



**LÄÄKETIETEELLINEN
TIEDEKUNTA**

**OULUN
YLIOPISTO**

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSOHJELMAT

OPINTO-OPAS

Päivitetty 23.9.2019

Sisällys

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSJÄRJESTELMÄ	4
1. Opiskeluoikeus ja koulutukseen valinta	4
2. Lisäkoulutusohjelmien sisältö	4
3. Todistus ja lisäkoulutuksen suorittaneiden lääkäreiden oikeudellinen asema	4
4. Lisäkoulutusohjelmien perustaminen	5
5. Lisäkoulutuksen hallinnollinen toteutus.....	5
6. Kuulusteluohjeet.....	6
AUDIOLOGIA	8
AVOPEDIATRIA.....	11
ENSIHOITOLÄÄKETIEDE	16
GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA.....	18
HOSPITALISTI.....	21
JALKAKIRURGIA.....	23
LABORATORIOHEMATOLOGIA.....	26
LASTEN ALLERGOLOGIA	28
LASTEN ENDOKRINOLOGIA	32
LASTEN GASTROENTEROLOGIA.....	36
LASTEN HEMATOLOGIA JA ONKOLOGIA.....	41
LASTEN INFEKTIOAUDIT.....	44
LASTENRADIOLOGIA.....	47
LASTENREUMATOLOGIA	50
LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE	53
MOLEKULAARINEN KUVANTAMINEN	53
NEONATOLOGIA	58
NEUROANESTESIOLOGIA JA NEUROTEHOHOITO.....	61
NEURO-OFTALMOLOGIA.....	64
NEUROPATHOLOGIA	66
NEURORADIOLOGIA.....	70
OTOLOGIA.....	72
PEDIATRINEN PATOLOGIA	74
PERINATOLOGIA.....	76
PÄIVYSTYSRADIOLOGIA.....	79
PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA	81
RINOKIRURGIA JA –ALLERGOLOGIA	84
RINTARADIOLOGIA	88
SELKÄORTOPEDIA	91
SYDÄNANESTESIA.....	93

TEHOHOITOLÄÄKETIEDE.....	97
THORAXRADIOLOGIA.....	100
TOIMENPIDERADIOLOGIA	103
TUKI- JA LIIKUNTAELINRADIOLOGIA.....	105
UROGYNEKOLOGIA.....	107
UROLOGINEN ONKOLOGIA	110
VANHUSPSYKIATRIA.....	113
VATSARADIOLOGIA.....	115

ERIKOISLÄÄKÄRIEN LISÄKOULUTUSJÄRJESTELMÄ

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

Lisäkoulutus on terveystalvvelujärjestelmän (työnantajan) resurssien varassa toimivaa koulutusta.

1. Opiskeluoikeus ja koulutukseen valinta

Lisäkoulutukseen voi hakeutua erikoislääkärin koulutuksen suorittamisen jälkeen. Opinto-oikeutta haetaan lomakkeella, joka löytyy [tiedekunnan verkkosivulta](#). Tiedekunta myöntää opinto-oikeuden ja rekisteröi erikoislääkärin lisäkoulutusohjelmaan. Edellytyksenä on, että koulutussuunnitelma on laadittu yhdessä koulutuksen vastuuhenkilön kanssa.

Opinto-oikeus on voimassa kuusi vuotta myöntämispäivästä lukien 1.8.2019 jälkeen opinto-oikeuden saavilla.

2. Lisäkoulutusohjelmien sisältö

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

Lyhin koulutukseksi hyväksyttävä jakso on kuukausi kokopäiväistä työskentelyä (kalenterikuukausi / 30 päivää). Koulutus voidaan suorittaa osittain osa-aikaisena palveluna, jolloin kokonaispalveluaika vastaavasti pitenee. Osa-aikaisen palvelun tulee olla vähintään 50 % kokopäiväisestä palvelusta (vähintään 18,5 h ja 1.2.2017 alkaen vähintään 19,13 h/vko).

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

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

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

3. Todistus ja lisäkoulutuksen suorittaneiden lääkäreiden oikeudellinen asema

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

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

4. Lisäkoulutusohjelmien perustaminen

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

Esityksen tulee sisältää:

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

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

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

5. Lisäkoulutuksen hallinnollinen toteutus

Koulutettavien lukumäärä ja tarve

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

Käytännön palvelun suorittaminen

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

Lisäkoulutuksen hallinto

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

6. Kuulusteluohjeet

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

1. Kuulustelijat

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

2. Kuulusteluvaatimukset

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

3. Kuulusteluajankohdat ja -paikat

Lisäkoulutusalat sopivat kuulustelun käytännön järjestelyistä (aika, paikka, ilmoittautuminen, kesto, valvonta). Mikäli kuulustelu järjestetään valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, tentti suoritetaan sähköisenä exam-tentinä. Lisäkoulutusohjelmien kuulusteluajankohdat löydät [Valtakunnallinen kuulustelu -nettisivuilta](#).

4. Kuulusteluun ilmoittautuminen

A) Mikäli kuulustelu järjestetään erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, kuulusteluun ilmoitetaan sekä lomakkeella että sähköpostitse lisäkoulutusohjelman vastuuhenkilölle. Lomake löytyy [ilmoittautuminen-sivulta](#). Vastuuhenkilön tulee hankkia tentaattorit ja huolehtia, että tentti luodaan examiin.

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

Kuulusteluun osallistuvan tulee olla rekisteröitynyt lisäkoulutusohjelmaan sekä yliopistoon ilmoittautumisen pitää olla kunnossa.

5. Kuulustelukysymysten asettaminen

Kuulustelijat laativat kysymykset yhdessä. Mikäli tentti on erikoislääkärikuulustelun yhteydessä, kuulustelijat lisäävät kysymykset Exam-järjestelmään. Ohjeet löytyvät [täältä](#).

6. Kuulusteluvastausten tarkastaminen ja arvostelu

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

Kuulustelu arvioidaan neljän (4) viikon kuluessa.

Kuulustelun arvosana on hyväksyty / hylätty, lisäksi voidaan ilmoittaa tehtäväkohtaiset pisteet. Hylätystä kuulustelusta on annettava kirjallinen vastine joko vaadittavien asiakokonaisuuksien luettelon tai henkilökohtaisena kirjallisena palautteena. Kuulustelussa olleelle toimitetaan kuulustelun tulos ja vastauspaperit. Hylätyissä tapauksissa palautetaan kuulusteltavalle jäljennökset papereista ja alkuperäiset vastaukset jäävät tentaattorille. Exam-tentin arvioinnin näkee kirjautumalla Examiin, eikä siitä lähetetä postitse erillisiä kirjeitä.

7. Oikaisumenettely

Mikäli olet tyytymätön kuulustelun arvosteluun, voit pyytää oikaisua kirjallisesti. Oikaisupyyntö on perusteltava, ja oikaisupyynnössä on ilmoitettava, millaista oikaisua vaaditaan sekä millä perusteilla sitä vaaditaan (hallintolaki 434/2003, 49 d §). Aika, jonka kuluessa oikaisua saa hakea, on 14 päivää siitä päivästä, jolloin erikoistujalla on ollut tilaisuus saada tietoonsa tenttitulos ja perustelut hylkäämiseen johtaneista syistä. Exam-tenteissä oikaisupyyntö toimitetaan sähköpostitse valtakunnalliselle tenttikoordinaattorille Lottamaria Kipinoiselle osoitteeseen loviki@utu.fi. Mikäli kuulusteltava on vielä tyytymätön päätökseen, hän voi hakea oikaisua [Oulun yliopiston tutkintolautakunnalta](#).

AUDIOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit sekä foniatria

Koulutuksen vastuhenkilö:

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

Kouluttaja ja kuulustelija:

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

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on, että audiologian lisäpätevyyden saatuaan koulutettu

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

Koulutusvaatimus

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

Koulutuspaikat

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

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Käytännön palvelut:

- vähintään 1½ vuotta kokopäivätoimista palvelua yliopistosairaalan korvatautien klinikan kuulokeskuksessa

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

Toimipaikkakoulutus:

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

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

Koulutuksen tuntimäärineen hyväksyy koulutuksen vastuhenkilö.

3. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat (viimeiset painokset):

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

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

Lehdet (kaksi viimeistä vuosikertaa ja kuluva vuosikerta)

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

AVOPEDIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö:

professori Mika Rämets, mika.ramet(at)oulu.fi

Kouluttajat: Jarmo Salo, Päivi Tossavainen, Oulun yliopiston lastenneurologian vastuukouluttaja, Oulun yliopiston lastenpsykiatrian vastuukouluttaja

Kuulustelijat: Mika Rämets

Koulutus on tarkoitettu lastentautien erikoislääkäreiden lisäkoulutukseksi. Koulutusajan pituus on 2 vuotta ja se tehdään pääsääntöisesti erikoistumiskoulutuksen jälkeen.

1. TAVOITTEET

Lisäkoulutuksen suorittanut:

1. kykenee työskentelemään lasten, nuorten, heidän perheidensä ja yhteistoimintaverkostojen kanssa
2. tuntee lapsuuden ja nuoruusiän normaalin somaattisen, psyykkisen ja sosiaalisen kehityksen ja tunnistaa hoitoa vaativat poikkeamat
3. osaa huomioida perheen kokonaistilanteen ja erityistarpeet
4. on perehtynyt somaattisten, psykiatristen, neurologisten ja neuropsykiatristen sairauksien tyypilliseen kulkuun lapsuuden ja nuoruusiän aikana ja hallitsee niiden hoidon periaatteet ja hoidon porrastuksen
5. tuntee paikallisen terveystalouden tarjonnan sekä palvelujärjestelmän, kuten neuvolatoiminnan ja kouluterveydenhuollon, erityispiirteet
6. osallistuu aktiivisesti lasten ja nuorten hoitoketjujen kehittämiseen ja osaa ohjata lasta ja nuorta näissä hänen kehitystasonsa vaatimalla tavalla
7. on perehtynyt lasten ja nuorten kaltoinkohtelun eri muotoihin, näiden selvitykseen, yhteistoimintaverkostoihin ja kaltoinkohtelun jälkihoitoon ja ennaltaehkäisyyn
8. on perehtynyt lasten ja nuorten seksuaaliterveyteen
9. osaa huomioida kulttuuritaustan merkityksen
10. on perehtynyt soveltuvaan lainsäädäntöön
11. tuntee maamme varhaiskasvatuksen ja koulutusjärjestelmän
12. on perehtynyt oppimiskykyyn vaikuttaviin tekijöihin
13. on perehtynyt päihteiden käytön riskitekijöihin ja ennaltaehkäisyyn
14. on perehtynyt terveyden edistämiseen lapsuudessa ja nuoruusiässä
15. kykenee toimimaan kouluttajana ja asiantuntijana avopediatria koskeissa asioissa sekä johtamaan perustason moniammatillisen kuntoutustyöryhmän toimintaa
16. kykenee osallistumaan alan tutkimustoimintaan

2. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Avohoitopediatrian lisäkoulutus suunnitellaan prospektiivisesti niin, että siinä huomioidaan koulutettavan aikaisempi alan kokemus ja osaaminen. Koulutuksen tulee muodostaa mielekäs kokonaisuus huomioiden erityisesti toimiminen avoterveydenhuollossa ja siihen liittyvissä verkostoissa.

Osaamisalueita, joihin koulutettavan tulee perehtyä.

