Markus Rautiainen

Koulutusohjelman kuvaus

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

Lisäkoulutusohjelmaan ottamisen edellytyksenä ovat koulutusohjelman vastuuhenkilön toteamat yleiset perusteet pään ja kaulan kirurgian lisäkoulutuksen tarpeelle sekä koulutettavan suorittama korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin koulutus. Koulutukseen liittyy valtakunnallisesti yhdenmukainen kuulustelu. Tätä varten vastuuhenkilöt voivat yhdessä nimetä erillisen kuulustelutoimikunnan. Lisäkoulutuksen suorittanut ei voi saada erillistä ammatin harjoittamisoikeutta pään ja kaulan kirurgian alalle.

Osaamistavoitteet

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

- hallitsee pään ja kaulan kasvainten ennaltaehkäisyn periaatteet ja varhaisdiagnoosiikan.
- 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.

Koulutuspaikat

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka, jossa koulutuksen vastuuhenkilön nimeämänä kouluttajana toimii dosentin pätevyyden omaava pään ja kaulan alueen kirurgian 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.

Koulutuksen sisältö

Käytännön palvelu

Vähintään 2 vuotta erikoislääkärikoulutuksen jälkeistä, kokopäiväistä palvelua yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka. Tästä 6 kk voidaan korvata palvelulla muussa yllämainitussa koulutuspaikassa.

Toimipaikkakoulutus

- pään ja kaulan alueen kasvainten hoidonsuunnittelukokoukset
- yliopistollisen sairaalan alaan liittyvät toimipaikkakoulutustilaisuudet
- työryhmäneuvottelut ja konsultaationeuvottelut

Teoreettinen kurssimuotoinen 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.

Valtakunnallinen kuulustelu

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

Kirjat

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).

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

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

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)

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)

Head & Neck

Plastic and Reconstructive Surgery

The Laryngoscope

Otolaryngology - Head and Neck Surgery

Archives of Otolaryngology – Head and Neck Surgery

Acta Oto-Laryngologica

European Archives of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck

RINOKIRURGIA JA -ALLERGOLOGIA

Vastuuhenkilö: Professori Markus Rautiainen

Kouluttajat: Professori Markus Rautiainen ja LT Jura Numminen

Koulutusohjelman kuvaus

UEMS:n Otolaryngologian – pään ja kaulan kirurgian jaosto on määritellyt koulutuksen ja lisäkoulutuksen yleiset vaatimukset. 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 yleiset perusteet rinokirurgian ja -allergologian lisäkoulutuksen tarpeelle sekä koulutettavan suorittama korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin tutkinto.

Osaamistavoitteet

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:
- nenän alueen toiminnallisten, rakenteellisten, traumaattisten ja onkologisten ongelmien diagnostiikka ja hoito
- rinokirurgian indikaatiot ja leikkaustekniikat: mm. rinoplastiat, nenän ja sivuonteloiden
- endoskooppinen ja avoin kirurgia, revisiokirurgia, likvoriavanteen diagnostiikka ja hoito
- septumperforaatioiden hoito
- otorinolaryngologisen allergologian diagnostiikka
- syyn- ja oireenmukaisen allergologisen hoidon periaatteet
- 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 mikro-/endoskooppisen leikkaushoidon perusperiaatteet

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
- nenälaboratorion henkilöstön koulutus ja ohjaus
- allergisen nuhan siedätyshoito: hoitotiimin koulutus, potilasvalinta, hoidon aloitus- ja ylläpitovaiheen toteutus
- sivuonteloiden kadaveridissectiot

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Lisäkoulutusohjelma käsittää kaksi vuotta kokopäiväistä sairaalatyötä korva-, nenä- ja kurkkutautien yksikössä. Koulutus jakaantuu kahteen moduuliin sisältäen

- 18 kk palvelua lääkärinä yliopistollisen sairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikassa rinoallergologian ja rinokirurgian tehtävissä.
- 6 kk palvelua lääkärinä muussa allergologisessa yksikössä (Allergiakeskus).

Toimipaikkakoulutus

Lisäkoulutusohjelman toimipaikkakoulutuksen laajuus on 2-3 tuntia viikossa (syyskuu - toukokuu) ja keskeisinä opetusmuotoina ovat:

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

Koulutuspaikat

Koulutuspaikaksi hyväksytään yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka, jossa koulutuksen vastuuhenkilön nimeämänä kouluttajana toimii vähintään lääketieteen tohtorin pätevyyden omaava rinokirurgiaan ja -allergologiaan perehtynyt korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäri. Osa koulutuksesta suoritetaan muussa allergologisessa yksikössä, jossa tulee olla koulutuksen vastuuhenkilön hyväksymä kouluttaja

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 erikoislääkäriryhdistysten järjestämät koulutustilaisuudet ja kurssit, joiden sisältö ja laajuus vastaavat koulutuksen tavoitteita. Koulutuksen vastuuhenkilö hyväksyy koulutuksen harkintansa ja koulutettavan henkilökohtaisen opintosuunnitelman perusteella.

Valtakunnallinen kuulustelu

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

[Kirjat \(viimeisin painos\)](#)

Haahtela T, Hannuksela M, Terho E.: Allergologia. Duodecim 1999.

Busse W, Holgate S (Toim.): Asthma and Rhinitis. Blackwell Science, Oxford 2000.

Wormald: Endoscopic Sinus Surgery. Anatomy, Three Dimensional Reconstruction, and Surgical Technique. Thieme Medical Publishers 2005

tai

Stammberger H, Kennedy D, Zinreich S: Functional Endoscopic Sinus Surgery: the Messerklinger Technique. B.C. Decker, Philadelphia 1991

tai

Simmen D, Jones N. Manual of Endoscopic Sinus Surgery. 2005, Thieme

Huizing E: Functional Reconstructive Nasal Surgery. Thieme Medical Publishers, New York, Stuttgart 2003.

tai

Nolst Trenite G: Rhinoplasty: a Practical Guide to Functional and Aesthetic Surgery of the Nose. Kugler Publications, New York 1998.

tai

Aiach G: Atlas of Rhinoplasty. Open and Endonasal Approaches. Quality Medical Publishing, St. Louis 1996.

Scadding G and Lund V: Investigative Rhinology. Taylor and Francis Group 2002.

[Lehdet \(kuluva vuosi ja kolme edellistä vuosikertaa\)](#)

Allergy

Clinical and Experimental Allergy

Rhinology

American Journal of Rhinology

Alaa käsittelevät artikkelit kotimaisista lääketieteellisistä aikakauslehdistä ja käypä hoito-suositukset.

Plastic and Reconstructive Surgery rinokirurgian osalta

LASTEN ALLERGOLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: dos. Marita Paassilta

Valtakunnallinen koordinaattori: Dosentti Mika Mäkelä, HUS/Iho- ja allergiasairaala, varalla dosentti Timo Vanto, Turun yliopisto

Koulutusohjelman kuvaus

Lasten allergologian koulutusohjelma noudattaa koulutusohjelmaa, jonka sisältö on määritetty European Board of Paediatrics'in ohjeessa. Se täyttää CESP:n (Confederation of European Specialists in Paediatrics), nykyisin UEMS:n (European Union of Medical Specialists; www.uems.net) lastentautien spesialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Koulutuspaikalla tulee olla kyseisellä erikoisalalla työryhmä (kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet), sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa. Koulutus kestää kaksi vuotta, ja se tapahtuu yliopistosairaalassa tai samantasoisessa muussa valtakunnallisessa keskuksessa. Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat kouluttajat valitsevat valtakunnallisen koordinaattorin, jonka lastentautien professorikokous vahvistaa, ja huolehtivat ohjelmien harmonisoinnista ja valtakunnallisesta kuulustelusta.

Lisäkoulutus toteutetaan yliopistosairaalan tai soveltuvin osin muun sairaalan (enintään 3 kk) lasten allergioita hoitavassa yksikössä. Vähintään 6 kk koulutuksesta suoritetaan HYKS:n Iho- ja allergiasairaalassa.

Koulutus voidaan hankkia toimimalla joko erikoistuvan lääkärin tai erikoislääkärin virassa. Koulutus tulee suorittaa pääosin vähintään kolmen kuukauden kestoisissa jaksoissa riittävän seuranta- ja palautemahdollisuuden takaamiseksi keskeisissä potilasongelmissa.

Kullekin koulutettavalle nimetään oma vastuukouluttaja, joka huolehtii riittävästä teoreettisesta opiskelusta ja toimipaikkakoulutuksesta. Koulutusjakson lopuksi suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Lasten allergologian lisäkoulutuksen voi aloittaa lastentautien erikoislääkärikoulutuksen suorittamisen jälkeen. Valtakunnallinen koordinaattori käy koulutusyksiköiden vastuuhenkilöiden kanssa keskusteluita koulutettavien valinnasta ottaen huomioon sekä alueelliset että valtakunnalliset tarpeet. Koulutuksen lopullinen sisältö sovitaan koulutettavan aikaisemman koulutuksen ja kokemuksen perusteella, ja siitä päättävät kouluttajat ja koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Osaamistavoitteet

Lasten allergologian lisäkoulutuksen jälkeen koulutetun tulisi hallita seuraavat kokonaisuudet:

Lasten allergiat

- atopian ja allergian tausta, kliiniset sairausmanifestaatiot, erotusdiagnostiikka
- atopian ja allergian tutkiminen ja tutkimusmenetelmät
- lasten ruoka-allergioiden diagnostiikka ja hoito
- allergian ehkäisy ja varhaishoito
- lapsen ravitsemus, kasvu ja kasvuhäiriöt
- siedätyshoito
- sisäilmaongelmat
- kliininen immunologia soveltuvin osin

Lasten astma ja siihen liittyvät keuhkosairaudet

- astman kliininen kuva, diagnostiikka ja erotusdiagnostiikka
- hengitysfunktion tutkiminen
- astman ehkäisy, varhaishoito ja lääkehoito
- bronkopulmonaalisen dysplasian jatkohoito ja -seuranta

Alueellisten hoitoketjujen ja palveluorganisaatioiden toiminta

- yhteydet perusterveydenhuoltoon, koulutuksen järjestäminen
- tieteellisen tutkimustyön menetelmät ja kirjallisuuden kriittinen arviointi

Lasten allergologian lisäkoulutusohjelman suorittaneella lastentautien erikoislääkärillä pitää olla valmiudet:

- hoitaa lastentautien yksikön tavallista poliklinikka- sekä päivystystoimintaa
- diagnosoida ja hoitaa erityistason allergiset sairaudet ja astma
- osallistua keuhkosairauksien kuten bronkopulmonaalinen dysplasian hoitoon
- pystyttää lastenallergologinen yksikkö ja kehittää sen toimintaa
- arvioida toimintamalleja kriittisesti ja osallistua kehitystoimintaan
- luoda alueelliset hoitoketjut lasten astman ja allergian hoitamiseksi
- osallistua alueellisen koulutuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutuksen tulee pääsääntöisesti olla täyspäiväistä palvelua riittävän pitkissä, vähintään 3 kk:n jaksoissa. Koulutusta voidaan täydentää 1-3 kuukauden kestoisilla moduuleilla. Vähintään 12 kk on suoritettava yliopistosairaalan lasten allergioihin keskittyneessä yksikössä, jossa hoidetaan kaikkia alan keskeisiä sairauksia.

Pakollinen moduuli

Kaikille pakollinen moduuli on vähintään 6 kk:n kestoinen jakso HYKS:n Iho- ja allergiasairaalan lastenyksikössä.

Suositteluvia moduuleita

Kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa voidaan sopia, että koulutusta täydennetään 1-3 kk:n jaksoilla esimerkiksi ihotautien, keuhkosairauksien, korva-, nenä- ja kurkkutautien, kliinisen farmakologian ja erityisesti kliinisen fysiologian yksiköissä.

Koulutuksen kesto

Koulutus kestää kaksi vuotta.

Ulkomainen koulutus

Ulkomainen koulutus kansainvälisesti tunnetussa sairaalassa tai tutkimusyksikössä voidaan hyväksyä lisäkoulutukseksi enintään 6 kk:n osalta. Kouluttaja ja koulutusohjelman vastuuhenkilö päättävät ulkomaisen palvelun hyväksyttävyydestä yksilöllisesti.

