

Erikoislääkärikoulutus
Opinto-opas
2017–2018, 2018–2019



Sisältö

TERVEYSKESKUSPALVELU ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSESSA	5
AKUUTTILÄÄKETIEDE	7
ANESTESIOLOGIA JA TEHOHOITO.....	11
ENDOKRINOLOGIA	15
FONIATRIA	18
FYSIATRIA	18
GASTROENTEROLOGIA	23
GASTROENTEROLOGINEN KIRURGIA	26
GERIATRIA	29
IHOTAUDIT JA ALLERGOLOGIA	33
INFECTIOSAIRAUDET	36
KARDIOLOGIA	40
KEUHKOSAIRAUDET JA ALLERGOLOGIA	43
KLIININEN FARMAKOLOGIA JA LÄÄKEHOITO	46
KLIININEN FYSIOLOGIA JA ISOTOOPPILÄÄKETIEDE	49
KLIININEN HEMATOLOGIA	52
KLIININEN KEMIA	55
KLIININEN MIKROBIOLOGIA	58
KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA	61
KORVA-, NENÄ- JA KURKKUTAUDIT	63
KÄSIKIRURGIA	66
LASTENKIRURGIA	69
LASTENNEUROLOGIA	77
LASTENPSYKIATRIA	80
LASTENTAUDIT	83
LIIKUNTALÄÄKETIEDE	86

NAISTENTAUDIT JA SYNNYTYKSET	90
NEFROLOGIA	95
NEUROKIRURGIA	98
NEUROLOGIA	101
NUORISOPSYKIATRIA	104
OIKEUSLÄÄKETIEDE	107
OIKEUSPSYKIATRIA	110
ORTOPEDIA JA TRAUMATOLOGIA	112
PATOLOGIA	115
PERINNÖLLISYSLÄÄKETIEDE	118
PLASTIIKKAKIRURGIA	120
PSYKIATRIA	132
RADIOLOGIA	135
REUMATOLOGIA	139
SILMÄTAUDIT	142
SISÄTAUDIT	145
SUU- JA LEUKAKIRURGIA	148
SYDÄN- JA RINTAELINKIRURGIA	153
SYÖPÄTAUDIT	156
TERVEYDENHUOLTO	160
TYÖTERVEYSHUOLTO	164
UROLOGIA	170
VERISUONIKIRURGIA	173
YLEISKIRURGIA	177
YLEISLÄÄKETIEDE.....	181

TERVEYSKESKUSPALVELU ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSESSA

Erikoislääkärikoulutukseen kuuluu kaikilla aloilla pakollinen, vähintään 9 kuukautta kestävä terveys-keskuspalvelu. Tavoitteena on perehdyttää koulutuksessa oleva lääkäri perusterveydenhuollossa toimivan lääkärin tehtäviin, terveydenhuollon hallintoon ja sosiaaliturvajärjestelmään sekä yhteistyöhön terveydenhuollon ja sosiaalihuollon alalla toimivan henkilöstön kanssa. Eri toiminta-alueisiin tutustumisen lisäksi on tärkeää, että koulutuksessa olevalla lääkärillä olisi mahdollisuus saada kuva potilaan kokonaisuhoidosta, hoidon porrastuksesta ja hoitoa tukevista konsultaatiomahdollisuuksista sekä lääkärityön kliinisestä hallinnasta. Myös kokemusten saaminen moniammatillisesta tiimityöstä ja tiimin johtamisesta osana nykyaikaista työyhteisöä kuuluu koulutusvaiheen sisältöihin. Edelleen tavoitteena on, että erityiskoulutusvaiheen terveyskeskusjakson jälkeen lääkäri

- osaa toimia vastaanottolanteessa ja on oppinut ajankäytön hallintaa
- osaa laatia kokonaisvaltaisen hoitosuunnitelman
- ymmärtää vuorovaikutuksen merkityksen potilaan kohtaamisessa
- tunnistaa perusterveydenhuololle ominaisia diagnostisia strategioita sekä keskeisiä tutkimus- ja hoitomahdollisuuksia
- tuntee keskeisten kansanterveysongelmien ehkäisy- ja hoitokeinoja
- tunnistaa oman osaamisensa rajat
- kykenee käyttämään tietolähteitä hoitopäätösten tukena
- osaa toimia tiimin jäsenenä
- kykenee ottamaan vastuun päätöksistään, tunnistaa hoitopäätösten vaikutuksia, kustannuksia ja muita seurauksia
- tunnistaa kuntoutuksen osaksi hoitoa
- tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden toimintaa ja hoidon porrastusta
- ymmärtää perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalitoimen yhteistyön merkityksen

Yhdeksän kuukautta kestävä terveyskeskusjakson aikana erikoistuvan lääkärin tulee tutustua monipuolisesti terveyskeskuksen useaan toiminta-alueeseen ohjaajan ohjauksessa. Terveyskeskuspalvelun sisältö tulee selvittää terveyskeskuksen koulutusvastaavan antamassa koulutustodistuksessa (ns. monipuolisuustodistus). Siinä tulee myös esittää koulutusjakson pituus ja viikkotuntimäärä. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala.