2.1 Lapsen ja nuoren terve kasvu ja kehitys poikkeamiseen

- 1 Somaattinen kehitys
- 2 Psykososiaalinen kehitys
- 3 Seksuaalinen kehitys ja seksuaaliterveys

2.2 Lainsäädäntö, etiikka, suomalainen yhteiskuntarakente ja palvelujärjestelmä

- 1 Alaan liittyvä lainsäädäntö (www.finlex.fi)
- 2 Terveysthuollon etiikka lasten ja nuoruusikäisten hoidossa
- 3 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä, erityisesti lastensuojelun eri tukimuodot ja käytännöt sekä neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuollon palvelujärjestelmä
- 4 Matalan kynnyksen palvelujen järjestämisperiaatteet ja 3. sektorin toiminnot
- 5 Suomessa toteutettavat raskauden aikaiset ja lapsiin kohdistuvat seulontatutkimukset
- 6 Alaan liittyvien lääkärintlausuntojen ja todistusten laatiminen

2.3 Kommunikaatiotaidot

- 1 Lapsen ja nuoren kanssa kommunikointi
- 2 Perehtyminen motivoivan haastattelun tekniikka
- 3 Perheen kanssa työskentely
- 4 Moniammatillinen työskentely
- 5 ”Vaikeat keskustelunaiheet”: seksuaalisuus, kaltoinkohtelu, väkivalta, päihteet, koulukiusaaminen, perhesalaisuudet. Tietosuojan säädökset.
- 6 Kouluttajataidot

2.4 Terveysthuollon ja toimintakyvyn edistäminen

- 1 Ravitsemus, uni ja liikunta: suositukset ja neuvonta
- 2 Seksuaalikasvatus ja -neuvonta
- 3 Päihteet (alkoholi, huumeet, lääkkeiden väärinkäyttö, tupakka): käytön ehkäisy ja tunnistaminen, hoitoon ohjaus, tupakkavieroitus – huomioiden koko perhe
- 4 Riskikäyttäytymisen tunnistaminen ja ehkäisy
- 5 Oppimiskyvyn vahvistaminen, ammatinvalinta
- 6 Syrjäytymisen ehkäisy
- 7 Oppimisympäristön terveellisuuden ja turvallisuuden edistäminen
- 8 Kuntoutus terveyden ja toimintakyvyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi
- 9 Vanhemmuuden tukeminen
- 10 Vertaisryhmät terveyden edistäjinä

2.5 Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt

- 1 Mielialahäiriöt
- 2 Ahdistuneisuushäiriöt
- 3 Käytöshäiriöt
- 4 Päihdehäiriöt ja muut addiktio

- 5 Psykoosit (mm. skitsofrenia) ja niiden ennakko-oireilu
- 6 Syömishäiriöt
- 7 Itsetuhoisuus ja väkivalta
- 8 Neuropsykiatriset häiriöt, esim. ADHD ja autismitietämisen häiriöt
- 10 Perustiedot eri psykoterapeuttisista hoitomuodoista ja niiden käytöstä
- 11 Psykkiset sairaudet, ammatinvalinta ja palveluskelpoisuus puolustusvoimissa
- 12 Perheen dynamiikan ja vuorovaikutuksen ongelmat

2.6 Krooniset somaattiset sairaudet ja niiden hoitoperiaatteet lapsilla ja nuorilla

- 1 Astma ja allergiat
- 2 Diabetes
- 3 Kehitys-, aisti- ja liikuntavammaisuus
- 4 Synnyttämisestä epämuodostumat
- 5 Muut krooniset sairaudet, esim. syöpätaudit, sydänvauriot, elinsiirtojen jälkitilat, epilepsia, reuma, tukielin-, suolisto- ja endokrinologiset sairaudet
- 6 Krooniset somaattiset sairaudet ja lapsen päivähoito ja koulu
- 7 Krooniset sairaudet ja ammatinvalinta, sekä siirtyminen aikuisseurantaan

2.7 Lapsuuden ja nuoruusiän muut sairaudet sekä psykosomaattinen oireilu: tutkimus ja hoito

- 1 Päänsärky, huimaus ja muut neurologiset oireet
- 2 Vatsavaivat ja syömisvaikeudet
- 3 Tule-vaivat
- 4 Moniongelmat (krooninen väsymys, kuumeilu, kipuilu)
- 5 Ylipaino ja lihavuus
- 6 Unihäiriöt
- 7 Oppimisvaikeudet
- 8 Akne ja muut ihosairaudet
- 9 Lapsen ja nuoren oireilu perheen ongelmien indikaattorina

3. KÄYTÄNNÖN PALVELU

Lisäkoulutus edellyttää vähintään kahden vuoden päätoimista työskentelyä lääkärimäisen palvelujärjestelmän eri tasoilla tehtävissä, joissa valtaosa potilaista on avohoidossa.

Koulutus koostuu moduuleista. Moduuli voi olla yhtäjaksoista palvelua tai portfoliolla osoitettua ko. alan osaamistavoitteiden riittävää saavuttamista.

1. **Avopediatrinen toiminta**, perhekeskus tai vastaava. Sisältää myös neuvola- ja kouluterveydenhuollon palvelua. Moduuli on pakollinen, yhteensä 6-9 kk.
2. **Perehtyminen lastenneurologiaan ja kuntoutukseen**. Moduuli on pakollinen, yhteensä 6 kk, josta vähintään 2 kk kehitysvammahuollossa tai foniatrialla.
3. **Perehtyminen lasten ja nuorten psykiatriaan**. Pakollinen moduuli, yhteensä 6 kk.
4. **Toimiminen sosiaalipediatrian yksikössä**. Moduuli on pakollinen, yhteensä 3 kk.
5. Alan kliinistä tutkimustyötä hyväksytään koulutukseen enintään 3 kk

Palvelu edellyttää erikoislääkärin toimintaa tutorin ohjauksessa koko koulutuksen ajan, sekä mahdollisuutta työnohjauksen. Perehtyneisyyttä voidaan osoittaa portfolioissa myös aikaisemmallalla koulutuksella viimeisen kymmenen vuoden sisällä suoritettulla työskentelyllä. Ennen erikoistumista tapahtunutta perehtyneisyyttä (em. kohdat 3.2-3.5) hyväksytään enintään 3 kk.

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista koulutusta vähintään 80 tuntia, ja sen tulee kattaa monipuolisesti kohdissa 1-2 mainittuja osa-alueita. Koulutuksen antajana voi toimia lääketieteellinen yksikkö, yhdistys tai muu vastaava taho. Osan koulutuksesta suositellaan olevan kansainvälistä.

Teoreettiseksi koulutukseksi hyväksytään myös strukturoitu toimipaikkakoulutus, jonka ohjelman vastuukouluttaja on etukäteen hyväksynyt.

5. SUOSITELTAVA KIRJALLISUUS

THL oppaita ja ohjeita; Lastenneuvolakäsikirja, Terveystarkastukset lastenneuvolassa ja koulu-terveydenhuollossa, Rokottaminen, Kansalliset ruokasuositukset, Lastensuojelun käsikirja, Eri kulttuureista tulevan lapsen kohtaaminen, Terveellinen, turvallinen ja hyvinvoiva oppilaitos (opas ympäristön ja yhteisön monialaiseen tarkastamiseen), Valtakunnallinen kouluterveyskysely

Käypä hoito suositukset lasten ja nuorten osalta (mm. astma, allergiat, atopia, lihavuus, adhd, syömishäiriöt, päänsärky, otiitti, tonsilliitti, sinuiitti, kielellinen erityisvaikeus)

Suomen Lastenneurologiyhdistys; Lasten ja nuorten hyvä kuntoutus (Kiviranta ym. 2016, tai viimeisin julkaisu)

CDC; Learn the signs, act early. Developmental milestones.

Kirjat:

Kumpulainen K, Aronen E, Ebeling H, Laukkanen E, Marttunen M, Puura K, Sourander A (toim.) Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria Kustannus Oy Duodecim (uusin painos)

Pihko H, Haataja L, Rantala H (toim.) : Lastenneurologia; Kustannus Oy Duodecim (2015 tai uusin painos)

Söderholm A, Kivitie-Kallio R, (toim.) Lapsen kaltoinkohtelu, Kustannus Oy Duodecim (2012 tai uusin painos)

Välimäki M, Sane T, Dunkel L, toim. Endokrinologia: Kustannus Oy Duodecim (2009 tai uusin painos, soveltuvin osin)

Lainsäädäntö:

Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä ehkäisevästä suun terveydenhuollosta, 338/2011

Terveystarkastuslaki 1326/2010 (soveltuvin osin)

Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013 (soveltuvin osin)

Lastensuojelulaki 417/2007 (soveltuvin osin)

Lehdet:

Viimeisen kahden vuoden ajalta soveltuvin osin:

Suomen Lääkärilehti, Duodecim

Lancet, New England of Medicine

Journal of Pediatrics, Pediatrics

Journal of Family Medicine

6. LISÄKOULUTUKSEN OSOITTAMINEN JA HYVÄKSYNTÄ

Koulutettava ottaa yhteyttä kouluttajaan koulutuksen alkuvaiheessa. Koulutettavalle nimetään tutori, jonka kanssa päteviä tekee kirjallisen pätevyysuunnitelman. Tutor seuraa ja tukee päteviä koulutuksen aikana. Koulutettava laatii tapaamisista lyhyen muistion.

Hakija kokoaa **portfolion**, jolla hän osoittaa täyttävänsä koulutuksen tavoitteet ja tavoitteiden toteutumisen. Koulutettava laatii portfolioon 3 kirjallista hoitamaansa potilastapausta pohdintoihin. Tässä tavoitteena on erityisesti moniammatillisen toimintamallin ja kirjallisuuteen perehtyneisyyden osoittaminen.

Portfolio käsitellään yhdessä tutorin ja vastuukouluttajan kanssa, joka hyväksyy kirjallisesti portfolion ja näin osoitetun käytännön ja teoreettisen koulutuksen.

Lisäkoulutuksesta järjestetään valtakunnallinen tentti samoilla periaatteilla kuin muissakin lastentautien lisäkoulutuksissa.

7. SIIRTYMÄKAUSI

Erityispätevyyden myöntämisessä on kahden vuoden siirtymäkausi 1.1.2019-31.12.2020

Tällöin ei vaadita ennakoilmoittautumista pätevyysohjelmaan. Hakijan anoo kouluttajalta avopediatrian lisäkoulutuksen suoritusta ko. siirtymäkaudella.

Suoritettu koulutus osoitetaan portfoliolla. Anomukseen liitetään kahden erikoislääkärin lausunto. Heillä tulee olla avopediatrian toimikentän laaja kokemus ja vähintään toisen suosittelijoista tulee olla dosentti. Koulutusta voidaan täydentää tarvittavalta osalta. Suoritettu koulutus edellyttää valtakunnallisen tentin hyväksytyä suoritusta.

ENSIHOITOLÄÄKETIEDE

Vastuuhenkilö: LT Lasse Raatiniemi

Kuulustelijat: LT Lasse Raatiniemi

Kouluttajat: LT Lasse Raatiniemi

Pohjaerikoisalat: anesthesiologia, anesthesiologia ja tehohoito sekä akuuttilääketiede

1. Koulutusohjelman tavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että anesthesiologian, anesthesiologian ja tehohoidon tai akuuttilääketieteen erikoislääkäri ensihoitolääketieteen lisäkoulutusohjelman suoritettuaan

1. on perehtynyt ensihoidon alalla tarvittavaan teoreettiseen tietoon
2. on saanut riittävät kliiniset tiedot ja taidot toimiakseen itsenäisenä ensihoitolääkärinä
3. kykenee toimimaan asiantuntijana oman alansa ja reuna-alueiden erityiskysymyksissä
4. on saanut riittävät tiedot ensihoidossa käytetystä lääketieteellisestä ja muusta tarpeellisesta teknologiasta
5. kykenee ensihoitolääketieteen ja ensihoitopalvelun moniammatilliseen kehittämisen ja opeustyöhön
6. on saanut riittävät tiedot ensihoitopalvelun suunnittelusta toiminnasta ja johtamisesta ml. suuronnettomuusvalmius
7. on perehtynyt ensihoitoon liittyviin eettisiin kysymyksiin
8. on perehtynyt ensihoitolääketieteen tutkimustyön erityispiirteisiin

Koulutettava ja ohjaaja tekevät koulutettavakohtaisen henkilökohtaisen opintosuunnitelman yllä olevien tavoitteiden saavuttamiseksi.

2. Käytännön koulutus

1. Vaatimuksena on kahden vuoden päätoiminen palvelu ensihoidon yksikössä. Tästä vähintään vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ensihoidon yksikössä, jossa kouluttajalla tulee olla ensihoitolääketieteen erityispätevyys tai lisäkoulutus suoritettuna. Tavoiteltavaa on, että kouluttajalla on dosentin pätevyys.

Keskussairaالاتasoisessa ensihoidon yksikössä suoritettavaa ensihoitopalvelua voidaan hyväksyä yksi vuosi, mikäli palvelu on suoritettu päätoimisena yksikössä, jossa kouluttajalla on ensihoitolääketieteen erikoispätevyys tai lisäkoulutus suoritettuna.

Enintään vuoden palveluksi voidaan hyväksyä myös ulkomaisessa ensihoito-organisaatiossa suoritettu päätoiminen palvelu.