Koulutuspaikat

Keskuksat, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

HYKS:n Iho- ja allergiasairaala

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutuksen alussa on syytä lukea kirjat:

Haahtela T, Hannuksela M, Terho EO. (toim.): Allergia (Duodecim), uusin painos, ja

Kaila M, Korppi M, Mäkelä M, Pelkonen A, Valovirta E (toim.): Lasten allergiset sairaudet (SLY Allergiajaos), uusin painos.

sekä ”Käypä hoito” -suositukset lasten allergisten sairauksien alalta.

Erikoisalakohtaista teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 30 tuntia. Koulutettavan on osallistuttava ainakin yhteen kansainväliseen tieteelliseen allergologiseen kokoukseen. Suositeltavaa on kirjoittaa artikkeli allergisten sairauksien alalta, joka julkaistaan ainakin kotimaisella tasolla.

Valtakunnallinen kuulustelu

Lisäkoulutuksen lopussa on valtakunnallinen, koordinaattorin järjestämä kirjallinen kuulustelu.

Kirjat (viimeisin painos)

Leung, Sampson, Geha & Szefer: Pediatric allergy. Principles and practice (Mosby)

Chernick, Boat, Wilmott & Bush: Kendig’s disorders of the respiratory tract in children (Saunders)

Haahtela T, Hannuksela M & Terho EO (toim): Allergologia (Duodecim)

Astma. Käypä hoito –suositus (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim)

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

Atooppisen ekseeman diagnostiikka ja hoito. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, 2009.

Lasten ruoka-allergia. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, 2004.

Siedätyshoito. Käypä hoito- suositus Suomalainen lääkärisseura Duodecim, 2008.

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

Allergy

Pediatric Allergy and Immunology

Clinical and Experimental Allergy

Journal of Allergy and Clinical Immunology

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

Vastuhenkilö: dosentti Marja-Terttu Saha

Kuulustelijat: dosentti Marja-Terttu Saha, dosentti Matti Salo, dosentti Päivi Keskinen

Kouluttajat: dosentti Marja-Terttu Saha, dosentti Päivi Keskinen

Valtakunnallinen koordinaattori: Dos., ma. prof. Jarmo Jääskeläinen, Itä-Suomen yliopisto

Koulutusohjelman kuvaus

EAP (European Academy of Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists) lastentautien spesialistisektio, 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.

Lasten endokrinologian lisäkoulutusohjelma on sisällöllisesti harmonisoitu eurooppalaista lastenendokrinologian koulutusohjelmaa vastaavaksi (tarkemmin ks. http://www.eurospe.org/education/education_training.html).

Lisäkoulutus toteutuu koulutettavan toimiessa alla luetelluissa yliopistosairaaloissa. Koulutus voidaan suorittaa tarkoituksenmukaisessa virassa (esim. erikoistuvan 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 (2-5 tuntia viikossa), joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Kliinisen työn lisäksi koulutus sisältää teoreettista kurssimuotoista koulutusta ja omatoimista opiskelua sekä kuulustelun.

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

Osaamistavoitteet

Lisäkoulutusohjelman tavoitteena on turvata lastentautien erityisosaaminen lastenendokrinologian alalla erityisesti yliopistosairaaloissa (erikoislääkärikoulutusasetuksen 678/98 perustelumuiotio). 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 kehittämisestä ja hallinnosta

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutus muodostuu 24 pakollisesta ja 8 vapaaehtoisesta moduulista, joiden sisältö on kuvattu eurooppalaisen lastenendokrinologian koulutusohjelmassa, joka löytyy osoitteesta http://www.eurospe.org/education/education_training.html.

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:ssa tai vastaavassa ulkomaisessa yksikössä.

Suosittelavat moduulit

Vapaaehtoisia moduuleja koulutuksessa on kahdeksan.

Koulutuksen kesto

Koulutus kestää vähintään kaksi vuotta kokopäiväisenä palveluna. Jotta koulutus olisi potilasaineiston osalta riittävän monipuolinen, on suositeltavaa, että osa (3-6 kuukautta) käytännön palvelusta suoritetaan HYKSissä tai ulkomaisessa lastenendokrinologian yksikössä.

Ulkomainen koulutus

Ulkomaisessa korkeatasoisessa lastenendokrinologian yksikössä suoritettulla koulutuksella voidaan korvata 3-6 kk vaadittavasta 24 kk:n koulutuksesta vastuuhenkilön harkinnan mukaan.

Koulutuspaikat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

- HYKS, Lastenkliniikka

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

- KYS, Lasten ja nuorten klinikka
- TAYS, Lastenkliniikka
- TYKS, Lastenkliniikka
- OYS, Lasten ja nuorten klinikka

Henkilökohtaiset ohjaajat/kouluttajat

Kullekin lisäkoulutukseen osallistuvalla lääkärillä määrätään henkilökohtainen ohjaaja, joka on lastenendokrinologi. Kouluttaja(t) voi(vat) olla sama(t) koko koulutuksen ajan tai vaihtua tarpeen mukaan koulutuksen eri vaiheissa. Tavoitteena on, että kouluttaja(t) ja koulutettava tapaavat toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksensa mukaan. Lisäkoulutukseen osallistuvan lääkärin tulee käydä koulutustaan suuntaavia keskusteluja kouluttajan / kouluttajien kanssa vähintään kolmen kuukauden välein; näin on mahdollista reagoida nopeasti puutteisiin tai epätarkoituksenmukaisiin painotuksiin koulutuksessa.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalakohdaista teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

Arviointi toteutetaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman mukaisesti kouluttajien toimesta vuosittain. Arviointi perustuu strukturoituun keskusteluun, jossa tulee olla mahdollisuus vastavuoroiseen kouluttajien ja

koulutusympäristön arviointiin. Kouluttajat raportoivat arvioinnista erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilölle. Portfolio on suositeltava tapa kirjata koulutuksen edistymistä ja toteutumista.

Valtakunnallinen kuulustelu

Lisäkoulutusohjelmaan sisältyy käytännön palvelun loppuvaiheessa tai sen jälkeen suoritettava kirjallinen kuulustelu, jonka järjestämisestä vastaa valtakunnallinen koordinaattori.

Kirjat (viimeisin painos)

Brook C., Clayton P, Brown R. (Eds.): Brook's Clinical pediatric endocrinology (Wiley-Blackwell)

tai

Sperling M.A. (Ed.): Pediatric endocrinology (Saunders-Elsevier)

Ong K, Hochberg Z (Eds.): Yearbook of Pediatric Endocrinology (Karger) (tenttiä edeltävän kahden vuoden kirjat)

Välimäki M, Sane T, Dunkel L (toim.): Endokrinologia (Duodecim) (endokrinologian perusteita sekä lasten ja nuorten endokrinologiaa koskevin osin)

Ilanne-Parikka P, Rönnemaa T, Saha M-T, Sane T (toim.): Diabetes (Duodecim) (diabetologian perusteita sekä lasten ja nuorten diabetesta koskevin osin)

Lehdet (tenttiä edeltävän kahden vuoden lehdet)

Diabetes Care (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvin osin)

Diabetes (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvin osin)

Diabetologia (lasten ja nuorten diabetekseen soveltuvin osin)

Hormone Research in Paediatrics

Clinical Endocrinology (Oxf.)

Endocrine Reviews

Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism

Pediatrics

Journal of Pediatrics

Lancet

New England Journal of Medicine

LASTEN GASTROENTEROLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Tarja Ruuska

Kouluttajat: dosentti Tarja Ruuska, dosentti Marja-Leena Lähdeaho, erikoislääkäri Pauliina Hiltunen

Koulutusohjelman kuvaus

Koulutusohjelma on ESPGHANin (European Society of Paediatric Gastroenterology, Nutrition and Hepatology) ja UEMS (European Union of Medical Specialities) ohjeiden mukainen. Lasten gastroenterologiaan koulutettavalla täytyy olla lastentautien erikoislääkärin pohjakoulutus. Koulutuksen kesto on vähintään 2 vuotta.

Lasten gastroenterologian koulutus tapahtuu joko erikoistuvan lääkärin virassa tai muussa tarkoitukseen sopivassa virassa. Koulutuksen vastuuhenkilö on lasten gastroenterologi. Jokaiselle koulutettavalle nimetään vastuulääkäri kouluttajaksi.

Lasten gastroenterologi on lisäkoulutusohjelman käynyt erikoislääkäri, joka on perehtynyt syvästi lasten ruuansulatuskanavan ja maksan tautien diagnostiikan ja hoitoon sekä lapsen ravitsemukseen ja sen häiriöihin. Lisäksi hän hallitsee diagnostiset toimenpiteet ja on perehtynyt tutkimustyöhön.

Kirjallinen kuulustelu järjestetään valtakunnallisesti. Kuulustelijoina toimivat yliopistojen nimeämät kouluttajat.

Osaamistavoitteet

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

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Peruskoulutus

Lasten gastroenterologian poliklinikka ja Lastenosasto 1 (yleispediatrinen osasto, jossa lasten gastroenterologiaa potilaita hoidetaan), minimi 15 kk.

Koulutuksen aikana erikoistuva oppii lasten gastroenterologisten sairauksien diagnostiikan, siinä käytettävät tutkimusmenetelmät ja oppii tekemään itsenäisesti endoskopiat (gastroskopia, kolonoskopia, kapseliendoskopia) ja niihin liittyviä toimenpiteitä, kuten polyyppin poistot.

Valinnainen koulutus

- maksamoduli 1.5-3 kk Hyks /EU; pakollista vähintään 1,5 kk

Suomessa maksasairauksia on aika vähän, joten syvempi perehtyminen edellyttää työskentelyä klinikassa, jossa erilaisia maksasairauksia hoidetaan enemmän. Suomessa kyseeseen tulee Hyks, jossa maksansiirrot tehdään; mahdollisia ulkomaisia keskuksia on useampia. Jakson aikana perehdytään mm. maksasairauksien diagnostiikkaan, maksansiirron indikaatioihin, toteuttamiseen ja jälkihoitoon.

- kliininen fysiologia 2-3kk: jakson aikana perehtyminen kliinifysiologisten tutkimusmenetelmien, kuten ph-impedanssirekisteröinti, esofagus- ja anomanometria, elektrogastrografia ja muut ruuansulatuskanavan motiliteettitutkimukset; myös sappiteiden tutkimukset sappitieatresia epäilyssä, vuototutkimukset Meckel-epäilyssä
- aikuisgastroenterologiayksikkö 3kk: perehtymistä endoskopiaan, transiiovaihe aikuispuolelle. Jaksolla perehdytään myös maksasairauksiin, niiden diagnostiikkaan ja tutkimusmahdollisuuksiin, esim. fibroscan ja ERCP, ja hoitoon.
- lasten kirurgia: jakson aikana perehtyminen tavallisimpiin gastrokirurgista hoitoa vaativiin sairauksiin, niiden

diagnostiikkaan, leikkausmenetelmiin ja jälkihoitoon. Myös neonataalikauden gastroenterologiset ongelmat, koska niiden jälkihoito toteutuu lasten gastroenterologin toimesta

- nutritio 3 kk: syvempi perehtyminen ravitsemuksellisiin ongelmiin esim. lyhytsuolisyyden (intestinal failure), ulkomaiset keskukset
- radiologiset tutkimusmenetelmät: gastroenterologisten sairauksien radiologiset tutkimusmenetelmät 3kk: jakson aikana perehdytään tavallisimpiin gastroenterologiassa käytettäviin radiologisiin tutkimuksiin: varjoainetutkimukset (passage ja kolongrafia ja anografia ja ruokatorven röntgen ja nielemiskine-tutkimus); ultraäänitutkimuksista pylorusstenoositutkimus, maksan, sappiteiden ja haiman ultraäänitutkimus, magneettitutkimuksista ennen kaikkea magneettikolangiografia ja magneettienterografia
- ct-tutkimukset: indikaatiot ja tulkinta
- kolonin transit-time tutkimus, defekografian indikaatiot
- patologia 2-3 kk, perehtyminen GI-kanavan sairauksiin ja histologiseen tulkintaan
- lasten tai nuorten psykiatria: perehtyminen psykosomatiikkaan 3 kk
- tieteellinen tutkimustyö 6 kk: kliinisen tutkimustyöasetelman laatiminen, tutkimusten arvioiminen

Koulutusvaatimukset lasten gastroenterologiassa, hallittava seuraavat perustiedot:

Gastroenterologia

- epänormaalin embryogeneesin yhteys sellaisiin synnynnäisiin vikoihin kuin palleatyrä, malrotaatio, atresiat ja Hirschsprungin tauti
- ruuansulatuskanavan fysiologia: malabsorption, pitkittyneen ripulin, rasvaripulin ja proteini-losing-enteropatian syyt
- nestetasapainon häiriöt ja niiden hoito
- tunnistettava ja osattava hoitaa: vastasyntyneen huono menestyminen, krooninen ripuli ja oksentelu
- hallittava oirekuva, tutkimusmenetelmät ja hoito tärkeimpiin ruuansulatuskanavan sairauksiin kuten toistuvat mahakivut, krooniset suolistotulehdukset, refluksitauti, ei-IgE välitteinen suolioireinen ruoka-allergia, keliakia, helikobakteeri-infektio, ummetus, tuhriminen, haiman vajaatoiminta
- limakalvoimmunologian perustiedot
- akuutin gastroenteritiitin syyt ja hoito
- immuunivajauksen tunnistaminen

Hepatologia

Oireet, tutkimukset ja hoito:

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

Nutritio

- vauvan/lapsen ruokinnan perusteet
- ravitsemustilan arviointi
- syömishäiriöiden tunnistaminen ja hoito
- malnutrition perusteiden ymmärtäminen kroonisissa maksan ja ruuansulatuskanavan sairauksissa
- ravitsemustuen käyttö

- lyhyt- ja pitkäaikaisen aliravitsemuksen vaikutukset kasvavaan lapseen ja nuoreen
- lisäksi perehtyminen lyhytsuolioireyhtymän ravitsemukselliseen hoitoon
- tutkimusmenetelmät
- imeytymishäiriöiden, maksan toiminnan kokeiden ymmärtäminen, fysiologisten kokeiden toimintaperiaatteiden ymmärtäminen.
- kuvantamismenetelmien perusteiden ymmärtäminen

Kliiniset taidot

- lapsen ravitsemustilan arviointi
- enteraalisen ja parenteraalisen hoidon suunnittelu ja seuranta
- dehydraation arviointi ja nestehoidon suunnittelu
- radiologisten tutkimusten indikaatiot ja arviointi
- eliminaattiruokavalioiden laatimisperiaatteet

Tekniset taidot

- hallittava aiemmin luetellun listan mukaiset toimenpiteet
- hallinnolliset taidot
- sairaalanottokriteerien ohjeistaminen
- osattava ohjeistaa avohoidon lääkäreitä diagnostiikan perusteista
- osattava suunnitella poliklinikan toimintaa

Tutkimustaidot

- osattava käyttää kirjallisuustiedostoja
- osattava suunnitella kliinisiä tutkimuksia
- koulutuksen ajan osallistuja pitää lokikirjaa, johon hän kirjaa tekemänsä ja näkemänsä toimenpiteet ajanmukaisen ”the European Training Syllabus in Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition” ohjeen mukaan.

Toimipaikkakoulutus

- toimenpidekoulutus jota on n. 8 h /vk

Koulutuksen aikana koulutettava oppii tekemään itsenäisesti:

- esofago-gastro-duodenoskopia
- ileo-kolonoskopia
- rektoskopia
- rektumin imubiopsia
- kapseliendoskopia
- polypektomia
- vierasesineen poisto mahalaukusta ja ruokatorvesta

Lisäksi perehtyminen:

- double-balloon enteroskopia
- skleroterapia
- ERCP
- gastrostooman laitto
- maksabiopsia: indikaatiot ja näytteen käsittely eri indikaatioissa
- ruokatorven ph-impedanssi+manometria

- anorektaalimanometria
- motiliteettitutkimukset (EGG, mahan tyhjenemistutkimukset)
- haiman funktiotutkimukset vatsan ultraääni- ja magneettitutkimukset

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettinen koulutus hankitaan kansallisista ja kansainvälisistä kokouksista. Koulutettavan on osallistuttava vähintään yhteen kansalliseen kokoukseen /koulutusvuosi ja vähintään kahteen kansainväliseen kokoukseen tai postgraduate-kurssiin / koulutusaika; ESPGHAN ja sen alajaostot, ECCO, UEGW, AGA, nutritiokokoukset. Teoreettista koulutusta tulee olla vähintään 80 tuntia.

Koulutettava osallistuu koulutuspaikan järjestämiin sisäisiin koulutuksiin viikoittain. Viikkokokoukset käsittävät potilastapausten käsittelyä, lehtireferaatteja, ajankohtaisasioita ja luentoja eri gastroenterologisista aiheista.

Lisäksi koulutukseen kuuluu yhteismeeting patologin kanssa kerran kuussa sekä potilasmeetingit ravitsemussuunnittelijoiden kanssa 2xkk.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

Koulutuksen ajan osallistuja pitää lokikirjaa, johon hän kirjaa tekemänsä ja näkemänsä toimenpiteet ajanmukaisen ”the European Training Syllabus in Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition” ohjeen mukaan. Oppimista seurataan ko lokikirjan avulla, joka tarkistetaan noin 6 kk välein sekä viikoittaisissa palavereissa. Toimenpidekoulutus on kädestä pitäen oppimista eli jokaisen toimenpiteen yhteydessä arvioidaan taitojen kehittymistä.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (uusin painos)

Walker, Durie, Hamilton & Walker-Smith(Eds.): Pediatric Gastroenterology

Höckerstedt K., Färkkilä M., Kivilaakso E. & Pikkarainen P. (toim.): Gastroenterologia (Duodecim)

Lehdet(kolmen viimeisen vuoden vuosikerrat)

J Ped Gastroenterol Nutr 2, Gastroenterology

Lasten gastroenterologiaan ja ravitsemukseen liittyvät artikkelit lehdistä

Journal of Pediatrics

Pediatrics

Lancet

New England Journal of Medicine

LASTEN HEMATOLOGIA JA -ONKOLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: Dos. Mikko Arola

Kouluttajat: Dos. Mikko Arola, dos. Olli Lohi ja LT Katriina Parto

Valtakunnallinen koordinaattori: Suomen lasten hematologian ja onkologian yhdistyksen koulutusneuvottelukunnan puheenjohtaja

Koulutusohjelman kuvaus

CESP (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists) lastentautien specialistisektio, määrittelee lastentautien suppeiden erikoisalojen yleisiksi vaatimuksiksi, että koulutuspaikalla on kyseisellä erikoisalalla työryhmä (kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilas-toiminta, 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.

Suomen yliopistosairaaloiden lastenhematologia-onkologian koulutuksen vastuuhenkilöt muodostavat neuvottelukunnan, jonka tehtävänä on ylläpitää ja kehittää lastenhematologian ja -onkologian koulutusta maassamme. Neuvottelukunnasta on valittuna vuorollaan valtakunnallinen koordinaattori, joka toimii neuvottelukunnan puheenjohtajana ja kokoonkutsujana.

Koulutettavan tulee olla Suomessa laillistettu lääkäri ja valmis lastentautien erikoislääkäri. Koulutettavalla tulee olla Suomessa vaadittava kielitaito. Englannin kielen taito on myös välttämätön kirjallisuuteen perehtymisen sekä pohjoismaisen ja kansainvälisen yhteistyön vuoksi.

Osaamistavoitteet

Lastenhematologian ja -onkologian lisäkoulutusohjelman tarkoituksena on antaa sekä teoreettiset että käytännön valmiudet itsenäiseen työskentelyyn lastenhematologian ja -onkologian erikoislääkärin tehtävissä. Potilaiden diagnostiikka, hoito ja seuranta tulee hallita ajanmukaisten suuntaviivojen mukaisesti, sekä olla valmiudet näiden kehittämiseen. Pohjoismaiseen ja kansainväliseen yhteistyöhön tulee osallistua. Koulutuksen tarkoituksena on myös antaa valmiudet opetustoimintaan ja kehitystyöhön.

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Lastenhematologian ja -onkologian lisäkoulutusohjelma perehdyttää koulutukseen osallistuvan lääkärin lasten veri- ja syöpätautien sekä teoreettiseen että käytännön tietoon, ja antaa valmiudet vastata lasten veri- ja syöpätauteja sairastavien potilaiden diagnostiikasta, hoidosta ja seurannasta. Kliiniseen koulutukseen kuuluvat palvelu vuodeosastolla, palvelu avohoitoyksikössä, sekä oman alan päivystystoiminta.

Koulutukseen sisältyvät seuraavat tautiryhmät: lasten leukemiat ja lymfoomat, kiinteät pahanlaatuiset kasvaimet, aivokasvaimet, lasten hyvänlaatuiset verisairaudet, veren hyytymishäiriöt, sekä muihin pediatriisiin sairauksiin liittyvät hematologiset muutokset. Tavoitteena on oppia hematologis-onkologisten potilaiden hoidon erityispiirteet (solunsalpaajahoido sisältäen myös jättihoidot kantasolutuella, nestehoito, vaikeiden infektioiden diagnostiikka ja hoito, ravitsemus, nefrologiset, kardiologiset ja endokrinologiset ongelmat, neurologiset ongelmat, psykososiaaliset erityispiirteet). Tärkeää on oppia hoidon porrastusta eri riskitekijöiden mukaan, sekä oppia moniammatillinen yhteistyö eri erikoisalojen kanssa (erityisesti kirurgia, neurokirurgia, lastenneurologia, patologia, radiologia, sädehoito).

Lastenhematologian ja -onkologian lisäkoulutukseen kuuluu perehtyminen allogeeniseen kantasolusiirtoon. Tulee oppia allogeenisen luuytimenvaihdon valmistelu (indikaatiot, pretransplantaatiotutkimukset), luovuttajavalinnat,

kantasolusiirron tekninen suorittaminen ja potilaan transplanttivaiheen akuuttihoito (immunosuppressio, infektioiden ja muiden komplikaatioiden diagnostiikka ja hoito, rejektio, kimerismistatuksen, jäännöstautistatuksen ja remission seuranta). Kantasolusiirtopotilaiden seurantaan kuuluvat immunosuppression eri vaihtoehtojen hallitseminen, virusten re-aktivaatioiden diagnostiikka ja hoito, myöhäiset haittavaikutukset ja transplantaation jälkeiset rokotosohjelmat.

Erikoistuvan tulee oppia lapsisyöpäpotilaiden elämän loppuvaiheen hoidon (terminaalihoidon) toteutusta sekä sairaalassa että potilaan kotona. Tähän liittyvät kivun hoito, muu symptomaattinen hoito, perheen kokonaisvaltainen hoito terminaalihoitotiimin tuella, sekä keskustelut perheen kanssa loppuvaiheen hoitoon siirryttäessä, sen aikana ja kuoleman jälkeen.

Perifeerisen veren ja luuytimen morfologia tulee tuntee. Koulutukseen kuuluvat luuydinnäytteiden ottotavat sisältäen kristapunktion, luuydinbiosian, sekä luuytimen talteenoton luovuttajalta leikkaussalissa. Morfologinen koulutus saadaan omien potilaiden näytteitä mikroskopoimalla. Virtausytometriä, sytogenetiikan ja molekyyli­genetiikan käyttö ja tulkinta tulee oppia. Tämän osion valmiudet voidaan tarvittaessa hankkia myös erityisellä palvelulla hematologisessa laboratoriossa.

Suomen Punaisen Ristin (SPR) Veripalvelun toimintaan perehtyminen ja koulutuksiin osallistuminen on suositeltavaa.

Ohjelman rakenne

Lisäkoulutusohjelma käsittää kaksi vuotta kokopäiväistä sairaalatyötä lasten veri- ja syöpätautien yksikössä. Kaksivuotiseen ohjelmaan hyväksytään valmiita lastentautien erikoislääkäreitä.

Pakolliset moduulit

SIOP:n (Societe Internationale d'Oncologie Pediatrique) ja ESPHI:n (European Society for Paediatric Haematology and Immunology) koulutuskomitea on suosittanut tietyt minimipituudet moduuleille, joissa keskitytään eri tautiryhmiin (leukemiat, luuydinsiirrot ja kantasolutuella suoritettavat intensiivisytostaattihoidot, keskushermostokasvaimet, muut kiinteät kasvaimet, hyvänlaatuiset veritaudit, laboratoriohematologia). Maassamme voi lastenhematologian ja -onkologian lisäkoulutusta saada viiden yliopistoklinikan lasten hematologis-onkologisessa yksikössä. Käytännön syistä nämä moduulit eivät voi olla eriytyneinä, vaan sisältyvät 24 kk koulutusaikakokonaisuuteen. Koulutusajasta vähintään 6 kk:n ajan tulee toimia allogeenisia kantasolusiirtoja tekevässä yksikössä.