2. Koulutettava voi aloittaa lisäkoulutusohjelman erikoislääkärin oikeudet saatuaan
3. Yksittäisen koulutuksen hyväksyttävän jakson pituuden tulee olla vähintään yksi kuukausi.
4. Käytännön koulutuksen tulee sisältää sekä kliinistä että teoreettista toimipaikkakoulutusta.

Koulutuksen tulee muodostaa suurimman osan ensihoidon osa-alueista kattava kokonaisuus. Suositeltavaa olisi, että koulutettava saisi kokemusta sekä lääkärimaayksikkö- ja lääkärihelikopteritoiminnasta. Mikäli lääkäri toimii vain joko maa- tai helikopteriyksikössä, tulee koulutusjaksoon sisältyä tutustuminen toisen yksikkötyypin toimintaan.

3. Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta sisältyy ohjelmaan 60 tuntia. Opetus voi olla alueellista, valtakunnallista tai kansainvälistä koulutusta, jossa käsitellään ensihoitolääketiedettä. Pääsääntöisesti kotimainen teorettinen kurssimuotoinen koulutus tulee toteuttaa valtakunnallisesti tiedekuntien hyväksymässä ja yliopistosairaaloitten ensihoidon yksiköiden järjestämässä moduulirakenteisessa koulutusjärjestelmässä, joiden teemat ovat seuraavat

1. Ensihoitopalvelun toiminta, ensihoidon perustaidot
2. Ensihoidon päätöksenteko, diagnostiset apuvälineet ja ryhmätyöskentely
3. Hätäkeskus, erityistilanteissa toimiminen, taktikka, viranomaisyhteistyö
4. Tehohoitolääketieteen ja ensihoitolääketieteen yhteiset teemat.
5. Toimiminen poikkeavissa olosuhteissa: suuronnettomuus ja katastrofivalmius, CBRNE sekä poikkeusolot

Yliopistosairaalat sopivat keskenään moduulien järjestämisvastuusta. Osallistuminen oman klinikan ensihoitoaiheisiin meetingeihin.

4. Kuulustelu

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa, ensihoitolääketieteelliset artikkelit):

1. Annals of Emergency Medicine
2. European Journal of Emergency Medicine
3. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine
4. Prehospital Emergency Care
5. Prehospital and Disaster Medicine
6. Resuscitation
7. New England Journal of Medicine
8. Lancet

Kirjat (uusin painos)

1. Rosen's Emergency Medicine – Concepts and Clinical Practice. Marx J, Hockberger R, Walls R. Mosby.
2. The European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. www.erc.edu.
3. Koenig & Schultz's, Disaster Medicine – Comprehensive Principles and Practices. Cambridge University Press.

GYNEKOLOGINEN ONKOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

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

TAVOITTEET

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

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

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

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

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

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

2. ERITYISKOULUTUS

Ohjattu koulutus seuraavilla osa-alueilla tavoitteena kyky itsenäiseen työskentelyyn:

Operatiivinen hoito

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

Kemoterapia

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

Sädehoito

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

Viikoittainen koulutusohjelma

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

3. MEETINGOHJELMA JA TEOREETTINEN KOULUTUS

Meetingtoiminta

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

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

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

tai

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

tai

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

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

tai

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

1. Journal of Clinical Oncology

2. Journal of National Cancer Institute

3. Eur J Cancer

4. Gynecologic Oncology

5. International Journal of Gynecological Cancer

6. International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics

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

HOSPITALISTI

Yleislääketiede Kirurgia Sisätaudit Anestesiologia ja tehohoito

Koulutuksen vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Sirkka Keinänen-Kiukaanniemi, skk[at]cc.oulu.fi, puh. 040 5023 062

Kouluttajat:

Professori Sirkka Keinänen-Kiukaanniemi, dosentti Vesa Koivukangas, dosentti Katriina Kahlos, professori Tero Ala-Kokko

JOHDANTO

Erikoissairaanhoidon kehittyminen on ollut pidemmälle, mutta samalla suppean erikoisalalan osaajien kokonaisnäkemys potilaan tilanteesta sairaalahoidon aikana ja sen jälkeen on kaventunut. Sairaalahoidon vaatimat potilaat ovat muuttuneet aikaisempaa moniongelmaisiksi yhden diagnoosin hoitoa tarvitsevien sijasta. Vuodeosasto hoidossa ollaankin siirtymässä erikoisalattomiin vuodeosastoihin, kuten Oulun yliopistollisen sairaalan tulevaisuuden sairaala -konseptiin on kirjattu. Tällaisessa kokonaisuudessa tarvitaan kokonaishoidosta vastaava lääkäri. Yhdysvalloissa kehittyi 90-luvulla uudentyypinen, sairaalapotilaan kokonaishoidosta vastaava lääkäri, hospitalisti. Hospitalistien määrä on noussut viime vuosina nopeasti ja nykyisin USA:ssa arvioidaan olevan jo noin 50 000 hospitalistia.

Hospitalistin työnkuvaan sisältyy osastopotilaan diagnostiikan, tilan seurannan, hoidon ja kotiutumisen koordinointi, perussairauksien hoidon optimointi, kokonaislääkityksen arvio sekä potilaan hoitosuunnitelman koordinointi. Hospitalisti ei ole erillinen konsultoiva lääkäri, vaan hän yhdistää ja täydentää useiden erikoisalojen toimintoja ja hoitoa. Hospitalisti työskentelee yhteistyössä (ns. comanagement) kulloisenkin erikoisalalan lääkärin kanssa. Potilaskohtainen hoitosuunnitelma on yhteisesti tiedossa ja hoitoon osallistuvien lääkäreiden roolit ovat selvillä. Hospitalistin työhön voi kliinisen työskentelyn ohella sisältyä myös tutkimustyötä sekä opetus- ja ohjaustoimintaa.

Hospitalistipohjainen hoitomalli tehostaa sairaalapotilaan hoitoa, optimoi hoidon porrastusta, vapauttaa erityisosaajia koulutuksensa mukaisiin tehtäviin ja auttaa parantamaan hoidon laatua sekä potilastyytyväisyyttä.

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut:

- hallitsee osastopotilaan keskeiset diagnostiset ja hoidolliset menetelmät
- on saanut riittävät tiedot ja taidot itsenäiseen työskentelyyn ja kykenee yhteistyöhön muiden erikoisalojen kanssa
- tunnistaa erityiskysymyksissä suppean erikoisalalan konsultaatiotarpeen
- pystyy toimimaan sairaalapotilaan hoito- ja kuntoutussuunnitelman koordinoijana
- tunnistaa potilaan tilan muuttumisen kriittiseksi ja tehostetun hoidon tarpeen sekä osaa aloittaa vitaalinelintoimintojen perushoidon
- tuntee potilashoitoon liittyvät eettiset periaatteet sekä hoitolinjausten arvioinnin
- pystyy toimimaan moniammatillisen tiimin johtajana
- on perehtynyt alaan liittyvään tieteelliseen kirjallisuuteen
- pystyy arvioimaan hoito- ja kuntoutustuloksia tieteellisin menetelmin

- pystyy osallistumaan alan tieteelliseen tutkimukseen ja kehittämiseen
- pystyy kouluttamaan terveydenhuollon henkilöstöä oman alansa erityiskysymyksissä

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Lisäkoulutuksen kesto on kaksi (2) vuotta. Koulutukseen hyväksytään yleislääketieteen, sisätautien, anestesiologian ja tehohoidon tai muun soveltuvan alan erikoislääkäri. Koulutusajasta tulee työskennellä vähintään

- 4-8 kk sisätautien osastoilla
- 4-8 kk kirurgisilla osastoilla
- 2-4 kk tehohoidon / tehostetun valvonnan osastoilla ja - 2-4 kk palliatiivisen hoidon yksikössä.

Lisäksi koulutukseen voidaan hyväksyä 1-3 kk työskentelyä psykiatrian, geriatrian tai kuntoutuksen osastoilla.

2. KLIININEN KOULUTUS

Koulutus suoritetaan työskentelemällä yliopistosairaalassa soveltuvilla osastoilla.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia. Tästä osa voidaan suorittaa kunkin koulutuspaikan omissa koulutuksissa, meetingeissä ja seminaareissa. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös muita kotimaisten, ulkomaisten tai kansainvälisten yhdistysten ja yhteisöjen järjestämiä tai muiden yliopistojen järjestämiä alaan liittyviä koulutustilaisuuksia. Koulutuksen tuntimäärineen hyväksyy koulutuksen vastuhenkilö.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos):

- Elonen, Mäkijärvi, Vuoristo: Akuuttihoito-opas. (Duodecim)
- Vauhkonen, Holmström: Sisätaudit. (WSOY)
- Leppäniemi, Höckerstedt, Haglund, Alhava (toim), Aarnio (kirj), Roberts (toim): Kirurgia. (Duodecim)
- Alahuhta S, Ala-Kokko T, Kiviluoma K, Ruokonen E, Silfvast T. Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito. Duodecim

Lehdet (kaksi viimeistä vuosikertaa ja kuluva vuosikerta, aihepiiriin kuuluvat artikkelit):

1. Journal of Hospital Medicine
2. The Quarterly Journal for Health Care Practice and Risk Management
3. New England Journal of Medicine

JALKAKIRURGIA

Ortopedia ja traumatologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

Koulutusohjelman työharjoittelun ohjaajat:

EL Tero Klemola ja EL Antti Latvala

TAVOITTEET

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

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

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

1. KOULUTUKSEN RAKENNE

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

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

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

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

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

Lisäkoulutukseen kuuluu kirjallinen loppukuulustelu. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat

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

Lehdet

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

LABORATORIOHEMATOLOGIA

Kliininen kemia

Koulutusohjelman vastuhenkilö:

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

TAVOITTEET

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

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

Jokaiselle koulutettavalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista vastuhenkilö seuraa.

KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

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

1. Käytännön palvelu

Koulutukseen kuuluu 2 vuotta palvelua yliopistollisen sairaalan laboratoriossa osa-alueilla, joissa tehdään erikoistumisopintoihin liittyvää työtä. Koulutukseen kuuluu palvelua ja lausuntotoimintaa seuraavilla alueilla: luuydintutkimukset, solulaskenta, hyytymistutkimukset, virtaussytometria, molekyyli-genetiikka, verensiirtotoiminta, kantasolujensiirtotoiminta.

TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

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

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat (uusin painos):

1. Hematology, Basic Principles and Practices (toim. Hoffman et al, Churchill Livingstone)
2. Dacie and Lewis Practical Haematology (toim. Lewis SM et al, Churchill Livingstone)
3. Who Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues 2017, 4th edition
4. Veritaudit (toim. Porkka K, Lassila R, Remes K, Savolainen E-R, Duodecim)
6. Verensiirto-opas (toim. Savolainen E-R, Tienhaara A, Koski T, Mahlamäki E, Sainio S, Salmela K, Duodecim)

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

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

Kuulustelijoina toimivat laboratoriohematologian alan yliopistosairaaloiden kouluttajat.

LASTEN ALLERGOLOGIA

Lastentaudit

Valtakunnallinen koulutuskoordinaattori:

Professori Mika Mäkelä, Helsingin yliopisto

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

Valtakunnalliset kuulustelijat:

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

Koulutuksen vastuhenkilö:

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

ERIKOISALOJEN KOULUTUSVAATIMUKSET

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

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

Koulutuksen päätteeksi on valtakunnallinen loppukuulustelu.

TAVOITTEET

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

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

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

Lastenallergologian lisäkoulutukseen kuuluvat seuraavien kokonaisuuksien hallinta:

Lasten allergiat

- atopian ja allergioiden tausta ja epidemiologia

- kliiniset sairausmanifestaatiot ja niiden erotusdiagnoosi (kuten atooppinen ihottuma, ruoka-allergiat, astma, allerginen nuha, viivästyneet tyyppi IV allergiat, anafylaksia, lääke-allergiat, pistäisallergiat ja rokotusyliherkkyys), erotusdiagnoosi
- allergisten sairauksien ja niihin liittyvien inflammatoristen sairauksien immunologia ja genetiikka
- tutkimusmenetelmät: ihopistokokeet, epikutaanitestit, seerumin IgE-määritysmenetelmät mukaan lukien komponenttidiagnoosi, altistustutkimukset
- lapsen ruoka-allergian diagnoosi
- allergisten sairauksien farmakologia
- allergian siedätyshoidot (siitepölyt, eläimet, pistäiset, ruoka)
- atopian ehkäisymahdollisuudet
- lapsen normaali ravitsemus ja ravitsemussuositukset
- lapsen kasvu ja kasvuhäiriöt

Lasten astma

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

Lasten allergologian alueellisten hoitoketjujen tunteminen ja suunnittelu ja erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyön hallitseminen.

Tieteellisen tutkimustyön menetelmien hallinta, tutkimustyön etiikka ja kirjallisuuden kriittinen arviointi

1. KOULUTUKSEN RAKENNE

Koulutettavalle nimetään oma vastuukouluttaja. Vastuukouluttaja vastaa riittävästä toimipaikka-koulutuksesta ja teoreettisen kurssimuotoisen koulutuksen monipuolisuudesta ja laadukkuudesta.

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

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

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

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

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

Koulutus voidaan hankkia toimimalla joko erikoistuvan lääkärin tai erikoislääkärin virassa.

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohontaista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

HYKS Iho – ja allergiasairaala (voidaan suorittaa koko koulutus)

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

Koulutuspaikka soveltuvien osin:

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

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

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

KYS Lasten ja nuorten klinikka, dos. Sami Remes

TAYS Lastenkliniikka, prof Matti Korppi, LT Marita Paassilta

6. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

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

4. Kaila, Korppi, Mäkelä, Pelkonen, Valovirta: Lasten allergiset sairaudet (Suomen Lastenlääkäriliiton Allergijaosto)

EBM artikkelit

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

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

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

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

Cochrane-katsaukset lasten allergisten sairauksien osalta

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

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

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

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

LASTEN ENDOKRINOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

Kouluttajat:

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

Kuulustelijat:

Dos. Päivi Tapanainen

Valtakunnallinen koordinaattori:

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

JOHDANTO

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

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

TAVOITTEET

Koulutuksen sisältö

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

Koulutuksen tarkoitus

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

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

Pakolliset moduulit

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

Suosittelavat moduulit

Vapaaehtoisia moduuleja koulutuksessa on kahdeksan.

Koulutuksen kesto

Koulutus kestää vähintään kaksi vuotta.

Ulkomainen koulutus

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

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

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

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

HYKS, Lasten ja nuorten sairaala.

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

KYS, Lastenkliniikka.

TAYS, Lastenkliniikka.

TYKS, Lastenkliniikka.

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

Henkilökohtaiset ohjaajat/kouluttajat

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

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotoista teoreettista erikoisalakohtaista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia.

5. ARVIOINTI

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

6. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos):

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

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet):

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

LASTEN GASTROENTEROLOGIA

Lastentaudit

Vastuuhenkilö ja kuulustelija:

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

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

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

JOHDANTO

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

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

Koulutus koostuu varsinaisesta lastentautialan koulutuksesta ja lasten gastroenterologian erikoiskoulutuksesta.

Lasten gastroenterologian koulutus tapahtuu joko erikoistuvan lääkärin virassa tai muussa tarkoitukseen sopivassa virassa. Koulutuksen vastuuhenkilö on lasten gastroenterologi, mutta endoskopiakouluksesta voi vastata myös aikuisgastroenterologi tai lasten gastroenterologiaan perehtynyt lastenkirurgi (dosentti). Jokaiselle koulutettavalle nimetään vastuulääkäri kouluttajaksi.

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

KOULUTUKSEN TAVOITTEET

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

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

Koulutuksen aikana koulutettava saa:

- laajan kokemuksen ruuansulatuskanavan ja maksan sairauksista ja niihin liittyvistä ravitsemuksellisista ongelmista
- perehtymisen lasten ravitsemushäiriöihin
- koulutuksen diagnostisista tutkimusmenetelmistä ja endoskoppioista
- kokemusta tutkimustyöstä
- koulutusta yhteistyöhön eri ammattiryhmien välillä ottaen huomioon potilaan psykososiaaliset näkökohdat

1. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettinen koulutus hankitaan kansallisista ja kansainvälisistä kokouksista. Koulutettavan on osallistuttava vähintään kahteen kansalliseen kokoukseen /koulutusvuosi ja vähintään kahteen kansainväliseen kokoukseen tai postgraduate-kurssiin / koulutusaika. Teoreettista koulutusta tulee olla vähintään 80 tuntia.

Lisäksi koulutettava osallistuu koulutuspaikan järjestämiin sisäisiin koulutuksiin viikottain.

2. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Koulutettava osallistuu gastroenterologisten potilaiden hoitoon vuodeosastoilla, päiväsairaalassa, päivystyksessä ja poliklinikalla.

3. TOIMENPIDEKOULUTUS

Koulutuksen aikana koulutettava oppii tekemään itsenäisesti seuraavat toimenpiteet:

- esofagogastroduodenoskopia (OGD)
- ileokolonoskopia

lisäksi vaaditaan perehtyminen:

- OGD- ja ileokolonoskopianäytteiden tavanomainen histologia
- vierasesineen poisto mahasta ja ruokatorvesta
- vatsan ultraäänitutkimus, fibroscan, MRI-ja CT-tutkimukset,
- kapseliendoskopia
- ERCP
- double-balloon enteroskopia
- maksabiopsia
- ruokatorven pH-(ja impedanssi-)mittaus ja manometria
- paksusuolen motiliteettitutkimusten pääperiaatteiden ymmärtäminen
- haiman funktiotestit
- anorektaalimanometria
- ruokatorven laskimokohjujen endoskooppinen hoito
- polypektomia
- gastrostooman laitto

Koulutusvaatimukset lastengastroenterologiassa,

Hallittava seuraavat perustiedot:

Gastroenterologia:

- epänormaalin embryogeneesin yhteys sellaisiin kongenitaalisiin vikoihin kuin palleatyrä, malrotaatio, suoliatresiat, gastroskiisi, sappitieatresia ja Hirschsprungin tauti
- ruuansulatuskanavan fysiologia: malabsorption, rasvaripulin ja protein-losing-enteropatian syyt
- akuutin gastroenteriitin syyt ja hoito
- nestetasapainon häiriöt ja niiden hoito
- tunnistettava ja osattava hoitaa: vastasyntyneen huono menestyminen, krooninen ripuli, toistuvat mahakivut ja oksentelu
- hallittava oirekuva, tutkimusmenetelmät ja hoito tärkeimpiin ruuansulatuskanavan sairauksiin kuten krooniset tulehdukselliset suolistosairaudet, refluksisairaus, ei-IgE välitteinen suolioireinen ruoka-allergia, keliakia, helikobakteeri-infektio, eosinofiilinen esofagiitti, ummetus, tuhriminen, haiman vajaatoiminta
- limakalvoimmunologian perustiedot
- autoimmuunienteropatian ja immuunivajauksen tunnistaminen

Hepatologia

Oireet, tutkimukset ja hoito:

- akuutit maksan toimintahäiriöt ja infektiot
- maksan vajaatoiminnan seuranta ja hoito
- vastasyntyneen kolestaasin mekanismit ja siihen johtavat sairaudet
- autoimmuunimaksasairaudet (erityisesti autoimmuunihepatiitti ja sklerosoiva kolangiitti)
- kolestaasiin johtavien tilojen erotusdiagnoosiikka
- metaboliset maksasairaudet ja maksaa affisioivat kertymäsairaudet
- maksasairauksien erityistarpeet ravitsemuksessa
- maksansiirron indikaatiot
- maksansiirron saaneen seuranta

Nutritio

- -vauvan/lapsen ruokinnan perusteet
- -ravitsemustilan arviointi
- -syömishäiriöiden tunnistaminen
- -imeväisen syömishäiriön ehkäisy, tunnistaminen ja ravitsemuksen moniammatillinen hoito
- -vajaaravitsemukseen johtavien syiden ymmärtäminen kroonisissa maksan ja ruuansulatuskanavan sairauksissa
- -ravitsemustuen käyttö; gastrostooman ja letkuravitsemuksen indikaatiot ja käytännön toteutus
- -lyhyt- ja pitkäaikaisen vajaaravitsemuksen vaikutukset kasvavaan lapseen ja nuoreen
- Re-feeding-oireyhtymä: tunnistaminen ja hoito
- -lisäksi perehtyminen lyhytsuolioireyhtymän ravitsemukselliseen hoitoon

Tutkimusmenetelmät

- maksan toiminnan kokeiden ymmärtäminen, ruuansulatuskanavan toimintaan liittyvien merkkiaineiden ja mittausmenetelmien periaatteiden ymmärtäminen
- endoskopia-tutkimusten rajoitteiden ja uusien tutkimusmahdollisuuksien ymmärtäminen
- -kuvantamismenetelmien perusteiden ymmärtäminen

TAIDOT

Kliiniset taidot:

- Vaikeasti sairaan gastroenterologisen potilaan hoidon suunnittelu ja seurannan järjestäminen
- Psykosomaattisesti oireilevan lapsen/nuoren tai vauvaperheen arviointi
- Lapsen ravitsemustilan arviointi
- Enteraalisen ja parenteraalisen ravitsemushoidon suunnittelu
- Dehydraation arviointi ja nestehoidon suunnittelu
- Radiologisten tutkimusten merkityksen arviointi
- Eliminaatoruokavalioiden laatimisperiaatteet
- Biologisten lääkkeiden vaikutusmekanismit ja haittavaikutukset

Tekniset taidot

- Hallittava aiemmin luetellun listan mukaiset toimenpiteet

Hallinnolliset taidot

Osattava

- Vaikeasti sairaan gastroenterologisen potilaan sairaalanottokriteerien ohjeistaminen
- Osattava ohjeistaa avohoidon lääkäreitä gastroenterologisen diagnostiikan perusteista
- Osattava organisoida lastenlääkäreiden erikoistumiskoulutukseen kuuluvia opetusohjelmia gastroenterologian alalta
- Osattava suunnitella polikliinista vastaanottotoimintaa

Tutkimustaidot

- Osattava käyttää kirjallisuustiedostoja
- Osattava arvioida julkaistujen tutkimustulosten luotettavuutta ja soveltuvuutta omaan potilastyöhön
- Tunnettava kliinisten tutkimusten suunnittelun ja suorittamisen pääperiaatteet ja suotavaa osallistua kliiniseen tutkimukseen erikoistumisaikana

Koulutuksen ajan osallistuja pitää lokikirjaa, johon hän kirjaa tekemänsä/näkemänsä toimenpiteet ajanmukaisen "the European Training Syllabus in Pediatric Gastroenterology, hepatology and nutrition" ohjeen mukaan sekä arvioi omaa edistymistään.

4. KOULUTUKSEN TOTEUTUS

Koulutus voidaan suorittaa useammassa toimipisteessä. Erikoistuva toimii allaolevien moduuleiden mukaan samanaikaisesti täyhystystoiminnassa ja joko osasto- tai polikliinisessä toiminnassa. Toimenpiteiden vähäisyyden vuoksi täyhystyskoulutus on osana useimpia moduuleita. Täyhystyskoulutuksen perusteet voidaan sopiva tapahtuvaksi myös toisessa yksikössä.

Osan lisäkoulutusajasta voi suorittaa aikuisgastroenterologian yksikössä joko yliopisto-, tai keskussairaalassa (jos keskussairaalayksikön kanssa tehty kirjallinen koulutus sopimus). Rajoitetun jakson koulutuksesta voi suorittaa myös muiden soveltuvien erikoisalojen yksiköissä (allaolevan listan mukaan) tai tehden täysiaikaisesti lastengastroenterologiaan kohdistuvaa tutkimustyötä. Myös ulkomainen koulutus voi olla osa ohjelmaa. Koulutus suunnitellaan ja sovitaan yksilöllisesti vastuukouluttajan kanssa.