Suosittelvat moduulit

Koulutusohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan koulutukseen voidaan hyväksyä korkeintaan 3 kk työskentelyä aikuishematologisella osastolla, sädehoitoklinikassa, hematologisessa laboratoriossa tai koagulaatioyksikössä (HUS).

Ulkomainen koulutus

Koulutus ulkomaisessa lasten veri- ja syöpätautien yksikössä tai kantasolusiirtoyksikössä voidaan hyväksyä, osittain tai kokonaankin, koulutusohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan, edellyttäen että yllä esitetyt tavoitteet täyttyvät.

Koulutuspaikat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Keskukset, joissa tehdään riittävä määrä allogeenisia kantasolusiirtoja.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

Henkilökohtaiset ohjaajat/kouluttajat

Koulutuksen vastuuhenkilö nimeää henkilökohtaiset kouluttajat ja ohjaajat.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu koulutuslinikassaan järjestettäviin hematologis-onkologisiin kokouksiin, tuumori-meetingeihin, sytogeneettisiin meetingeihin, kantasolusiirtokokouksiin ja vastaaviin tilaisuuksiin.

Koulutettava osallistuu valtakunnallisiin SLHOY:n (Suomen Lastenhematologian ja -Onkologian yhdistys) järjestämiin koulutustilaisuuksiin, Pohjoismaisen Lastenhematologian- ja Onkologian yhdistyksen (NOPHO) järjestämiin koulutuksiin ja NOPHO:n erikoistuville tarkoitettuihin koulutusohjelmiin, muihin eurooppalaisiin tai kansainvälisiin kursseihin tai kongresseihin yhteensä vähintään 60 tuntia.

Valtakunnallinen kuulustelu

Koulutettavan tulee hyväksyttävästi suorittaa lisäkoulutuksen loppuajankana tai sen jälkeen valtakunnallisesti järjestettävä kirjallinen kuulustelu. Kuulustelijoina toimivat valtakunnallisesti sovitut kuulustelijat, jotka nimetään valtakunnallisen koordinaattorin ehdotuksesta. Kuulustelijoita on kaksi ja ainakin toisen heistä tulee toimia eri yliopistosairaalassa, kuin koulutettava.

Kirjat (viimeisin painos)

Nathan, Orkin, Ginsburg, Look (Eds.): Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood, vol I-II (Saunders)

Pizzo & Poplack (Eds): Principles and Partice of Pediatric Oncology (Lippincott)

Ferrara, Deeg, Burakoff (Eds.): Graft-versus-host Disease (Dekker)

Thomas, Blume, Forman (Eds.): Hematopoietic Stem Cell Transplantation (Blackwell)

Leikola & Myllylä: Verensiirrot (Duodecim)

Ruutu, Rajamäki, Krusius (toim): Veritaudit(sopivin osin)(Duodecim)

Joensuu, Roberts, Teppo, Tenhunen (toim): Syöpäaudit (sopivin osin)(Duodecim)

Lehdet (edeltävän kolmen vuoden ajalta, lasten hematologian-onkologian alan artikkelit)

Blood

Bone Marrow Transplantation

Cancer

Journal of Clinical Oncology

Journal of Pediatric Hematology/Oncology (ent. Am J..)

Journal of Pediatrics

Lancet

Lancet Oncology

Leukemia

Nature Review Cancer

New England Journal of Medicine

Pediatric Blood and Cancer

Pediatrics

LASTEN INFEKTIOSAIRAUDET

Vastuuhenkilö: dosentti Marjo Renko

Kouluttajat: Dos. Merja Helminen, dosentti Marjo Renko

Valtakunnallinen koordinaattori: professori Harri Saxen, Helsingin yliopisto

Koulutusohjelman kuvaus

Lasten infektioautien koulutusohjelma noudattaa koulutusohjelmaa, jonka sisältö on määritetty European Board of Paediatrics'in ohjeessa. Se täyttää CESP:n (Confederation of European Specialists in Paediatrics), nykyisin UEMS:n (European Union of Medical Specialists; www.uems.net) lastentautien spesialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Koulutuspaikalla tulee olla kyseisellä erikoisalalla työryhmä (kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet), sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa. Lisäkoulutus kestää kaksi vuotta, ja sen lopussa järjestetään kuulustelu. Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat kouluttajat valitsevat valtakunnallisen koordinaattorin, jonka lastentautien professorikokous vahvistaa, ja huolehtivat ohjelmien harmonisoinnista ja valtakunnallisesta kuulustelusta.

Lasten infektioautien lisäkoulutuksen voi aloittaa lastentautien erikoislääkäritutkinnon suorittamisen jälkeen. Valtakunnallinen koordinaattori käy koulutusyksiköiden vastuuhenkilöiden kanssa keskustelua koulutettavien valinnasta ottaen huomioon sekä alueelliset että valtakunnalliset tarpeet. Koulutuksen lopullinen sisältö sovitaan koulutettavan aikaisemman koulutuksen ja kokemuksen perusteella, ja siitä päättävät kouluttajat ja koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Osaamistavoitteet

Lasten infektioautien lisäkoulutuksen jälkeen koulutetun tulisi hallita seuraavat kokonaisuudet:

- suomalaisen lapsen bakteeri-, virus-, sieni-, alkueläin- ja matotaudit
- suomalaisen lapsen immuunipuutokset, diagnostiikka ja hoito
- mikrobien pääjaottelu ja kliininen merkitys
- keskeinen mikrobiologinen diagnostiikka näytteenotosta analyysiin
- mikrobilääkkeiden käyttö
- epidemiologian ja epidemioiden selvittämisen periaatteet
- sairaalainfektioiden ehkäisy ja hoito
- suomalaisen lapsen rokotukset
- maahanmuuttajien infektiot ja rokottaminen
- trooppisten infektioiden perusteet ja matkailuun liittyvät infektiot ja niiden ehkäisy
- infektioauteja koskeva keskeinen lainsäädäntö
- tieteellisen tutkimustyön menetelmät ja kirjallisuuden kriittinen arviointi

Lasten infektioautien lisäkoulutusohjelman suorittaneella lastentautien erikoislääkärillä pitää olla valmiudet:

- hoitaa lastentautien yksikön toimintaa ja päivystystoimintaa infektioiden osalta
- diagnosoida ja hoitaa lapsilla esiintyvät, myös harvinaiset infektiosairaudet
- kehittää lasten infektio-osaston toimintaa
- toimia konsulttivana lääkärimä muilla lastenosastoilla
- tehdä yhteistyötä sairaalahygieniasta vastaavan yksikön kanssa
- luoda alueellinen hoidonpöytälasten infektioiden hoitamiseksi
- osallistua alueellisen koulutuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Lasten infektio-tautien lisäkoulutusohjelma toteutetaan yliopistosairaalan tai soveltuvin osin muun sairaalan tai laitoksen, kuten kansanterveyslaitoksen infektioepidemiologian yksikön, infektioita hoitavassa tai tutkivassa yksikössä (enintään 6 kk). Vähintään 3 kk koulutuksesta suoritetaan kliinisen mikrobiologian laboratoriossa. Koulutuksen kesto on kaksi vuotta.

Koulutus voidaan hankkia toimimalla joko erikoistuvan lääkärin tai erikoislääkärin virassa. Koulutus tulee suorittaa pääosin vähintään kolmen kuukauden kestoisissa jaksoissa riittävän seuranta- ja palautemahdollisuuden takaamiseksi keskeisissä potilasongelmissa.

Kullekin koulutettavalle nimetään oma henkilökohtainen kouluttaja, joka huolehtii riittävästä teoreettisesta opiskelusta ja toimipaikkakoulutuksesta. Koulutusjakson lopuksi suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Ohjelman rakenne

Koulutuksen tulee pääsääntöisesti olla täyspäiväistä palvelua riittävän pitkissä, vähintään 3 kk:n jaksoissa. Koulutusta voidaan täydentää 1-3 kuukauden kestoisilla moduuleilla. Vähintään 12 kk on suoritettava yliopistosairaalan lasten infektio-osastolla tai poliklinikalla lasten infektio-tautien kouluttajan ohjaamana.

Pakollinen moduuli

Kaikille pakollinen moduuli on vähintään 3 kk:n kestoinen jakso yliopistosairaalan kliinisen mikrobiologian laboratoriossa tai vastaavassa koulutuspaikassa.

Suositteluvia moduuleita

Kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa voidaan sopia, että koulutusta hyväksytään 1-3 kk:n jaksoja muissa koulutuspaikoissa, kuten aikuisten infektioyksikössä, trooppisten tautien sairaalassa / kurssilla tai kansanterveyslaitoksen infektioepidemiologian yksikössä.

Ulkomainen koulutus

Ulkomailla tapahtuvaa lasten infektio-lääkärinkoulutusta hyväksytään koulutuksesta vastaavan kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan, pääsääntöisesti enintään 6 kk osalta. Trooppisten infektioiden kurssi tai työskentely trooppisten tautien klinikassa on suositeltavaa.

Koulutuspaikat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Suomen yliopistolliset keskussairaalat, joissa on lasten infektio-tautien kouluttaja ja hyväksytty koulutusohjelma. Koulutusohjelmaan on kirjattu ohjelman vastuuhenkilö sekä kouluttajat, joista yksi toimii vastuukouluttajana.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

Yksiköt, jotka kaikin osin täyttävät CESP/UEMS:n laatuvaatimukset, kouluttajan ja koulutusohjelman vastuuhenkilön päätöksen mukaan.

Kouluttaja ja koulutusohjelman vastuuhenkilö nimeävät koulutettavalle henkilökohtaisen ohjaajan kaikille koulutukseksi hyväksyttävillä jaksoilla.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutuksen alussa on syytä lukea kirjat:

Ruuskanen O, Peltola H, Vesikari T (toim.): Lasten infektiosairaudet, Tampereen yliopisto, uusin painos,
Fisher RG, Boyce TG (toim): Moffet`s Pediatric infectious diseases. A problem-oriented approach. Lippincott, Williams and Williams, uusin painos,

Lasten infektioita koskevat "Käypä hoito" –ohjeet.

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohtaista koulutusta vaaditaan vähintään 30 tuntia.

Koulutettavan on osallistuttava ainakin yhteen kansainväliseen tieteelliseen infektiokokoukseen.

Suosittelavaa on kirjoittaa artikkeli infektiosairauksien alalta, joka julkaistaan ainakin kotimaisella tasolla.

Valtakunnallinen kuulustelu

Lisäkoulutuksen lopussa on valtakunnallinen, koordinaattorin järjestämä kirjallinen kuulustelu.

Kirjat (uusin painos)

Huovinen – Meri – Peltola – Vaara - Vaheri & Valtonen (toim.): Mikrobiologia ja infektiosairaudet (Duodecim)
Feigin RD, Cherry J, Demmler GJ & Kaplan S (toim.): Textbook of pediatric infectious diseases (Saunders)
Kliinikon mikrobilääkeopas (Orion Pharma)

Lehdet (3 viimeistä vuotta) (yleislehdistä infektioita koskevat artikkelit)

Duodecim

Suomen Lääkärilehti

Pediatric Infectious Disease Journal

Clinical Infectious Diseases

New England Journal of Medicine

Lancet

British Medical Journal

Pediatrics

Journal of Pediatrics

LASTEN REUMATOLOGIA

Vastuhenkilö ja kuulustelija: professori (ma) Kalle Kurppa

Kouluttajat: LT Merja Malin (TAYS)

Valtakunnallinen koordinaattori: dosentti Pekka Lahdenne, Lasten ja nuorten sairaala, Helsingin yliopistosairaala

Koulutusohjelman kuvaus

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 (pääsääntöisesti kaksi kyseisen suppean alan edustajaa), riittävä potilastoiminta, hyvä kirjasto (tärkeimmät tieteelliset lehdet) sekä koulutus- ja tutkimustoimintaa.

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

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.