Koulutusjaksojen pituussuositukset:

Lasten gastroenterologia: polikliininen toiminta ja endoskopiat	12 kk
Lasten gastroenterologisten potilaiden osastohoito	6 kk
Maksataudit ja maksansiirtopotilaiden poliklinikka	2-3 kk

Vaihtoehtoisia koulutusmahdollisuuksia:

Endoskopiakoulutus aikuisgastroenterologiayksikössä	2-6 kk
Aikuisten gastroenterologinen osasto	2-3 kk
Infektiotauteihin, radiologiaan tai patologiaan perehtyminen soveltuvassa yksikössä	2-3 kk
Psykosomatiikka, lastenpsykiatrian tai nuorisopsykiatrian soveltuvassa yksikössä	2-3 kk
Opiskelu ulkomaalaisessa keskuksessa	2-12 kk.
Tutkimustyö	2-3 kk

5. TENTTIVAATIMUKSET

Kirjat (uusin painos)

1. Walker's Pediatric Gastrointestinal Disease: pathophysiology, diagnosis management. by Kleinman R, Goulet O-J, Mieli-Vergani G, Sanderson IR, Sherman PM (editors). Uusin painos
2. Färkkilä M., Heikkilä M, Isoniemi H, Puolakkainen P (toim.): Gastroenterologia ja hepatologia (Duodecim), uusin painos

Lehdet (kolmen viimeisen vuoden vuosikerrat)

1. J Ped Gastroenterol Nutr
2. Gastroenterology

Lasten gastroenterologiaan ja ravitsemukseen liittyvät artikkelit lehdistä:

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

LASTEN HEMATOLOGIA JA ONKOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

1. JOHDANTO

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

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

2. KOULUTUKSEN PÄÄMÄÄRÄT

2.1. Koulutuksen sisältö

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

2.2. Koulutuksen tarkoitus

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

3. KOULUTUSOHJELMA

3.1. Ohjelman rakenne

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

3.2. Pakolliset moduulit

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

3.3. Koulutuksen kesto on kaksi vuotta.

4. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

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

5. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

5.1. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Keskukset, joissa tehdään riittävä määrä allogeenisiä kantasolusiirtoja.

5.2. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

5.3. Henkilökohtaiset ohjaajat

Vastaava lastenhematologian ja –onkologian kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

6. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

7. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kuulusteluvaatimukset/Lasten hematologia ja onkologia

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

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

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

8. ARVIOINTI JA TODISTUKSET

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

LASTEN INFEKTIOAUDIT

Lastentaudit

Valtakunnallinen koordinaattori: professori Harri Saxén, Helsingin yliopiston lastentautien klinikka, puh. 050 427 4967, sähköposti: harri.saxen@hus.fi

Muut kouluttajat: Ville Peltola TY, Terho Heikkinen TY, Marjo Renko UEF, Terhi Tapiainen OY, Per Ashorn TAU

JOHDANTO

Lasten infektioautien valtakunnallinen koulutusohjelma noudattaa spesialistikoulutusohjelmaa, jonka sisältö on määritetty European Board of Paediatricsin ohjeessa. Se täyttää CESP:n (Confederation of European Specialists in Paediatrics), UEMS:n (European Union of Medical Specialists; www.uems.net) lastentautien spesialistisektion, suppeiden erikoisalojen koulutuksen yleiset vaatimukset. Lisäkoulutus kestää kaksi vuotta, ja sen lopussa järjestetään kuulustelu.

Yliopistollisten sairaaloiden vastaavat kouluttajat muodostavat neuvottelukunnan, joka ylläpitää ja kehittää lasten infektioautien koulutusta Suomessa. Valtakunnallinen koordinaattori toimii koonkutsujana ja kansainvälisenä yhteyshenkilönä.

1. KOULUTUKSEN PÄÄMÄÄRÄT

1.1. Sisältö

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

- tunnistaa lapsen muutkin kuin keskeiset bakteeri-, virus-, sieni-, alkueläin- ja matotaudit
- hallita mikrobien pääjaottelu ja kliininen relevanssi
- tietää keskeisten diagnostiikkametodien vaiheet näytteenotosta analyysiin
- osata käyttää mikrobilääkkeitä hallitusti ottaen huomioon myös niiden hyödyt ja haitat
- hallita epidemiologian ja tilastitiikan perusteet
- tuntea hoitoon liittyvien infektioiden preventio ja hoito
- tuntea suomalainen rokotusohjelma
- hallita maahanmuuttajien infektiot ja matkailuun liittyvät infektiot
- hallita infektioautien lainsäädäntö

1.2. Tarkoitus

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

2. KOULUTUSOHJELMA

Koulutuksen tulee pääsääntöisesti olla yhtämittaista ja täyspäiväistä palvelua. Koulutuksen kokonaispituus on kaksi vuotta. Koulutus jakaantuu seuraaviin moduuleihin:

2.1. Pakolliset moduulit

Työskentelyä yhteensä 24 kk, josta

1) Yo-sairaala 12-21 kk*

2) Mikrobiologian laboratorio 3-6 kk

3) Muu koulutus 0-6 kk, esimerkiksi toimiminen epidemiologina, aikuisinfektioitautilääkärinä tai ulkomailla lasten infektioautikeskuksessa

*Erikoistuva toimii yliopistollisen keskussairaalan lasten infektioautien kouluttajan alaisuudessa 12-21 kk. Mikäli ao. kouluttaja niin katsoo, koulutusta voidaan hyväksyä 1-3 kk:n jakso myös yliopistosairaalan ulkopuolella.

Mikrobiologinen laboratoripalvelu

Yliopistollisessa tai vastaavassa (THL) diagnostiikkalaboratoriossa vähintään 3 ja enintään 6 kk.

Teoreettistieteellinen koulutus

Oma tutkielma infektiosairauksien alalta; julkaistava ainakin kotimaisella tasolla

Osallistuttava säännölliseen koulutukseen sekä kouluttajan määräämiin koulutustilaisuuksiin

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vähintään 60 t

Osallistuttava vähintään yhteen kansainväliseen infektiokokoukseen

KUULUSTELU

Kirjat

Mikrobiologia, Immunologia ja Infektiosairaudet I-III (2009 – 2011) (toimittajat Hedman, Heikkinen, Huovinen, Järvinen, Meri, Vaara) tai usin painos jos saatavilla

Feigin RD, Cherry J, Demmler GJ, Kaplan S (toim.): Textbook of Pediatric Infectious Diseases, SAUNDERS, usin painos

Lehdet

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

Duodecim

Suomen Lääkärilehti

New England Journal of Medicine

Lancet, Lancet Infectious Diseases

British Medical Journal

Pediatrics

Journal of Pediatrics

The Pediatric Infectious Disease Journal

Clinical Infectious Diseases

Journal of Pediatric Infectious Disease Society (JPIDS)

JAMA

JAMA Pediatrics

2.2. Ulkomainen koulutus

Ulkomailla tapahtuvaa lasten infektioalääkärinkoulutusta hyväksytään koulutuksesta vastaavan kouluttajan harkinnan mukaan.

2.3. Koulutuksen kesto

2 vuotta.

3. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

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

4. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

4.1. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

Suomen yliopistolliset keskussairaalat, joissa on lasten infektioautien kouluttaja.

4.2. Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

4.3. Henkilökohtaiset ohjaajat

Vastaava lasten infektioautien kouluttaja nimeää henkilökohtaisen ohjaajan.

5. ARVIOINTI JA TODISTUKSET

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

LASTENRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

JOHDANTO

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

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

Asiantuntemus ja resurssit

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

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

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

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

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

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on

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

Koulutuksen pituus ja sisältörunko

Koulutusohjelman pituus on kaksi vuotta. Viisivuotisen yleisradiologikoulutuksen viimeisen vuoden aikana suoritettavasta syventävästä lastenradiologian koulutuksesta voidaan korkeintaan kuusi kuukautta laskea hyväksi lastenradiologian lisäkoulutukseen. Koulutuksen aikana koulutettava omistautuu ainoastaan lastenradiologialle. Hänen tulee omaksua laaja ja syvälinen kokemus koulutusohjelman kaikista menetelmistä sekä lastentautien ja neonatologisten sairauksien kliinisestä ja patologisesta taustasta.

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

1. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

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

Käytännön koulutuksen sisältö:

Natiivikuvausten tekninen ja kulloiseenkin kysymyksenasetteluun räätälöidyn tekniikan optimointi

Varjoainetutkimusten suoritustekniikka GI- ja virtsatietutkimuksissa

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

TT:n käyttö pediatrien probleemien ratkaisussa

MK:n käyttö tavanomaisessa lasten diagnostiikassa

Intersex-ongelmat

UÄ, TT ja MK –ohjatut biopsiat

Lasten angiografiat

Isotooppitutkimukset

PET

Vaskulaariset toimenpiteet

Neuroradiologiset erityistilanteet (fMRI, spektroskopia, epilepsia)

2. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

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

LASTENREUMATOLOGIA

Lastentaudit

Vastuhenkilö:

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

Valtakunnallinen koordinaattori:

Dosentti Pekka Lahdenne, Lasten ja nuorten sairaala, Helsingin yliopistosairaala

JOHDANTO

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

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

TAVOITTEET

Lastenreumatologian lisäkoulutuksen jälkeen koulutetun tulisi hallita seuraavat kokonaisuudet:

- lasten reumatautien epidemiologia, diagnostiikka, erotusdiagnoosiikka, 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

1. KOULUTUSOHJELMA

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

Ohjelman rakenne

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

Pakolliset koulutusjaksot

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

Suositteluvia koulutusjaksoja

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

Ulkomainen koulutus

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

Lokikirja

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

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

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

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

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

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

Kouluttajat:

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

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Koulutuksen alussa on syytä lukea kirjat:

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

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

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

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

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

Lehdet (viimeisen kahden vuoden ajalta):

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

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

LISÄÄNTYMISLÄÄKETIEDE

Naistentaudit ja synnytykset

Koulutusohjelman vastuuhenkilöt ja kuulustelijat:

Osastonylilääkäri, dosentti Laure Morin-Papunen, Imp(at)cc oulu.fi, puh 08 3154109

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

TAVOITTEET

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

Diagnostiikan alueelta erityisesti

- reproduktiivisen endokrinologian diagnostiikka
- ultraäänitutkimukset
- andrologisten sairauksien diagnostiikka; erityisesti lapsettomuustutkimuksiin kuuluva andrologia
- nuorten ja lasten gynekologia

Hoidon alueelta erityisesti

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

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

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Yleistä

Koulutukseen kuuluu kaksi (2) vuotta palvelua Oulun yliopiston synnytys- ja naistentautien klinikan hormoni- ja infertiliteettipoliklinikoilla, IVF (kehon ulkopuolinen hedelmöitys) -laboratoriossa sekä leikkaussalissa.

Erityiskoulutus

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

Koulutusmuodot

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

2. MEETINGOHJELMA JA TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

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

3. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa, soveltuvin osin)

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

MOLEKULAARINEN KUVANTAMINEN

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

Kouluttaja:

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

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat (viimeisin painos)

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

European Journal of Nuclear Medicine

Journal of Nuclear Medicine

Seminars in Nuclear Medicine

Muut

Säteilylainsäädäntö soveltuvin osin

NEONATOLOGIA

Lastentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

JOHDANTO

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

TAVOITTEET

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

Lastentautien erikoisalan neonatologian lisäkoulutusohjelma antaa siihen osallistuvalla lääkärillä 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 syväinen perehtyminen tiettyyn neonatologian alan ongelmaan.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Pääsääntöisesti koulutuksen tulee olla yhtämittaista ja täyspäiväistä palvelua.

Pakolliset moduulit

Palvelujaksojen vähimmäisvaatimukset ovat seuraavat:

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

Muut mahdolliset moduulit

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

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

Ulkomainen koulutus

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

2. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa kokonaan

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

Keskukset, joissa koulutus voidaan suorittaa soveltuvin osin

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

Kouluttajat ja henkilökohtaiset ohjaajat

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

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Seuraavat osiot vaaditaan

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kuulusteluvaatimukset ovat seuraavat:

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

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

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

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

Lehdet (tenttiä edeltävät kolme vuotta)

1. Archives of Disease in Childhood (neonataaliosa)

2. Journal of Pediatrics (neonatologia)

3. Pediatrics (neonatologia)

4. American Journal of Obstetrics and Gynecology (perinatologia)

5. Clinics in Perinatology, Clinics in Neonatology

6. Cochrane database (neonatologiset meta-analyysit)

7. Acta Paediatrica (neonatologia)

8. Duodecim, Suomen Lääkärilehti (neonatologia)

9. Lancet (neonatologia)

10. New England Journal of Medicine (neonatologia)

NEUROANESTESIOLOGIA JA NEUROTEHOHOITO

Anestesiologia ja tehohoito

Koulutuksen vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

Kouluttaja:

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

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

TAVOITTEET

Koulutuksen tavoitteena on, että anestesia- ja tehohoidon erikoislääkäri koulutusohjelman suorittuaan

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

1. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

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

2. KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

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

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

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

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

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

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

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kuulustelussa vaadittava kirjallisuus (uusimmat painokset):

Cottrell & Smith: Anesthesia and Neurosurgery (Mosby)

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

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

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

NEURO-OFTALMOLOGIA

Silmätaudit

Lisäkoulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

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

TAVOITTEET

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

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

1. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

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

2. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Opetusmuotoina toimipaikkakoulutuksessa ovat

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

3. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia.

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

Neuro-oftalmologian koulutusta järjestetään myös valtakunnallisissa pääerikoisan koulutustilaisuuksissa.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (uusin painos):

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

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

NEUROPATHOLOGIA

Patologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija Oulussa:

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

JOHDANTO

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

TAVOITTEET

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

1. KOULUTUSOHJELMA

1.1 Minimikokemus

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

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

1.2 Muu koulutus

Kliinis-patologisiin kokouksiin osallistuminen 2 vuotta

- neurologia
- neurokirurgia
- lihastautikokoukset

1.3 Ulkomainen koulutus

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

1.4 Koulutuksen kesto

2 vuotta

2. KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Koulutettavan tulee olla patologian erikoislääkäri.

3. KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

3.1 Keskuksset, joissa koulutus voidaan suorittaa

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

3.2 Kouluttajat ja henkilökohtaiset ohjaajat

Suomen yliopistollisten sairaaloiden neuropatologit

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

Kurssimuotista erikoisalakohhtaista koulutusta vähintään 30 tuntia.

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

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

- Love S, Perry A, Ironside JW, Budka H. Greenfield's neuropathology (CRC Press, 2015).
- Ellison D, Love S et al. Neuropathology. A reference text of CNS pathology (Elsevier, 2013)
- Gray F, Duyckaerts C, de Girolami U. Escourolle and Poirier's Manual of Basic Neuropathology. 5th ed. (Oxford University Press, 2018)

Hermoston kasvaimet:

- Louis DN, Ohgaki H et al. WHO Classification of tumours of the central nervous system (IARC Press, 2016)
- Perry A, Brat DJ. Practical Surgical Neuropathology: A Diagnostic Approach. 2nd ed. (Elsevier Health Sciences, 2017)
- Burger PC, Scheithauer BW: AFIP atlas of tumor pathology, Series 4, Tumors of the central nervous system (AFIP ARP, 2007)

Neuromuskulaariset taudit:

- Dubowitz V, Oldfors A, Sewry CA. Muscle Biopsy: A Practical Approach. 4th ed. (Elsevier Health Sciences, 2013)
- Goebel HH, Sewry CA, Weller RO: "Skeletal Muscle Disease: Pathology and Genetics" (Wiley-Blackwell, 2013)
- Vallat JM, Weis J: Peripheral nerve disorders: Pathology and Genetics (Wiley-Blackwell, 2014)
- Bilbao JM, Schmidt RE. Biopsy Diagnosis of Peripheral Neuropathy. 2nd ed. (Springer, 2014)

Neurodegeneraatio:

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

Lasten neuropatologia:

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

Oikeusneuropatologia:

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

Menetelmät:

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

Lehdet (harkitusti seuraten tenttiä edeltävät kaksi vuotta)

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

NEURORADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö:

neuroradiologian dosentti Michaela Bode puh. (08)315 3834, michaela.bode [at] pps hp.fi

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja neurologisten tautien oleelliset piirteet
- neuroradiologiset tutkimusmenetelmät
- neuroradiologisten tutkimusten tulkinna
- havaintojensa viestinnän kliinisille kollegoille
- neuroradiologisen osaamisen levittämisen radiologikollegoille
- laadunvalvonnan ja -parantamisen yksikössään
- oman tietotaitonsa ylläpidon ja kehittämisen

6. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Lisäkoulutuksen pituus on 2 vuotta ja se tapahtuu radiologian erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Koulutettavan kanssa tehdään henkilökohtainen koulutus sopimus. Yliopistokoulutuksen sisältö kattaa laaja-alaisen neuroradiologisen koulutuksen, sisältäen myös neuroradiologisten toimenpiteiden, pediatrian neuroradiologian ja magneettikuvauksen erikoistekniikoiden osiot. Oppimisvaatimukset on periaatteessa jaettu kolmeen osaan:

- Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan.
- Tuntee hyvin ja hallitsee.
- Osaa teoriassa.

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

7. TEOREETTINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta on vähintään 60 tuntia. Koulutus läheisiltä kliinisiltä erikoisalailta (neurokirurgia, neurologia, korva- nenä- ja kurkkutaudit, lastenneurologia) ja radiologiasta hyväksytään soveltuvin osin. Ulkomaisen koulutuksen hankkimista suositellaan.

8. KOULUTTAJAT

Vastuhenkilö on neuroradiologian dosentti. OYS:n neuroradiologit toimivat paikallisina kouluttajina. Koulutusjärjestelyt ovat sellaisia, ettei ole tarkoituksenmukaista nimetä henkilökohtaista tutoria, joka seuraisi koulutettavaa koko koulutuksen ajan.

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

9. SEURANTA JA ARVIOINTI

Jokaiselle koulutettavalle tehdään koulutussuunnitelma ja hänen edistymistään tuetaan lokikirjan avulla. Koulutettavan ja kouluttajain välillä käydään kehityskeskusteluja. Koulutettavan oppiminen varmistetaan valtakunnallisella loppukuulustelulla.

10. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos):

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

Lehdet (3 viimeisintä vuosikertaa, yleislehdistä neuroradiologiset artikkelit)

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

Valtakunnallisessa kirjallisessa kuulustelussa on neljästä kuuteen neuroradiologian alaan liittyvää kysymystä.

Tentin voi korvata suorittamalla eurooppalaisen ECONR-kokonaisuuden, johon kuuluu neljä erillistä neuroradiologian eri osa-alueisiin keskittyvää koulutuskongressia loppukuulusteluineen sekä erillinen suullinen ja kirjallinen loppukuulustelu, jonka voi suorittaa Euroopan neuroradiologiyhdistyksen (ESNR) vuosikokouksen yhteydessä järjestettävässä tenttitilaisuudessa.

OTOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö: Professori Olli-Pekka Alho

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

Kouluttaja ja kuulustelija: LT, erikoislääkäri Jaakko Laitakari

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

JOHDANTO

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

TAVOITTEET

Otologian lisäkoulutusohjelman suorittanut erikoislääkäri:

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

1. KOULUTUSPAIKAT

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

2. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

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

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

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

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

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

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Oppikirjat:

- Brackmann D, Shelton C, Arriaga M. 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
- The Laryngoscope
- The Journal of Laryngology and Otology
- Clinical Otolaryngology
- International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology

PEDIATRINEN PATOLOGIA

Patologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö: Osastonylilääkäri Pasi Hirvikoski, puh 040 134 7190

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

KOULUTUKSEN TAVOITTEET

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

KOULUTUSOHJELMA

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

KOULUTUKSEN KESTO

2 vuotta

KOULUTETTAVAN EDELLYTYKSET

Patologian erikoislääkärin tutkinto

KOULUTUSPAIKAT JA KOULUTTAJAT

Yliopistollisten sairaaloiden patologian yksiköt

TEOREETTINEN KOULUTUS

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

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

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

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

Lehti (tenttiä edeltävät kolme vuotta soveltuvin osin)

Pediatric and Developmental Pathology

PERINATOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuuhenkilöt ja kuulustelijat:

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

OY, synnytys- ja naistentautien klinikka

TAVOITTEET

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

- hallita perinatologian alaan kuuluvat diagnostiset toimenpiteet ja hankkia taidot vaati-
vaan 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 avulla.

KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

1. Yleistä

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

2. Erityiskoulutus

A. Sikiölääkätiede (koulutusaika 4 kk)

- Koulutettavan tulee hankkia taidot itsenäiseen työskentelyyn obstetrisissa ultraäänitutkimuk-
sissa sekä valmiudet työskennellä sikiölääkätieteen parissa. Hänen tulisi hallita hyvin lapsive-
sipunktion suoritus sekä perehtyä istukkanäytteen ottoon sekä napaveripunktioon ja in-
trauteriiniseen verensiirtoon.

Käytännön koulutus

- 300 tuntia (ohjattu vaativa ultraäänidiagnostiikka)
- 50 tuntia (seulontaultraäänitutkimukset)
- lokikirjaan kirjattuna 25 tapausselostusta poikkeavista sikiölöydöksistä (etiologia,
uä-kuvat, prognoosi ja potilasneuvonta)
- lapsivesipunktioita, 30 kpl

- istukkabiopsia, perehtyminen ja avustaminen
- napaveripunktio, avustaminen

B. Äitiyshuolto (koulutusaika 12 kk)

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

C. Synnytysalitoiminta (koulutusaika 8 kk)

- seniorilääkärin tehtävissä synnytys- ja lapsivuodeosastolla

3. Meetingohjelma ja teoreettinen koulutus

A. Meetingtoiminta

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

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

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

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

8. New England Journal of Medicine (soveltudin osin)
9. Obstetrics and Gynecology
10. Seminars in Perinatology
11. The Lancet (soveltudin osin)
12. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology

PÄIVYSTYSRADIOLOGIA

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

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

- normaalianatomian ja akuuttien tautitilojen 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.

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

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

KOULUTTAJAT

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kirjat (viimeisin painos)

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

Lehdet (3 viimeistä vuosikertaa, yleislehdistä päivystysradiologiaa käsittelevät artikkelit)

1. Emergency Radiology
2. Journal of Trauma

PÄÄN JA KAULAN KIRURGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö:

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

Kouluttaja ja kuulustelija:

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

JOHDANTO

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

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

TAVOITTEET

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

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

1. KOULUTUSPAIKAT

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

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

2. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

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

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

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

4. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

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

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat

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

tai

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

tai

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

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

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

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

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

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

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

RINOKIRURGIA JA –ALLERGOLOGIA

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Koulutuksen vastuhenkilö:

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

Kouluttaja ja kuulustelija:

LT Timo Koskenkorva ja LL (väit.) Antti Alakärppä

1. JOHDANTO

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

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

2. TAVOITTEET

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

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

Koulutuksen jälkeen koulutettavan tulee osata:

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

Esimerkkejä vaativan rinokirurgian koulutusohjelmasta:

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

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

Esimerkkejä vaativan rinoallergologian koulutusohjelmasta:

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

3. KOULUTUSPAIKAT

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

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

4. KOULUTUKSEN RAKENNE

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

4.1 KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

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

4.2 TOIMIPAIKKAKOULUTUS

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

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

4.3 TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

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

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

5.1 KUULUSTELUVAATIMUKSET

Oppikirjat (viimeisin painos):

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

Lehdet: (kuluva vuosi ja kolme edellistä vuosikertaa):

1. Allergy

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

6. TODISTUKSET

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

RINTARADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

TAVOITTEET

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

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

Kouluttajat

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

3. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

Kliininen koulutusjakso 18 kk

Kuvantamismenetelmät rintadiagnostiikassa:

Taso A: Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan

- Mammografia
- Ultraäänitutkimus
- Duktografia
- Magneettikuvaus
- Ultraääniohjatut neulabiopsiat, -tyhjennykset ja kanavoinnit
- Stereotaktiset vakuumbiopsiat
- Preoperatiiviset lokalisaatiot: isotooppi, lanka- ym. merkinnät, väriduktografia

Taso B: Tuntee hyvin ja hallitsee

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

Taso C: Osaa teoriassa

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

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

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

Seulontamammografiakoulutus 6 kk

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

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

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

4. SEURANTA, ARVIOINTI JA KUULUSTELUVAATIMUKSET

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

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan kirjallinen kuulustelu erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä.

Kirjat (viimeisin painos):

1. Tabár & Dean. Teaching Atlas of Mammography. Thieme 2001, tai
2. Tabár L, Tot T, Dean PB. Breast cancer. The art and science of early detection with mammography. Perception, interpretation, histopathologic correlation. Thieme, 2005
3. American College of Radiology (ACR). Illustrated breast imaging reporting and data system (BI-RADS). American College of Radiology, Reston, VA, 2013
4. Bassett LW ym. Breast Imaging. Elsevier, 2011
5. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. European Communities, 2006

Lehdet (3 viimeisintä vuosikertaa, yleislehdistä rintaradiologiaa käsittelevät artikkelit)

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

SELKÄORTOPEDIA

Koulutuksen vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Juhana Leppilähti

Koulutusohjelman työharjoittelun ohjaajat: el. Pirkka Mäkelä, LT Pietari Kinnunen ja el. Jussi Korhonen

Tavoitteet

Tavoitteena on laaja tietämys ortopedisen selkäpotilaan hoidosta, leikkausindikaatioista, leikkaustekniikasta ja jälkihoidosta, sekä selkäongelmien jälkitilojen hoidosta.