Osaamistavoitteet

Lastenreumatologian lisäkoulutuksen jälkeen koulutetun tulisi hallita seuraavat kokonaisuudet:

- lasten reumatautien epidemiologia, diagnostiikka, erotusdiagnoosi, 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, hammaslääkärin, 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

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Lastenreumatologian lisäkoulutusohjelma toteutetaan yliopistosairaalan tai soveltuvin osin samantasoisen 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 (mielellään 3 kk) HUS:n lasten- ja nuorten sairaalassa tai vastaavassa yksikössä, jossa hoidetaan paljon harvinaisia systeemisiä sidekudostauteja sekä vähintään 1 kuukauden (mielellään 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 ortopedisessa yksikössä tai radiologian yksikössä. Erittäin suositeltavaa on 1 kuukauden (mielellään 3 kk) mittainen jakso 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, lääkeshoidot 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.

Koulutuspaikat

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

Teoreettinen kurssimuotoinen 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.

Valtakunnallinen kuulustelu

Lisäkoulutuksen lopussa on valtakunnallinen, koordinaattorin järjestämä kirjallinen kuulustelu.

Kirja (viimeisin painos)

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

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

NEONATOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti, os.ylii. Outi Tammela
Kouluttajat: dosentti Outi Tammela, erik.lääk. Päivi Korhonen, erik.lääk. Riitta Ojala,
erik.lääk. Mia Julkunen, erik.lääk. Paula Haataja
Valtakunnallinen koordinaattori: Professori Sture Andersson

Koulutusohjelman kuvaus

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 specialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Neonatologian lisäkoulutus kestää kaksi vuotta. Koulutuksen lopussa järjestetään kuulustelu. Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat neonatologian kouluttajat muodostavat neonatologian neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää neonatologian koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii kokoonkutsujana ja kansainvälisenä yhteyshenkilönä.

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

Osaamistavoitteet

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.

Koulutusohjelma rakenne ja sisältö

Koulutuksen kesto on kaksi vuotta. Pääsääntöisesti koulutuksen tulee olla yhtämittaista ja kokopäiväistä 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;
- 3 kuukautta palvelua yliopistollisen sairaalan synnytys- ja vierihoidon osastoilla. Toimintaan kuuluu

- perinatologisen hoidon seurantaa, vastasyntyneiden elvytys ja ensihoitoa, sekä vastasyntyneiden tutkimista;
- kuukauden palvelu yliopistollisen sairaalan pediatriisessa tehohoitusyksikössä tai sydäntutkimusyksikössä;
 - 18 kk:n aikana osallistuminen neonatologian päivystykseen, josta neonatologian takapäivystystä vähintään 6 kk;
 - osastotyön yhteydessä osallistuminen riskivastasyntyneiden kehitysseuranta- ja jälkitarkastuspoliikklinikkatyöhön

Muut mahdolliset moduulit

Mikäli palvelun katsotaan edistävän valmiuksia toimia neonatologina, koulutukseen hyväksytään lastentautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilön ja vastaavan neonatologian kouluttajan harkinnan mukaan yhteensä korkeintaan 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.

Koulutuspaikat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

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

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

Henkilökohtaiset ohjaajat

Vastaava neonatologian kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Seuraavat osiot vaaditaan

- kurssimuotoista erikoisalakohtaista koulutusta vähintään 30 tuntia. Osallistuminen kirjoittajana yhteen neonatologian alaa käsittelevään julkaisuun on suotavaa.
- osallistuminen vähintään yhteen ulkomailla tai Suomessa pidettävään alan kansainväliseen kokoukseen.

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.

[Kirjat \(viimeisin painos\)](#)

Tausch 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)

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

[Lehdet \(tenttiä edeltävät kolme vuotta\)](#)

Archives of Disease in Childhood (neonataaliosa)

Journal of Pediatrics (neonatologia)

Pediatrics (neonatologia)

American Journal of Obstetrics and Gynecology (perinatologia)

Clinics in Perinatology

Clinics in Neonatology

Cochrane database (neonatologiset meta-analyysit)

Acta Paediatrica (neonatologia)

Duodecim, Suomen Lääkärilehti (neonatologia)

Lancet (neonatologia)

New England Journal of Medicine (neonatologia)

LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE/GYNEKOLOGINEN ENDOKRINOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Helena Tinkanen

Osaamistavoitteet

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
- lapsettomuuden perustutkimukset
- andrologisten sairauksien diagnostiikka; erityisesti lapsettomuustutkimuksiin kuuluva andrologia
- endometriosin erotusdiagnostiikka ja seurannan periaatteet

Hoidon alueelta erityisesti

- hormoni- ja lapsettomuuspoliklinikapotilaiden hoitosuunnitelmat
- hedelmöityshoitojen toteutus
- gynekologisendokrinologisten sairauksien tutkimus, hoito ja seuranta (mm.PCOS, hyperprolaktinemia, hirsutismi)
- nuoriso- ja vaihdevuosien lääketiede
- perinnöllisyyslääketieteen tutkimusmenetelmien, perinnöllisyysneuvonnan ja hedelmällisyyteen vaikuttavien geneettisten ilmiöiden perusteiden hallinta
- operatiivisten hoitojen periaatteiden hallitseminen
- endometriosin hoitoperiaatteet ja siihen liittyvän hedelmättömyyden hoito
- perhesuunnittelu, raskauden ehkäisyn ongelmat
- hedelmällisyyden säilyttämiseen liittyvä neuvonta ja toimenpiteiden suunnittelu
- transsukupuolisten henkilöiden hoidon periaatteet ja toteutus

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

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutusajan pituus on 2 vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutukseen kuuluu 2 vuotta palvelua TAYS:n naistentautien vastualueen hormoni- ja lapsettomuuspoliklinikalla, lisäksi tutustuminen IVF- ja spermalaboratorion toimintaan, kliinisen genetiikan poliklinikan ja sisätautiendokrinologian poliklinikan toimintaan sekä osallistuminen hedelmöityshoitopoliklinikan potilaiden leikkauksiin leikkaussalissa. Osa tästä palvelusta voidaan korvata koulutuksen vastuuhenkilöiden harkinnan mukaan työskentelyllä lisääntymislääketieteeseen läheisesti liittyvässä ja erityisalalla työskentelyyn valmentavassa yksikössä.

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 polikliinisessa potilastyöskentelyssä ja IVF-laboratoriossa
- henkilökohtainen ohjaus follikkelipunktioiden tekemiseen ultraääniohjauksessa
- harjaantuminen alkiosiiirtoihin ja inseminaatioiden tekemiseen
- harjaantuminen kivesbiopsioihin
- ohjaus siemennestetutkimusten tulkintaan
- lapsettomuuskirurgian perusteiden hallitseminen
- lapsi- ja nuorigynekologian poliklinikan toiminnan seuraaminen
- tutustumisjakso kliinisen genetiikan yksikössä ja/tai sisätautiendokrinologian poliklinikalla
- mahdollisuuksien mukaan työskentelyjakso ehkäisy/perhesuunnitteluneuvolassa
- alaan liittyvä tutkimusprojekti tai julkaisu

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettavan on osallistuttava koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään gynekologisen endokrinologian alan syventävään koulutukseen vähintään 30 tunnin ajan.

- lisääntymislääketieteen osuus klinikan normaalista meeting-ohjelmistosta n. 20 % (n. 10 tuntia/vuosi), johon liittyy erikoistuvien lääkäreiden tekemien oman lisäkoulutusohjelman alan esityksien ohjaus sekä omia esityksiä 1-2/vuosi.
- hoitoyksikön sisäinen meeting viikottain (1 tunti/viikko)

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

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

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)

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa, soveltuvin osin)

Fertility and Sterility

Human Reproduction

Human Reproduction Update

Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism

Menopause

New England Journal of Medicine

The Lancet

GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA

Koulutusohjelman vastuuhenkilöt: Professori Johanna Mäenpää ja dosentti Annika Auranen
Kuulustelija: Dosentti Annika Auranen

Osaamistavoitteet

Gynekologisen onkologian koulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri tämän alan teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet tämän erikoisalan lääkärin tehtävien itsenäiseen hallintaan.

Koulutettavan tulee koulutusaikana hankkia seuraavat tiedot ja taidot ja pystyä osoittamaan hallitsevansa nämä erillisen lokikirjan avulla. Hänen tulee tällöin hallita:

- tietämys gynekologisten syöpien karsinogeneesista, invaasiosta ja metastasoinnista, solu- ja molekyylibiologiasta sekä sytologiasta ja patologiasta
- gynekologisten syöpien epidemiologia, etiologia, perinnöllisyys, ennaltaehkäisy, joukkotutkimukset, diagnostiset mahdollisuudet, prognostiset tekijät, astejaotus ja hoito
- kolposkopia ulkosynnyttimien, vaginan ja portion muutosten tutkimisessa
- diagnostiikkaan ja seurantaan tarvittavien kuvantamistutkimuksien käyttö ja tulkinta
- gynekologisen syövän kirurginen hoito mukaan lukien preoperatiiviset valmistelut ja leikkauksen jälkeinen seuranta ja mahdolliset leikkauskomplikaatiot
- tietämys ja kokemus solunsalpaajahoidoista, hormoni- ja muista täsmähoidoista sekä sädehoidoista
- tietous ja kokemus gynekologista syöpää sairastavien potilaiden psykologisista hoidoista ja seksuaalisista dysfunktioista
- tietous gynekologisten syöpäpotilaiden palliatiivisesta hoidosta ja terminaalihoidosta

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutusajan pituus on kaksi (2) vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutukseen kuuluu kaksi (2) vuotta palvelua TAYS:n naistenklinikan gynekologisen onkologian sektorilla ja tähän sisältyy kahden (2) kuukauden palvelu onkologian klinikassa. Koulutukseen kuuluvat yhteistyökokoukset patologioiden ja onkologioiden kanssa kyseisten alueiden ongelmien selvittelyssä. Osan koulutuksesta voi suorittaa kouluttajan hyväksymässä kotimaisessa tai ulkomaisessa yliopistoklinikassa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Osallistuminen koulutusyksikön järjestämään koulutukseen

- gynekologisten syöpäpotilaiden patologimeetingit x 1/viikko
- gynekologisten syöpäpotilaiden ongelmameetingit x1-2/kuukausi
- gynekologiset röntgenmeetingit x1/kuukausi
- keskiviikko- ja perjantaimetingit soveltuvin osin
- miljoonapiirimeetingit soveltuvin osin
- koulutettava osallistuu vastuuhenkilöiden hyväksymiin alaa syventäviin koulutuksiin, vähimmäismäärä 30 tuntia.
- koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Kongressikoulutus

koulutettava osallistuu (soveltuvin osin) vähintään neljään (4) seuraavista kongresseista:

NSGO = Nordic Society of Gynecologic Oncology

ESGO = European Society of Gynecologic Oncology

IGCS = International Gynecologic Cancer Society

SGO = Society of Gynecologic Oncology

ESMO = European Society of Medical Oncology

ASCO = American Society of Clinical Oncology

SGY = Suomen Gynekologiyhdistys

GKS = Gynekologisen Kirurgian Seura

SKY = Suomen Kolposkopiayhdistys

Erityiskoulutus

Leikkaushoito

- ulkosynnytyisyövän säästävä ja radikaali leikkaus
- kohdunkaulan syövän säästävä leikkaus ja radikaali leikkaus Wertheim-Meigsin mukaan, trakelektomia
- kohdunrunгон syövän leikkaus, lantion ja para-aortaalisten imusolmukkeiden poisto, laparoskooppiset tekniikat, tutustuminen myös robottiaivusteisiin toimenpiteisiin
- munanjohdin- ja munasarjasyövän radikaali leikkaus: pelvinen ja para-aortaalinen imusolmukkeiden poisto, vatsapaidan poisto, maksimaalinen sytoreduktio, ultraradikaali leikkaus
- kohdunkaulan premalignien muutosten sähkösilmutka- ja laserhoito
- ulkosynnyttinten ja emättimen premalignien muutosten laserhoito

Solunsalpaaja- ja muu lääkehoito

- solunsalpaajahoidon vaikutusmekanismit, indikaatiot ja vasteen seuranta
- solunsalpaajahoitojen valinta eri syövässä
- neoadjuvantti-, liitännäis-, levinneen taudin ja palliatiivinen hoito
- hormonaaliset ja muut vaihtoehdot (kuten angiogeneesin estäjät ja PARP-inhibiittorit)

Sädehoito

- sädehoidon vaikutusmekanismit
- sädehoitotyöskentelyn säännöt; hoitohenkilökunta ja potilaat
- brakyterapioiden vaikutusmekanismit, indikaatiot ja toteutus
- ulkoisen sädehoidon indikaatiot, suunnittelu ja toteutus

Käytännön työskentely

Toteutetaan Le4:ssä, 4b:llä, PGY:llä ja PSH:lla

Valtakunnallinen kuulustelu

Valtakunnallisen kuulustelun kysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat gynekologisen onkologian kouluttajat viidestä yliopistoklinikasta. Kysymysten laadinta ja vastausten arvostelu tapahtuu kahden eri kouluttajan, jotka ovat aina eri klinikoista kuin koulutettava, toimesta. Kirjoista viimeisin painos ja lehdistä kolme (3) viimeistä vuosikertaa.