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

- Selkärangan eri tasojen murtumien konservatiivinen ja operatiivinen hoito
- Selän deformeettikirurgian hoidon indikaatiot ja perusleikkaustekniikat eri ikäkausina
- Lasten ja nuorten selän ongelmien erityispiirteet, mukaan lukien kehitysvammaisten ja neuro-ortopedisten potilaiden selkäongelmat
- Selkärangan kasvainten hoidon indikaatiot ja perustekniikat
- Selkäydinkanavaa ja/tai hermojuuria ahtauttavien sairauksien hoitoindikaatiot ja menetelmät
- moniammatillinen selkäkipupotilaiden hoidon suunnittelu ja toteutus
- tulehdusellisten selkäsairauksien erityispiirteiden hallinta ja moniammatillinen hoito

1. Koulutusohjelman rakenne

Koulutettavan tulee olla ortopedian ja traumatologian (erityistapauksissa neurokirurgian erikoislääkäri)

Ennen koulutusohjelmaan hyväksymistä tulee koulutusohjelmaan pyrkivän antaa selvitys /lokikirja aiemmasta selkäkirurgisesta kokemuksestaan muissa hoitoyksiköissä.

Koulutukseen liittyvä työharjoittelu kestää kokopäivätoimisesti 26 kk ja se suoritetaan pääsääntöisesti Oulun yliopistollisessa sairaalassa. Osan työharjoittelusta voi suorittaa tarvittaessa osa-aikaisena, mutta harjoittelu on oltava säännöllistä ja viikottaista. Osa-aikaisuus huomioidaan koulutusjakson pituudessa. Koulutukseen voidaan hyväksyä enintään 6kk kestänyt jakso työskenteleä selkäkirurgisten potilaiden hoidossa toisessa laajan selkäkirurgian yksikössä, selkädeformiteetti-keskuksessa tai ulkomaisessa selkäkirurgisia potilaita hoitavassa yksikössä. Tästä palvelusta on sovittava etukäteen kouluttajan kanssa.

Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Lähtökohtaisesti koulutus sisältää jaksot seuraavissa yksiköissä: Kouluttajan kanssa etukäteen sopimalla voidaan koulutusjaksojen keskenäisistä kestoista sopia, kuitenkin siten että palvelua kertyy kaikissa osamoduuleissa.

12–16 kk selkäortopedisessä yksikössä

3-4 kk lastenortopedisessä yksikössä

3-4 kk neurokirurgisessa yksikössä

4 -5 kk palvelulla radiologialla (Tuki- ja liikuntaelin radiologia), fysiatrialla (selkäpotilaiden konservatiivinen hoito), kipupoliklinikalla/-yksikössä, siten, että palvelua kertyy vähintään kahdesta osa-alueesta.

Lisäksi edellytetään osallistumista Selkäkirurgian päivystykseen.

2. Teoreettinen koulutus ja tieteellinen työ

Teoreettisen koulutuksen määrä on (120) tuntia. Tästä puolet voidaan suorittaa koulutuspaikan omissa meeting-ohjelmissa, ja puolet kotimaisissa ja ulkomaisissa aiheeseen liittyvissä koulutuksissa.

Koulutuksista edellytetään osallistumaan Suomen Selkäkirurgiyhdistyksen Ortopedisten päivien selkäkoulutuksiin ja kevätkokouksiin, sekä ulkomailla Eurospine (vaihtoehto ISLS) ja NASS / SRS (vaihtoehto NSDS) -kokouksiin.

Tieteellinen koulutus: Koulutettavan tulee osallistua yhteen alan tieteelliseen julkaisuun tai pitää alan kansallisessa tai kansainvälisessä kokouksessa esitelmä tai esitellä abstrakti.

3. Seuranta ja arviointi

Koulutettavalle nimetään henkilökohtainen ohjaaja, joka on yksi selkäortopedian yksikön senioreista. Ensisijaisesti ohjaajana toimii työharjoittelun vastaava erikoislääkäri.

Yhdessä ohjaajan kanssa tehdään henkilökohtainen suunnitelma, jonka toteutumista seurataan puolen vuoden välein. Leikkaussaliohjelmaa tehdään puolivuositain arviointi sekä täytetään lokikirjaa. Selkäydinkanavan avartaminen pyritään videoimaan näyttötyönä.

Tentti

Jakso päätteeksi järjestetään kirjallinen kuulustelu. Kuulustelun palautekeskustelun yhteydessä järjestetään erillinen suullinen kuulustelu. Kuulustelijoina toimivat sekä koulutusohjelman vastuuhenkilö että koulutusohjelman työharjoittelun ohjaaja.

Kirjat

1. The textbook of Spinal Surgery, (Bridwell, DeWald)
2. AO Spine Manual, Vol 1 & 2
3. Surgery of the Pediatric Spine
4. The Pediatric Spine: Principles and Practise

Lehdet

(3 viimeistä vuosikertaa)

1. Spine
2. European Spine Journal
3. Scoliosis

SYDÄNANESTESIA

Anestesiologia ja tehohoito

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

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

JOHDANTO

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

Pätevytyymisohjelma noudattaa yleiseurooppalaiseen pätevytyymiseen 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 Sydänanestesiajaksosen näkemykset on myös huomioitu lisäkoulutusohjelmaa laadittaessa.

TAVOITTEET

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

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

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

1. KÄYTÄNNÖN KOULUTUS

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

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

Koulutuksen perehdytysjaksossa (3 kk) koulutettavan on:

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

Edellä mainitun jälkeen koulutettava voi lukea hyväkseen myös itsenäisesti suoritettua sydänanestesiä ja perfuusioita, joita pätevyysohjelma edellyttää yhteensä 100 kumpaakin (voivat tapahtua samoilla potilailla).

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

Suositteluaan, että koulutettava perehtyy seuraavien erityispotilasryhmien anestesiologiseen hoitoon:

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

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

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

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

3. KOULUTUSPAIKKA

Koulutuspaikalta edellytetään

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

Koulutettava pitää koulutuksestaan lokikirjaa, jonka paikalliset vastaavat kouluttajat hyväksyvät.

Vastuuhenkilöt ja kouluttajat

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kuulustelijoina on kaksi aktiivisesti sydänanestesiologian alalla työskentelevää henkilöä, joilla on alan erityispätevyys tai todistus yliopiston sydänanestesiologian lisäkoulutusohjelman suorittamisesta sekä dosentin pätevyys. Jos kahta dosenttitasosta 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 (viimeinen painos)

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

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

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

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

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

TEHOHOITOLÄÄKETIEDE

Anestesiologia ja tehohoito

Vastuhenkilö ja kuulustelija:

Professori Tero Ala-Kokko, puh. (08) 315 2738, tero.ala-kokko(at)oulu.fi

Kouluttajat:

Dosentti Janne Liisanantti ja dosentti Juha Koskenkari

1. TAVOITTEET

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

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

2. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE JA KUVAUS PALVELUISTA

Palveluaika

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

- Muiden erikoisalojen kuin anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreiltä edellytetään lisäksi kuuden kuukauden palvelua anestesiayksikössä. Tämä palvelu sisällytetään kolmen vuoden vaatimukseen käytännön tehopalvelusta.
- Käytännön palvelua voidaan korvata enintään kuusi kuukautta päätoimisella tieteellisellä työskentelyllä tehohoitoon kohdistuvassa tutkimusprojektissa.
- Yksittäisen koulutukseen hyväksyttävän jakson pituuden tulee olla vähintään yksi kuukausi.

Kierrettävät osastot ja sairaalat

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

3. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

Tavoitteet

- Koulutuskokonaisuuden tulee kattaa suurimman osan tehohoidon osa-alueista.
- Koulutettavan tulee toimia yksiköissä, joissa hoidetaan sekä operatiivisia että ei-operatiivisia potilaita, monivammapotilaita, 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 alkohoito ja MET-toiminta
- Diagnoosin tekeminen: tilannearvio, tutkiminen, monitorointi, tulkinta
- Kriittisen sairauden / tilanteen hoito
- Terapeuttiset interventiot ja elinlähtöiden hoito
- Teho-osastolla tehtävät toimenpiteet
- Suuren riskin potilaiden perioperatiivinen hoito
- Huolenpito ja kuntoutus
- Elämän loppuvaiheen hoito
- Lasten tehohoidon erityispiirteet
- Kriittisesti sairaan potilaan kuljetus
- Teho-osaston hallinto ja organisointi
- Tehohoidon etiikka
- Ammatilliset taidot; potilaiden ja omaisten kohtaaminen, tiimityöskentely, konsultointi, oppiminen, opettaminen, tutkimus

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

4. TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta kuuluu lisäkoulutusohjelmaan 60 tuntia.

Kurssimuotoiseksi koulutukseksi hyväksytään alueelliset tehoitokoulutukset, valtakunnalliset yliopistoklinikoiden järjestämät jatkokoulutuskurssit, valtakunnalliset tehoitokokoukset, valtakunnallisesti järjestetyt ultraäänikurssit (STHY, Suomen kardiologinen seura), kansainväliset tehoitokokoukset (mm. ISICEM, ESICM, SIM Helsinki) sekä tehoitokokoukseen liittyvät kurssit (mm. ESICM/EACTA/EuroEcho- sydämen ultraäänikurssit).

5. OPPIMISPROSESSIN SEURANTA JA ARVIOINNIN VÄLINEET

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

6. LISÄKOULUTUSOHJELMAN KUULUSTELU

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

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

Vaihtoehtoisesti kuulustelun voi suorittaa valtakunnallisena lisäkoulutuskuulusteluna. 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 tehoitotieteeseen liittyvät kansainväliset julkaisut

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

THORAXRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

TAVOITTEET

Koulutusohjelman tavoitteena on laaja tietämys thoraxin alueen sairauksista ja niiden kuvantamisesta siten, että koulutuksen läpikäynyt pystyy soveltamaan sitä käytännön diagnostisessa työssä käyttäen eri kuvantamismenetelmiä. Koulutusohjelman suorittanut hallitsee soveltuvin osin ESR:n (European Society of Radiology) määrittelemät koulutustavoitteet (<https://www.myesr.org/education/training-curricula>). Nämä käsittävät mm.:

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

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

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

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat

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

Tai

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

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

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

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

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

Lehdet

1. *Journal of Thoracic Imaging*

2. *Radiology ja Radiographics* soveltuvin osin

3. *American Journal of Roentgenology* soveltuvin osin

4. Chest soveltuviv osin
5. Journal of Thoracic Oncology soveltuviv osin
6. Radiographics Cardiac imaging soveltuviv osin

TOIMENPIDERADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: Professori Osmo Tervonen

Kouluttaja ja kuulustelija: LT Juho Kariniemi

JOHDANTO

Koulutuksen päämääränä on laaja-alainen tietämys ja käytännön suoritusvalmius verisuonien, gi-kanavan ja sappiteiden, munuaisten, virtsateiden ja pehmytosien kuvantamisohjatuistatoimenpiteistä ja niihin liittyvästä diagnostiikasta. Koulutukseen kuuluu näiden toimenpidealueiden edellyttämä diagnostisten kuvantamismenetelmien hallitseminen. Koulutusohjelma huomioi European Union of Medical Specialists (UEMS), European Society of Radiology (ECR) ja Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE) standardit. Koulutusohjelma tukeutuu erityisesti CIRSE:n European Curriculum and Syllabus for Interventional Radiology -standardized guidelines for training –julkaisuun (Second Edition). Lisäkoulutusohjelman läpäisseitä rohkaistaan suorittamaan myös European Board of Interventional Radiology (EBIR) –tutkinto jolloin lisäkoulutuksen merkitys Suomen ulkopuolella on mahdollisimman suuri.

1. KOULUTUKSEN KESTO JA KOULUTUSPAIKKA

Koulutus kestää kaksi vuottaja se on suoritettava pääsääntöisesti yliopistosairaalassa. Koulutettavan tulee olla radiologian erikoislääkäri. Jokaiselle koulutettavalle tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Toimipaikkakoulutusta toimenpideradiologiassa on saatava vähintään yksi työpäivä viikossa. Suositeltavaa on työskennellä 1-3 kk verisuonikirurgialla ja se lasketaan myös lisäkoulutusohjelmassa ko kahteen vuoteen. Kes- kussairaalassa tai ulkomailla hankitun koulutuksen hyväksymisestä päättää koulutusoh- jelman vastuhenkilö tapauskohtaisesti. Pääkouluttajan on oltava radiologian dosentti.

2. TEOREETTINEN KOULUTUS

40 tuntia erikoisan teoreettista kurssimuotoista koulutusta. Erityisesti suositellaan CIRSE, SIR ja RSNA kongresseja sekä Suomen toimenpideradiologit -yhdistyksen koulu- tustilaisuuksia. Kirjallisuuden seuraamisessa suositellaan erityisesti CardioVascular and Interventional Radiology (CVIR), Journal of Vascular and Interventional Radiology (JVIR) ja European Journal of Vascular and Endovascular Surgery lehtiä. Käytännönkoulutus- Koulutettavan tulee saada käytännön ohjattua opetusta seuraavissa toimenpidetyypeissä ja kuvantamisalueissa.

1. Verisuonien toimenpideradiologia: pallolaajennushoito, stenttien ja stentti-proteesien asennus, selektiivinen trombolyyysi/katetritrombektomia (mukaan lukien akuutin aivo- halvauksen ja viskeraali-iskemian katetritoimenpiteet), vuotojen ja kasvainten emboli- saatiot sekä vaskulaaristen/lymfaattisten epämuodostumien perkutaaniset/katetri hoi- dot. Anatomisten suonialueiden osalta näihin toimenpiteisiin sisältyvät alaraajojen ja-

lantion valtimoiden, aortan, munuais- ja viskeraalivaltimoiden sekä supra-aorttaalivaltimoiden toimenpiteet (mukaan lukien kaula- ja nikamavaltimot) sekä laskimoiden (alaraaja-lantio ja gonadaalilaskimot, hemodialyysifistelit) toimenpiteet.

2. Gi-kanavan ja sappiteiden toimenpideradiologia: perkutaaniset sappitiedilataatiot ja stentit, maksakasvainten ja gi-kanavan vuotojen embolisaatiot, drenaasit ja kuvantamisohjatus biopsiat.
3. Munuaisten ja virtsateiden toimenpideradiologia: Perkutaaninen pyelostomia, ureteridilataatiot ja stentin asennus.
4. Muskuloskeletaalitoimenpiteet: kuvantamissohjatus biopsiat, vertebroplastia.
5. Onkologiset interventiot: vaskulaariset (embolisaatiot) ja nonvaskulaariset (kuvantamissohjatus ablaatiot) hoitotoimenpiteet.
6. Diagnostinen kardiovaskulaarinen kuvantaminen mukaan lukien katetriangiografia, TT- ja MR angiografia sekä UÄ.
7. Onkologisen kuvantamisen perusteet.
8. Radiologisten toimenpiteiden suunnitteluun, toimenpiteen ohjaukseen ja hoitotuloksen seurantaan liittyvä kuvantaminen.

3. KUULUSTELU

Tenttiin ilmoittaudutaan koulutusohjelman kuulustelijalle ja <https://sites.utu.fi/valtakunnallinenkuulustelu/ilmoittautuminen/>

Kirjat

1. Kaufman, Lee: Vascular and Interventional Radiology –The Requisites, 2004, ISBN-13: 0323045841 (Mosby 2013)
 2. Valji K: Practice of Vascular and Interventional Radiology, eBook ISBN 978145573345, Hardcover ISBN: 97814377177198 (Saunders 2012)
- Lehdet: kaksi uusinta vuosikertaa lehdistä
1. CardioVascular and Interventional Radiology
 2. Journal of Vascular and Interventional Radiology
 3. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery

TUKI- JA LIIKUNTAELINRADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

TAVOITTEET

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

2. KÄYTÄNNÖN PALVELU

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

OYS:n lisäksi koulutuspaikaksi voidaan hyväksyä palvelua muiden yliopistosairaaloiden vastaavista koulutusohjelmista. 6 kuukautta koulutusta voidaan hyväksyä muistakin yliopistosairaloista, lisäksi 6 kuukautta Keski-Pohjanmaan, Länsi-Pohjan, Kainuun, Oulaskankaan, Raahen ja Lapin keskus- tai aluesairaloista. Ulkomaisen koulutuksen tai muualla kotimaassa suoritettujen koulutusten hyväksymisestä päättää vastuhenkilö. Koulutuspaikan täytyy olla varustettuna ainakin ajanmukaisella perusradiologisella laitteistolla, TT:illä, MK:illa ja ultraäänilaitteistolla.

3. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

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

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

4. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

5. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat: (viimeisin pianos)

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

Lehdet (kaksi viimeisintä vuosikertaa)

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

UROGYNEKOLOGIA

Synnytys- ja naistentaudit

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: LT Sari Koivurova

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

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

TAVOITTEET

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

Koulutuksen edistymistä seurataan koulutussuunnitelman ja yhteisten keskustelujen avulla.

1. KOULUTUKSEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

1. Yleistä

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

2. Kliininen koulutus

2.1. Poliklinikkatoiminta

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

2.2. Leikkaustoiminta

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

2.3. Muu kliininen toiminta

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

3. Teoreettinen koulutus

3.1. Meetingit

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

3.2. Kurssimuotoinen koulutus

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

3.3. Kongressikoulutus

Koulutettava osallistuu vähintään kahteen (2) seuraavista kongresseista:

GKS = Gynekologisen Kirurgian Seura

ICS-Finland = Kontinenssiklubi

NFOG = Nordisk Förening för Obstetrik och Gynekologi

NUGA = Nordisk Urogynekologisk Arbetsgrupp

EUGA = European Urogynecological Association

IUGA = International Urogynecological Association

ICS = International Continence Society

EBCOG = European Board and College of Obstetrics and Gynecology

EAU = European Association of Urology

ESGE = European Society of Gynecological Endoscopy

2. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Kuulustelukysymysten laatimisesta ja vastausten arvostelusta vastaavat valtakunnalliset urogynekologian kouluttajat. Kuulustelu toteutetaan sähköisesti, kuulusteluaika 2h 55min.

Kirjat (viimeisin painos)

1. Cardozo L & Staskin DR (eds.): Textbook of female urology and urogynecology. Informa HealthCare
2. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A (eds.): Incontinence (4th International consultation on

incontinence). Health Publications Ltd.

3. Nichols DH, Randall CL: Vaginal Surgery. Williams & Wilkins.
4. Käser O, Ikle FA, Hirsch HA (eds.): Atlas of Gynecological Surgery. Thieme-Stratton Corp.
5. Rock JA & Jones HW (eds.): TeLinde's Operative Gynecology 11th Ed.

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa):

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

UROLOGINEN ONKOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

Koulutusohjelman työharjoittelun ohjaajat: Dosentti Markku Vaarala

Valtakunnallinen koordinaattori: Professori Teuvo Tammela

TAVOITTEET

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

Koulutusohjelman suorittanut hallitsee seuraavat asiat:

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

Eturauhasen syöpä

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

Uroteelin syöpä

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

Munuaissyöpä

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

Kivessyöpä

- indikaatiot sytotoksiselle hoidolle ja sädehoidolle sekä pääperiaatteet niiden toteutuksesta

Peniksen syöpä

- indikaatiot sytotoksiselle hoidolle ja sädehoidolle sekä pääperiaatteet niiden toteutuksesta

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

1. KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

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

2. TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

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

Koulutusohjelman palveluun suositellaan myös osallistumista tieteellisiin tutkimushankkeisiin. Tämä voi olla joko omaa tutkimustyötä tai osallistumista tutkimusryhmän työskentelyyn. Tieteellisen työn eräs tavoite on oppia seuraamaan ja raportoimaan omia hoitotuloksiaan. Tutkimustyön

tulee tukea koulutusohjelman tavoitteiden saavuttamista sekä olla erikoisalaan liittyvää ja vastuuhenkilön puoltamaa. Tieteellisestä tutkimustyöstä voidaan kuusi (6) kuukautta hyväksyä koulutukseen.

3. SEURANTA JA ARVIOINTI

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

Lisäkoulutukseen kuuluu kirjallinen loppukuulustelu, joka suoritetaan viimeisen koulutusvuoden aikana. Loppukuulustelu suoritetaan erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallisen kuulustelun yhteydessä. Lisäkoulutusohjelman hyväksyntä edellyttää kuulustelun hyväksymistä.

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Kirjat

1. Campbell-Walsh Urology

Lehdet

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

Hoitosuosituks

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

VANHUSPSYKIATRIA

Psykiatria

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija:

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

TAVOITTEET

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

- Hallitsee vanhuspsykiatrisen diagnostiikan, hoidon suunnittelun sekä potilaan/omaisten informoimisen, ohjaamisen ja tukemisen.
- Kykenee arvioimaan monisairaana ja/tai monilääkityn vanhuksen psykiatrisen hoidon tarpeen ja vaikuttavuuden, erityisesti psyykenlääkkeiden käytön erityisongelmat ikääntyneillä, niiden mahdollisen yhteensopimattomuuden monilääkityksessä ja muiden sairaus-tilojen kanssa.
- Hallitsee vanhusten psykoterapian ja ryhmätyöskentelyn perusteet hoidossa ja kuntoutuksessa sekä kykenee yhteistyöhön omaisten ja muiden hoitoon osallistuvien kanssa.
- Osaa arvioida vanhuksen psykososiaalisen elämäntilanteen ja ympäristön vuorovaikutuksen.
- Koulutusohjelmaan osallistuville laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma.

1. KÄYTÄNNÖN PALVELUN SUORITTAMINEN

Lisäkoulutusohjelmien käytännön palvelun kesto on 2 vuotta, josta vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa tai yliopistosairaalaan vastaavassa yliopiston hyväksymässä koulutuspaikassa asianomaisella alalla, jonka kanssa on solmittu koulutus sopimus. Lyhin hyväksyttävä koulutusjakso on yksi kuukausi. Kahden (2) vuoden palvelu suoritetaan erikseen sovittavan ohjelman mukaan, joka sisältää vanhuspsykiatrista osasto- ja polikliinista palvelua, vanhuspsykiatrista konsultaatioita, ikääntyneiden psykoterapiaa sekä työnohjausta. Koulutukseen voi sisältyä 3-6 kuukautta palvelua sisätautien, neurologian tai geriatrian yksikössä.

Koulutuksen toteutumisen seurannassa käytetään lokikirjaa ja säännöllistä arviointi- ja palautekeskustelumenettelyä kouluttajan ja koulutettavan välillä.

2. TOIMIPAIKKAKOULUTUS

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

Myös muissa erikoistumissairaaloissa kuin yliopistosairaalassa työskenteleviltä edellytetään paikan päällä tapahtuvan koulutuksen lisäksi myös yliopistollisen keskussairaalan opetusohjelman ryhmäseminaareihin ja yhteisiin koulutustilaisuuksiin osallistumista. Koulutettava osallistuu mahdollisuuksien mukaan myös oman alan tutkimustyöhön.

3. TEOREETTINEN KURSSIMUOTOINEN KOULUTUS

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

4. VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

Lisäkoulutusohjelmaan sisältyy kuulustelu, jonka voi suorittaa milloin tahansa. Vanhuspsykiatrian lisäkoulutusohjelma sisältyy myös Helsingin ja Tampereen yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien erikoislääkärikoulutusohjelmiin ja koulutusohjelmien vastuuhenkilöt sopivat kuulusteluvaatiusten valtakunnallisesta yhteneväisyydestä.

Kirjat (viimeisin painos)

1. Steffens DC, Blazer DG, Thakur ME: The American Psychiatric Publishing Textbook of Geriatric Psychiatry. American Psychiatric Publishing 2015.
2. Erkinjuntti T, Remes A, Rinne J, Soininen H: Muistisairaudet. Ducecim 2015.
3. Jacobson SA: Clinical Manual of Geriatric Psychopharmacology. American Psychiatric Publishing 2014.

Lehdet (kolme viimeistä vuosikertaa)

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

Lisäksi:

- Lainsäädäntö soveltuvin osin
- Käypä Hoito –suositukset soveltuvin osin

VATSARADIOLOGIA

Radiologia

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: Dosentti Eija Pääkkö

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

Muut kuulustelijat ja paikalliset kouluttajat:

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

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

TAVOITTEET

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

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

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

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

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

TEOREETTINEN KOULUTUS JA TIETEELLINEN TYÖ

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

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

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

SEURANTA JA ARVIOINTI

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

VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU

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

Tenttivaatimukseen sisältyvä kirjallisuus ja lehdet:

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

Abdominal Imaging

European Radiology

Radiology

American Journal of Roentgenology

Radiographics