Kirjat (viimeisin painos)

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

TAI

Ayhan A., Reed N., Gultekin M. & Dursun P. (Eds): Textbook of Gynaecological Oncology (Günes Publishing)

JA

Cartier R.: Practical colposcopy (S. Karger)

JA

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

TAI

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

Gynecologic Oncology

International Journal of Gynecological Cancer

Journal of Clinical Oncology

Journal of National Cancer Institute

European Journal of Cancer

International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics

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

PERINATOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Jukka Uotila
Valtakunnallinen koordinaattori: dosentti Jukka Uotila

Koulutusohjelman kuvaus

Perinatologian koulutusohjelman pituus on kaksi vuotta. Koulutus tapahtuu naistentauti- ja synnytysopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen, ja koulutusmahdollisuutta haetaan koulutusohjelman vastuuhenkilöltä. Pääsääntöisesti koulutuksen tulee koostua yhtämittaisesta ja täyspäiväisestä palvelusta. Koulutus on sopeutettu EBCOG:n (European Board and College of Obstetrics and Gynecology) perinatologisen koulutuksen vaatimuksiin. Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat perinatologian kouluttajat muodostavat perinatologian neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää perinatologian koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii kokoonkutsujana ja kansainvälisenä yhteyshenkilönä.

Osaamistavoitteet

Naistentautien ja synnytysten erikoisalan perinatologian lisäkoulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri tämän alan teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet perinatologian alaan kuuluvien lääkärin tehtävien itsenäiseen hallintaan. Koulutuksensa kautta hänen tulee:

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

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

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutukseen kuuluu 2 vuotta palvelua Tampereen yliopistollisen sairaalan synnytys- ja naistentautien vastuualueella, jossa toimitaan tiiviissä yhteistyössä neonatologian ja perinnöllisyyslääketieteen yksiköiden kanssa.

Erityiskoulutus (ks tarkemmin lokikirja)

A. Sikiölääketiede (koulutusaika 4 kk)

Koulutettavan tulee hankkia taidot itsenäiseen työskentelyyn obstetrisissa ultraäänitutkimuksissa sekä valmiudet työskennellä sikiölääketieteen parissa. Hänen tulee hallita lapsivesipunktion suoritus ja istukkabiopsian otto sekä tuntea napaveripunktion ja intrauteriinisen verensiirron periaatteet.

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 synnytyssalissa ja puerperaaliosastoilla

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

A. Meetingtoiminta: Koulutettava osallistuu klinikan obstetrisiin koulutustilaisuuksiin. Perinatologian osuus klinikan meeting-ohjelmistosta on n. 30 % eli 20 tuntia vuodessa. Lisäksi koulutettava osallistuu perinatologian, neonatologisiin ja perinatologigeneettisiin meetingeihin sekä KTG- ja obstetrisiin tapausmeetingeihin viikoittain (3 tuntia/vk).

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 30 tuntia.

Valtakunnallinen kuulustelu

Valtakunnallisen kuulustelun kysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat perinatologian kouluttajat viidestä yliopistoklinikasta. Kysymykset laativat ja vastaukset arvostelevat kaksi eri kouluttajaa, jotka ovat eri klinikoista kuin koulutettava.

Kirjat (viimeisin painos)

Woodward PJ, Kennedy A, Sohaey R et al (Eds): Diagnostic imaging obstetrics (Amirsys 2005)

James, Steer, Weinder & Gonik (Eds): High risk pregnancy. Management options (Saunders)

Aittomäki K, Moilanen J, Perola M (toim.) Lääketieteellinen genetiikka (Duodecim 2016)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica

American Journal of Obstetrics and Gynecology

BMJ (soveltuvin osin)

British Journal of Obstetrics and Gynaecology

Clinics in Perinatology

Clinical Obstetrics and Gynecology

Duodecim (soveltuvin osin)

New England Journal of Medicine (soveltuvin osin)

Obstetrics and Gynecology

Seminars in Perinatology

The Lancet (soveltuvin osin)

Ultrasound in Obstetrics and Gynecology

UROGYNEKOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: Professori Johanna Mäenpää

Kuulustelijat: EL Kirsi Kuismanen, LT Kari Nieminen

Osaamistavoitteet

Naistentautien ja synnytysten erikoisalan urogynekologian lisäkoulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutukseen osallistuva lääkäri tämän alan teoreettiseen ja käytännön tietoon sekä antaa valmiudet urogynekologian alaan kuuluvien lääkärin tehtävien itsenäiseen hallintaan.

Koulutettavan tulee koulutusaikana hankkia seuraavat tiedot ja taidot ja pystyä osoittamaan hallitsevansa nämä tiedot ja taidot erillisen lokikirjan avulla. Koulutuksen suunnitelmaa ja etenemistä ohjataan ½-vuosittain kehityskeskusteluihin vastuuhenkilöiden toimesta.

Koulutuksensa kautta hänen tulee hallita:

- naisen lantion rakenne (luusto, lihakset, verisuonitus, imutiet, hermotus) ja alempien virtsateiden anatomia, fysiologia, patologia sekä histologia
- naisen virtsainkontinenssin diagnostiikka
- virtsainkontinenssin konservatiivinen ja operatiivinen hoito
- alempien virtsateiden toiminnallisten häiriöiden, tulehdusten ja benignien kasvainten diagnostiikka ja hoito
- laskeumien etiologia, diagnostiikka, luokittelu ja leikkaushoito
- hormonitoiminnan ja sen muutosten merkitys urogynekologiassa
- urogenitaali-aluekehityshäiriöiden diagnostiikka ja hoito
- raskauden ja synnytysten vaikutukset virtsaelimiin ja lantion pohjan tukikudoksiin
- virtsateiden vammojen (synnytysvauriot, leikkauskomplikaatiot) ehkäisy ja hoito
- ICS standardisaatio
- tieteelliseen tutkimustyöhön, toiminnan laaduntarkkailuun osallistuminen/seuraaminen

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutusajan pituus vähintään kaksi (2) vuotta. Koulutus tapahtuu synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutukseen kuuluu kaksi (2) vuotta palvelua Taysin naistenklinikan operatiivisella osastolla (leikkaussalissa ja vuodeosastolla) sekä urogynekologisella poliklinikalla. Osan koulutuksesta voi suorittaa koulutajan hyväksymässä kotimaisessa tai ulkomaisessa sairaalassa. Korvaavana koulutuksena suositellaan myös 2-3 kuukauden koulutusvierailua yliopistosairaalan urologian tai gastroenterologisen kirurgian yksikössä.

Toimipaikkakoulutus

Klinikalla tapahtuvaan toimipaikkakoulutukseen sisältyvät päivittäiset kierrot vuodeosastolla ja toiminta leikkaussalissa sekä potilastyö urogynekologisella poliklinikalla.

Käytännön koulutukseen sisältyy:

- työskentelyä urogynekologisella poliklinikalla osallistuen erityisesti kystoskopioiden ja urodynaamisten tutkimusten suorittamiseen sekä hoitopäätösten tekemiseen
- perehtymistä lantionalueen kuvantamistutkimuksiin
- virtsainkontinenssin leikkausmenetelmiin perehtyminen ja niiden hallinta
- kysto- ja rektoseelen sekä kohdunpoiston jälkeisen emättimen laskeuman eri leikkausmenetelmiin perehtyminen ja niiden hallinta

- perehtyminen erilaisten keinomateriaalien käyttöön laskeumien korjauksissa ja inkontinenssileikkauksissa
- osallistuminen virtsateiden fisteiden ja muiden virtsaelinkomplikaatioiden korjausleikkauksiin soveltuvin osin yhdessä urologisen yksikön kanssa
- perehtyminen virtsaelinten toimintahäiriöiden lääkehoitoon sekä lääkkeiden vaikutukseen virtsaelinten toimintaan
- perehtyminen inkontinenssin ja laskeumien fysioterapiaan fysioterapiayksikössä
- moniammatillisessa lantionpohjatyöryhmässä toimiminen
- perehtyminen genitaalisanomalioiden diagnostiikkaan ja hoitoon
- alan kirjallisuuden seuranta
- uusimpien tutkimustulosten referointi

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu sekä koulutusyksikön järjestämään jatko- ja täydennyskoulutukseen, että Suomessa pidettäviin kansallisiin jatko- ja täydennyskoulutustapahtumiin (Suomen Gynekologiyhdistys, Gynekologisen kirurgian seura, ICS Finland). Vastuuhenkilöiden hyväksymän koulutuksen kokonaistuntimäärän pitää olla vähintään 30 tuntia.

Koulutettavan tulee osallistua vähintään yhteen (1) seuraavista kansainvälisistä kongresseista:

ICS = International Continence Society

EAU = European Association of Urology

IUGA = International Urogynecological Association

EUGA = European Urogynecological Association

AUA = American Urological Association

NFOG = Nordisk Förening för Obstetrik och Gynekologi (soveltuvin osin)

NUGA = Nordisk Urogynecologisk Arbetsgrupp

Valtakunnallinen kuulustelu

Kuulustelun kysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat valtakunnalliset urogynecologian kouluttajat. Kuulusteluvaatimuksina ovat seuraavat kirjat, joista viimeisin painos ja lehdet, joista kolme (3) viimeistä vuosikertaa.

Kirjat (viimeisin painos)

Te Linde: Operative gynecology

Nichols & Randall: Vaginal surgery

Cardozo & Staskin (Eds): Textbook of female urology and urogynecology

Abrams, Cardozol Khoiry & Wein (Eds): Incontinence (International Consultation on Incontinence)

Lehdet

Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica

American Journal of Obstetrics and Gynecology

British Journal of Obstetrics and Gynecology

International Urogynecology Journal

Journal of Urology

Neurourology and Urodynamics

Obstetrics and Gynecology

Duodecim

Gynecological Surgery

NEUROPATHOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Timo Paavonen

Kuulustelija: dosentti Hannu Haapasalo

Koulutusohjelman kuvaus

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.

Koulutettavan tulee olla patologian erikoislääkäri.

Osaamistavoitteet

- 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 molekyylogeneetiikan tulokset.
- oppia laatimaan kirjallisen ja suullisen selostuksen löydöksistä korreloiden ne kliiniseen kuvaan, näin antaen selkeät vastaukset lähettävälle klinikalle ja lääkärille.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Minimikokemus

- neuropatologiset ruumiinavaukset ja aivojen leikkaaminen 50
- neurokirurgiset näytteet 500
- lihasbiopsiat 100
- hermobiopsiat, ihon ohutsäiebiopsiat, temporaalivaltimobiopsiat ja liquorsytologia mahdollisuuksien mukaan
- lisäksi neuropatologisen blokin näytevirran seuraaminen tiiviisti 2 vuoden koulutusjakson aikana

Muu koulutus

- kliinispatologisiin kokouksiin osallistuminen 2 vuotta
- neurologia
- neurokirurgia
- lihastautikokoukset
- ulkomainen koulutus

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

Koulutuksen kesto

2 vuotta

Koulutuspaikat

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa

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

Kouluttajat ja henkilökohtaiset ohjaajat

Suomen yliopistollisten sairaaloiden neuropatologit.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Kurssimuotoista erikoisalakohtaista koulutusta vähintään 30 tuntia.

Valtakunnallinen kuulustelu

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

Kirjat (aina viimeisin painos; käsikirjat soveltuvin osin)

Yleisteokset:

Love S, Budka H, Ironside JW, Perry A: 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 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)

Scheithauer BW, Antonescu CR, Woodruff JM: Tumors of the peripheral nervous system (AFIP/ARP, 2013)

Neuromuskulaariset taudit:

Dubowitz V, Sewry CA, Oldfors A: Muscle Biopsy. A practical approach (Saunders Elsevier, 2013)

Goebel HH, Sewry CA, Weller RO: "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 D: 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 (ISN Neuropath Press, 2004)

Oikeusneuropatologia

Whitwell HL: Forensic neuropathology (Hodder Arnold, 2005)

Menetelmät:

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

[Lehdet \(harkitusti seuraten tenttiä edeltävät kaksi vuotta\)](#)

Acta Neuropathologica

Annals of Neurology

Brain Pathology

Journal of Neuropathology and Experimental Neurology

Neuropathology and Applied Neurobiology

VANHUSPSYKIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Esa Leinonen

Osaamistavoitteet

Kyseessä on psykiatrian, geriatrian, neurologian, sisätautien ja yleislääketieteen erikoislääkäritutkinnon suorittaneille tarkoitettu lisäkoulutusohjelma, jonka suoritettuaan koulutettava osaa vanhuksen psykiatrisen tutkimuksen ja hoidon eri keskeiset osa-alueet:

- hallitsee vanhuspsykiatrisen diagnostisen toiminnan, hoidon suunnittelun, potilaan/omaisten informoimisen, ohjaamisen ja tukemisen.
- kykenee arvioimaan monisairaana ja monilääkityn vanhuksen psykiatrisen hoidon tarpeen ja vaikuttavuuden, erityisesti psyyken lääkkeiden käytön erityisongelmat ikääntyneillä, niiden mahdollisen yhteensopimattomuuden monilääkityksessä ja muiden sairaustilojen kanssa.
- kykenee käyttämään psykoterapiaa ja ryhmätyöskentelyä hoidossa ja kuntoutuksessa sekä kykenee yhteistyöhön omaisten ja muiden hoitoon osallistuvien kanssa.
- osaa arvioida vanhuksen psykososiaalisen elämäntilanteen, ympäristön ja terveydentilan vuorovaikutuksen.

Koulutusohjelmaan osallistuville laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Käytännön palvelu

Koulutukseen pääsy edellyttää aiempaa noin 1 vuoden mittaista psykiatrian palvelua myös muilla kuin psykiatrian erikoislääkäritutkinnon suorittaneilla. Vanhuspsykiatrian lisäkoulutusohjelmaan kuuluu 2 vuoden palvelu erikseen sovittavan ohjelman mukaan. Se sisältää vanhuspsykiatrista osasto- ja polikliinista palvelua, vanhuspsykiatrista konsultointia, ikääntyneiden psykoterapiaa sekä työnohjausta. Koulutukseen voi sisältyä 3–6 kuukautta palvelua sisätautien, neurologian tai geriatrian yksikössä, tai muiden kuin psykiatrian erikoislääkäritutkinnon suorittaneen osalta täydentävää psykiatrista palvelua. Puolet palvelusta voidaan suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolisessa yksikössä, jonka kanssa on solmittu koulutussopimus.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutus (37 työviikkoa vuodessa, 2–3 t/vk) sisältää kouluttajana toimivan lääkärin kierrot, ryhmäseminaarit, henkilökohtaisen ohjauksen, potilaskonsultaatiotilaisuudet sekä psykogeriatrian klinikassa että muissa koulutuspaikkoina toimivissa vanhuspsykiatrian yksiköissä.

Myös muissa erikoistumissairaaloissa kuin yliopistosairaalassa työskenteleviltä edellytetään paikan päällä tapahtuvan koulutuksen lisäksi osallistumista myös yliopistollisen keskussairaalan ja yliopiston järjestämiin ryhmäseminaareihin, meetingeihin ja muihin koulutustilaisuuksiin. Koulutettava osallistuu mahdollisuuksien mukaan myös alan tutkimustyöhön. Muun kuin psykiatrian erikoislääkärin pätevyyden omaava koulutettava osallistuu yliopistosairaalalakkoulutusvaiheessa psykiatrian erikoislääkärikoulutuksen seminaareihin ja meetingeihin.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään alan syventävään koulutukseen vähintään 30 tuntia (valtakunnallisesti järjestetyt koulutuspäivät, työkokoukset, ulkomaiset kongressit).

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

Steffens DC, Blazer DG, Thakur ME: The American Psychiatric Press Textbook of Geriatric Psychiatry. American Psychiatric Publishing.

Erkinjuntti T, Remes A, Rinne J, Soininen H: Muistisairaudet. Duodecim.

Jacobson SA. Clinical Manual of Geriatric Psychopharmacology, American Psychiatric Publishing.

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

American Journal of Geriatric Psychiatry

International Journal of Geriatric Psychiatry

Lisäksi

lainsäädäntö soveltuvin osin

Käypä hoito –suositukset soveltuvin osin

ABDOMINAALIRADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Irina Rinta-Kiikka

Osaamistavoitteet

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

- vatsan alueen normaali anatomia, kehitys, normaalivariaatiot ja perusfysiologia
- vatsan alueen sairauksien patogeneesi ja oleellimmat piirteet
- eri kuvantamismenetelmien: natiivikuvaus, ultraääni, läpivalaisu, TT, MK ja PET-TT käyttö vatsan alueen diagnostiikassa: tutkimusten indikaatiot, tutkimusten suunnitteleminen ja suorittaminen sekä kuvien tulkinta
- vatsan alueen keskeisimpien kuvantamishjattujen toimenpiteiden indikaatiot, riskiarviot ja käytännön suoritus
- verkostoituminen ja yhteistyö paikallisten kyseisellä alalla toimivien hoitavien lääkäreiden kanssa, tietämys työstä siten, että pystyy viestittämään tarvittavat tiedot kliinisille kollegoille
- laadunvalvonta ja keskeiset laadunparantamistoimenpiteet sekä sädehygieniä
- alan tutkimustyön painopisteiden, tutkimustyössä käytettyjen menetelmien ja tärkeimpien kansainvälisten julkaisujen tuntemus niin, että osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä käytännön työskentely kestää kaksi vuotta (24 kk) ja se on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksona. Koulutuksesta pääosa tulee suorittaa Tampereen yliopistollisessa sairaalassa tehtävissä, joissa pääasiallinen työ on abdominaalialan radiologiaa. TAYS:n lisäksi hyväksytään palvelu, joka on suoritettu muissa yliopistosairaalaisissa vastaavissa koulutusohjelmissä. Lisäksi kuusi kuukautta voidaan hyödyntää muista yliopisto- ja keskussairaalaisista edellyttäen, että koulutusohjelman vastuhenkilö on hyväksynyt kyseisten sairaaloiden koulutussuunnitelman. Kyseisissä koulutuspaikoissa tulee olla ultraääni-, tietokonetomografia- ja magneettikuvauslaite ja riittävän laaja abdominaaliradiologinen tutkimusrepertuaari.

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

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus ja tieteellinen työ

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

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 vastuhenkilö voi paikallisten olosuhteiden mukaan suunnata tutkimustyön sisällön.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

Henkilökohtaisen koulutussuunnitelman toteutumista seurataan. 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.

Koulutusohjelmaan osallistuvan tulee hallita seuraavat kirjat (tai niiden myöhemmät painokset), ja ne sisältyvät myös tenttivaatimuksiin:

Sahani D ja Samir A: Abdominal Imaging, Vol. 1-2, Saunders-Elsevier 2017. 2nd edition.

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

Abdominal Imaging

European Radiology

Radiology

American Journal of Roentgenology

Radiographics

MOLEKYYYLI- JA FUUSIOKUVANTAMINEN

Vastuuhenkilöt: professori Mika Kähönen (kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede) ja radiologian professori (radiologia)

Kuulustelijat: dosentti Tiit Kööbi ja radiologian edustaja

Koulutusohjelman kuvaus

Koulutusohjelma on tarkoitettu kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen ja radiologian erikoislääkäreille. Kummankin erikoisan vastuuhenkilöt vastaavat oman erikoisalansa koulutuksesta, mutta käytännön koulutus tapahtuu tiiviissä yhteistyössä.

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on perehdyttää koulutettava syvällisesti käytössä oleviin diagnostisiin molekyyl kuvantamisen menetelmiin ja niitä tukeviin rakenteellisiin kuvantamismenetelmiin niin että koulutettava kykenee itsenäisesti suorittamaan ja tulkitsemaan PET/TT, PET/MRI ja muut fuusiokuvantamistutkimukset. Koulutettavalla tulee olla valmiudet myös kehittää molekyyli- ja fuusiokuvaustoimintaa ja osallistua kuvauslaite- ja radiolääkevalintoihin.

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja –fysiologian
- erityisesti onkologisten, neurologisten, kardiologisten, endokrinologisten ja infektiosairauksien olennaisimmat piirteet
- SPET, PET-, TT-, MRI- ja natiivitutkimusten menetelmät (mukaan lukien fysikaaliset ja biokemialliset perusteet, virhelähteet sekä menetelmien käyttö)
- tutkimusten tarpeen arvioinnin, käytännön tekemisen, jälkikäsitteilyn ja tulkinnan
- uusien kuvantamismenetelmien jatkuvasti kehittyvien sovellutusten käytäntöön soveltamisen
- tutkimusten laadunvarmistuksen

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Lisäkoulutuksen kesto on kaksi vuotta ja se tapahtuu Pirkanmaan Sairaanhoidopiirin Kuvantamiskeskuksessa kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen tai radiologian erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Muut yliopistosairaalat, joissa on vastaavanlainen koulutusohjelma, hyväksytään myös koulutuspaikoiksi. Koulutusohjelman vastuuhenkilöt voivat hyväksyä myös muualla kotimaassa tai ulkomailla suoritettua koulutusta korkeintaan kuusi kuukautta. Vastuuhenkilöt nimeävät käytännön vastaavat kouluttajat, joiden tulee olla ko. tutkimuksiin syvällisesti perehtyneitä erikoislääkäreitä. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutus sopimus ja koulutus suunnitelma. Oppimisvaatimukset on jaettu kolmeen tasoon: A) kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan, B) tuntee hyvin ja hallitsee, C) osaa teoriassa.

Taso A: Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan

- PET-CT- ja muut fuusiokuvantamistutkimukset
- tietokonetomografiatutkimukset

Taso B: Tuntee hyvin ja hallitsee

- lasten kuvantamisen erityispiirteet em. tutkimuksiin liittyen
- muut isotooppitutkimukset
- magneettikuvaukset

Taso C: Osaa teoriassa

- MR- spektroskopia
- isotooppihoidot
- kuvantamisohjatut toimenpiteet

Käytännön koulutus

Kahden vuoden käytännön koulutuksesta toinen vuosi koostuu palvelusta kuvantamiskeskuksen kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yksikössä, jossa tehtävänkuvana sisältää PET/TT-tutkimuksia sekä muita isotooppitutkimuksia. Toinen koulutusvuosi on kuvantamiskeskuksen kliinisen radiologian yksikössä, jossa tehtävien pääpaino on PET/TT, TT-, MRI- ja natiivitutkimuksissa. Koulutukseen kuuluu myös osallistuminen meeting-toimintaan. Koulutuksen eri osien suoritusjärjestys sovitaan vastuuhenkilöiden kanssa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on 60 tuntia. Koulutus koostuu alueellisista, valtakunnallisista ja kansainvälisistä koulutuksista, joissa käsitellään molekyyli- ja fuusiokuvantamista ja niihin liittyviä tekniikoita.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjallinen kuulustelu suoritetaan viimeisen koulutusvuoden aikana valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun yhteydessä. Kuulusteluun voi kuulua myös kuvakysymyksiä.

Kirjat (uusin painos)

Osborn AG: Diagnostic neuroradiology (Mosby) soveltuvin osin

Prokop M et al: Spiral and Multislice Computed Tomography of the Body (Thieme)

Valk P et al: Positron emission tomography. Basic Science and Clinical Practice (Springer)

von Schulthess GF: Clinical Molecular Anatomic Imaging, PET, PET/CT and SPEC/CT Lippincott, Williams & Wilkins)

Peters AM: Nuclear Medicine in Radiological Diagnosis (Martin Dunitz)

Lehdet (kolme viimeisintä vuosikertaa)

American Journal of Roentgenology

American Journal of Neuroradiology

European Radiology

Radiology

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

Journal of Nuclear Medicine

NEURORADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: apulaisprofessori Antti Paakkala
Koulutusohjelman kuulustelija: dos. Veikko Kähärä

Osaamistavoitteet

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

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta ja se tapahtuu radiologian erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutus sopimus. 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 vastuuhenkilö.

Kouluttajat

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

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

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 30 tuntia. Koulutus läheisiltä kliinisiltä erikoisaloilta ja radiologiasta hyväksytään soveltuvin osin. Suositellaan myös ulkomaisen koulutuksen hankkimista.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutus suunnitelma 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.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

Osborn, A.G.: Diagnostic neuroradiology (Mosby)

Atlas, S.W.(Ed): Magnetic resonance imaging of the brain and spine (Lippincott & Raven)

Osborn A.G.: Diagnostic cerebral angiography (Williams & Wilkins)

Barkovich A.J.: Pediatric neuroimaging (Raven Press)

Som P.M. ja Bergeron R.T.: Head and neck imaging (Mosby)

Swartz J.D. ja Harnsberg M.R. (Eds): Imaging of temporal bone (Thieme)

Lehdet (3 viimeisintä vuosikertaa, yleislehdistä neuroradiologiset artikkelit)

American Journal of Neuroradiology

Neuroradiology

Radiology

European Radiology

Acta Radiologica

PÄIVYSTYSRADIOLOGIA

Vastuuhenkilö: apulaisprofessori Antti Paakkala

Koulutusohjelman kuulustelijat ja kouluttajat: radiologian EL Anneli Kataja, radiologian EL Päivi Savikurki, LT Johanna Ronkainen, dos Irina Rinta-Kiikka

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja akuuttien tautitilojen oleelliset 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.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

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

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

Kouluttajat

Pääkouluttaja on vastuuhenkilö Antti Paakkala. Koulutuksen organisoinnista vastaa dos Irina Rinta-Kiikka. Neuroradiologian koulutusvastaava on EL Anneli Kataja, lastenradiologian EL Päivi Savikurki, vatsaradiologian ja teho-osaston kuvantamisen (=bodyradiologia) koulutusvastaava on LT Johanna Ronkainen ja muskuloskeletaaliradiologian professori (ma) Antti Paakkala. Lisäksi TaYS:n muut radiologit toimivat paikallisina kouluttajina. Käytännön työtä täydentävät säännöllisesti ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 30 tuntia. Teoreettisen koulutuksen painopiste on kotimaisissa ja ulkomaisissa trauma- ja päivystysradiologiaan keskittyvissä koulutustapahtumissa.

Oppimisprosessin 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.

Koulutuskierro rätätälöidään henkilökohtaisesti koulutettavan aikaisemman työkokemuksen ja osaamisen perusteella. Ehdotus koulutuksen perusrungosta on seuraava:

Päivystysradiologia 12 kk

- normaali työ päivystysröntgen Acutassa. Konsultoidaan tarpeen mukaan eri osaamisalueita.

Neuroradiologia 3kk

- sijoitus neuroradiologialla
- päivystykselliset ja kiireelliset TT- ja MRI- tutkimukset

MSK-radiologia 3kk

- sijoitus msk-radiologialla
- päivystykselliset ja kiireelliset natiivi-, UÄ-, TT- ja MRI- tutkimukset

Bodyradiologia 2kk

- sijoitus bodyradiologialla
- päivystykselliset ja kiireelliset vatsan alueen UÄ-, TT- ja MRI- tutkimukset
- thoraxin TT (erityisesti HRTT)

Lastenradiologia 1kk

- päivystykselliset ja kiireelliset LPV-, UÄ-, TT- ja MRI- tutkimukset
- vastasyntyneiden keuhkokuvat ja muut lasten natiivikuvat
- tutkimusmodaliteetin valinta säteilysuojelliset näkökohdat huomioiden

Tmp-radiologia 2-4vk

- UÄ-ohjatut toimenpiteet
- kolekystostooma ja nefrostooma
- vuotoembolisaatiot + muut päivystykselliset toimenpiteet (teoriaosaaminen)
- käytännön päivystäminen

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

Mirvis and Shanmuganathan : Imaging in Trauma and Critical Care

Harris: The radiology of emergency medicine

Jeffrey, Manaster, Gurney and Zimmerman: Diagnostic Imaging: Emergency

Soto and Lucey: Emergency Radiology: The Requisites

Lehdet (3 viimeistä vuosikertaa, yleislehdistä päivystysradiologiaa käsittelevät artikkelit)

Emergency Radiology

Journal of Trauma

THORAXRADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: LT Tuula Vierikko

Osaamistavoitteet

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 alueella toimivien hoitavien lääkäreiden työstä siten, että pystyy viestittämään tarvittavat tiedot kliinisille kollegoille
- laadunvalvonta ja keskeiset laadunparantamistoimenpiteet alalla
- tuntee alan tutkimustyön painopisteet, tutkimustyössä käytetyt menetelmät ja osaa soveltaa niitä tarvittaessa omassa työssään.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Koulutukseen liittyvä työharjoittelu kestää kaksi vuotta. Edellä mainittu työpalvelu on toivottavaa suorittaa yhtenäisenä jaksena. Koulutuksesta pääosa tulee suorittaa Tampereen yliopistollisessa sairaalassa tehtävissä, joissa pääasiallinen työ on thoraxradiologiaa. TAYS:n lisäksi hyväksytään palvelu, joka on suoritettu muissa yliopistosairaaloiden vastaavissa koulutusohjelmissä. 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 kurssimuotoinen koulutus ja tieteellinen työ

Teoreettisen koulutuksen määrä on kuusikymmentä tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissä, jotka liittyvät thoraxradiologiaan, ja puolet muissa koulutustilaisuuksissa. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muiden erikoisalojen ja yleisradiologian koulutustilaisuuksien osia soveltuvien osin, joista päättää koulutuksen vastuhenkilö.

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

Oppimisprosessin 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 kuulustelu, jota koordinoidaan valtakunnallisesti. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä. Koulutusohjelmaan osallistuvan tulee hallita seuraavat kirjat, ja ne sisältyvät myös tenttivaatimuksiin:

Kirjat

**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**

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

Webb WR, Muller NL, Naidich DP. High-resolution CT of the Lung. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins 2014.

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

Staging Handbook in Thoracic Oncology, 2nd Edition. IASLC 2016, FL, USA.

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

Journal of Thoracic Imaging

Radiology ja Radiographics soveltuvin osin

American Journal of Roentgenology soveltuvin osin

Chest soveltuvin osin

Journal of Thoracic Oncology soveltuvin osin

TOIMENPIDERADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: apulaisprofessori Antti Paakkala

Koulutusohjelman kuulustelija: LT Niko Sillanpää

Osaamistavoitteet

Koulutuksen päämääränä on laaja-alainen tietämys ja käytännön suoritusvalmius verisuonien, gi-kanavan ja sappiteiden, munuaisten ja virtsateiden ja pehmytosien kuvantamishajatuista 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.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen opetus-suunnitelma. Toimipaikkakoulutusta toimenpideradiologiassa on saatava 2–5 tuntia viikossa. Keskussairaalassa tai ulkomailla hankitun koulutuksen hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuhenkilö tapauskohtaisesti. Pääkouluttajan on oltava radiologian dosentti.

Käytännön koulutus

Koulutettavan tulee hallita seuraavat toimenpidetyypit:

- verisuonien toimenpideradiologia: pallolaajennushoito, stenttin ja stentti-proteesin asennus, trombolyyysi, embolisaatiot. Anatomisten suonialueiden osalta näihin toimenpiteisiin sisältyvät alaraajojen ja lantion valtimoiden, aortan, munuaisvaltimoiden ja supra-aortaalivaltimoiden toimenpiteet sekä laskimoiden toimenpiteet.
- Gi-kanavan ja sappiteiden toimenpideradiologia: perkutaaniset sappitiedilataatiot ja stentit, maksakasvainten ja gi-kanavan vuotojen embolisaatiot, drenaasit ja kuvantamishajatu biopsiat.
- munuaisten ja virtsateiden toimenpideradiologia: Perkutaaninen pyelostomia, ureterdilataatiot ja stentin asennus.
- radiologisten toimenpiteiden suunnitteluun, toimenpiteen ohjaukseen ja hoitotuloksen seurantaan liittyvä kuvantaminen.

Teoreettinen kurssimuotoinen 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 ja Radiology lehtiä.

Valtakunnallinen kuulustelu

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan kirjallinen kuulustelu erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä.

Kirjat

Kaufman, Lee: Vascular and Interventional Radiology – The Requisites, 2004, ISBN: 0815143699 (Mosby)

Mauro, Matthew : Image guided interventions , 2 . painos ISBN: 978- 1-4557-0596-2 (Elsevier)

Lehdet

kaksi uusinta vuosikertaa lehdistä:

CardioVascular and Interventional Radiology,
Journal of Vascular and Interventional Radiology
Radiology
Journal of Endovascular Therapy

NEURO-OFTALMOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Hannu Uusitalo

Osaamistavoitteet

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.

Koulutuksen rakenne ja sisältö

Koulutusajan pituus on kaksi vuotta. Koulutus tapahtuu silmätautien erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutuksesta 1 vuosi suoritetaan Taysin silmätautien yksikössä ja 1 vuosi yliopistosairaalan yksikössä, jossa on neuro-oftalmologi. Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan vastuuhenkilön kanssa pidettävien kehityskeskustelujen avulla.

Käytännön palvelu

Kahden vuoden käytännön palvelu silmäklinikalla virassa, johon kuuluu neuro-oftalmologisten potilaiden tutkimista vähintään kahtena päivänä viikossa.

Toimipaikkakoulutus

Opetusmuotoina toimipaikkakoulutuksessa ovat

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

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia

- neuro-oftalmologiaan liittyvät koulutustilaisuudet (joko silmätautien, neurologian, neurokirurgian tai radiologian alalla), joita järjestetään paikallisesti tai valtakunnallisesti
- mahdollisuuksien mukaan kansainväliset neuro-oftalmologian kokoukset ja koulutustilaisuudet (joko silmätautien, neurologian, neurokirurgian tai radiologian alalla)

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (uusin painos)

Glaser JS (ed): Neuro-ophthalmology (Lippincott Williams & Wilkins)

Miller NR, Newman NJ (eds): Walsh and Hoyt's Clinical Neuro-ophthalmology (Lippincott Williams & Willkins)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

Journal of Neuro-Ophthalmology

Neuro-ophthalmology

UROLOGINEN ONKOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Teuvo Tammela

Kouluttajat: professori Teuvo Tammela ja dosentti Juha Koskimäki

Valtakunnallinen koordinaattori: Professori Teuvo Tammela

Osaamistavoitteet

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.

Koulutusohjelman rakenne ja sisältö

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 työkaksoja 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.

Teoreettinen kurssimuotoinen 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.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

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

Valtakunnallinen kuulustelu

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.

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

Kirjat

Campbell-Walsh Urology

Lehdet

European Urology

Journal of Urology

Journal of Clinical Oncology

International Journal of Radiation Oncology, Biology and Physics

Hoitosuosituksset

EAU Guidelines

AUA Guidelines

ESMO guidelines Urogenital cancer

LISÄKOULUTUSOHJELMASTA VALMISTUMINEN JA TODISTUS

Kun opiskelija ja lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilö ovat yhtä mieltä siitä, että opiskelija on saanut tarvittavat suoritukset valmiiksi ja saavuttanut lisäkoulutusohjelman osaamistavoitteet, opiskelija hakee todistusta ohjelman suorittamisesta toimittamalla tiedekunnan hallintoon seuraavat asiakirjat:

- tieto kuulustelun hyväksymisestä
- kopiot kurssimuotoisen koulutuksen osallistumistodistuksista
- palvelustodistukset keskeytystietojen kera lisäkoulutusohjelmaa varten kerrytetyistä palveluista
- koulutuksen vastuuhenkilön lausunto lisäkoulutusohjelman suorittamisesta

Tiedekunta tarkistaa edellä listatut asiakirjat ja varmentaa suoritusten määrän. Jos kaikki vaatimukset ovat täyttyneet, tiedekunta myöntää todistuksen suoritetusta lisäkoulutuksesta. Lisäkoulutusohjelman suorittamisesta ei tule erillistä merkintää JulkiTerhikkiin.