Terveyskeskuspalvelun hyväksyminen edellyttää opinto-oikeutta joko erikoislääkärikoulutukseen tai yleislääketieteen erityiskoulutukseen. Kouluttautuva tekee lääkärin työtä laillistettuna ammattihenkilönä työnantajan ohjeiden ja valvonnan alaisena, mutta vastaa itse toiminnastaan. Opiskelijana hänellä on oikeus saada ohjausta työssään.

Terveyskeskusjakso suoritetaan lääketieteellisten tiedekuntien yleislääketieteen oppialan hyväksymissä terveyskeskuksissa, jotka täyttävät koulutussopimuksissa määritellyt laatuksiteerit. Terveyskeskusjakso suoritetaan yliopistojen hyväksymissä terveyskeskuksissa, jotka täyttävät yliopiston kanssa tehdyssä sopimuksessa määritellyt laatuksiteerit:

- Terveyskeskuksessa on nimetty koulutusvastaava ja koulutettavilla on käytössään lokikirja
- Terveyskeskuksen koulutusvastaava nimittää jokaiselle koulutusta suorittavalle lääkärille henkilökohtaisen ohjaajan, jonka tulee olla päätoimisessa (vähintään 50 %) palvelussuhteessa kuntaan tai kuntayhtymään.
- Ohjaukselle on työjärjestyksessä varattu riittävästi aikaa
- Terveyskeskuskoulutuksessa on varmistettu riittävä osaaminen kunnan vastuulla olevan kansanterveystyön sekä kunnan perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalihuollon yhteistyössä.
- Terveyskeskuksessa työskentely sisältää keskeiset perusterveydenhuollon tehtävät

- Terveyskeskuksessa on järjestettävä toimipaikkakoulutusta vuodessa vähintään 100 tuntia, josta osan tulee olla moniammatillista. Koulutettavan tulee osallistua tähän koulutukseen.
- Koulutettavalla on mahdollisuus vähintään kerran kuukaudessa päästä päiväksi toimipaikan ulkopuoliseen koulutukseen.

AKUUTILÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Ari Palomäki

Koulutusohjelman kuvaus

Akuuttilääketiede vastaa kaikenikäisten potilaiden vammojen ja akuuttien sairauksien oireiden vaatimasta diagnostiikasta ja kiireellisestä hoidosta kiireellisyysluokan vaatimalla tavalla. Korkealaatuinen päivystyshoito edellyttää etupainotteista diagnostiikkaa ja viiveetöntä hoidon aloitusta. Akuuttilääketieteen erikoislääkäri on ensisijaisesti päivystysklinikassa toimiva klinikko, jonka muita tehtäviä ovat päivystystoiminnan suunnittelu, päivittäinen ohjaaminen, koulustoitominnan järjestäminen sekä päivystyksen talouden hallinta ja tutkimustyö. Tulevaisuuden sairaalapäivystys toimii pääasiassa akuuttilääketieteen erikoislääkäreiden voimin.

Osaamistavoitteet

Erikoistumisalan koulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla riittävät tiedot ja taidot kriittiseen itsenäiseen työskentelyyn sekä valmiudet ammattitaidon ylläpitämiseen akuuttilääketieteen erikoislääkärinä. Akuuttilääketieteeseen kuuluu ensihoidon tuntemus.

Akuuttilääketieteen erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän

- Omaa kliiniseen päätöksentekoon liittyvän kokonaisvaltaisen ajattelutavan ja lääketieteen eettiset periaatteet
- Tunnistaa akuutisti sairastuneen tai vammautuneen potilaan vaikeat ja henkeä uhkaavat tilat ja sairaudet, joiden hoidon viivästyminen aiheuttaisi potilaan tilan merkittävän huononemisen
- Kykenee arvioimaan potilaan tutkimuksen ja hoidon kiireellisyyden
- Hallitsee akuutisti sairastuneen tai vammautuneen potilaan arvioinnin ja erotusdiagnoosiikan
- Hallitsee päivystyspotilaan hoidon aloituksen
- Kykenee suunnittelemaan ja koordinoimaan päivystyspotilaan jatkohoitoa yhdessä eri erikoisalojen sekä muun sosiaali- ja terveydenhuollon palveluverkoston kanssa
- Kykenee ohjaamaan ja johtamaan moniammatillista hoitotiimiä päivystyspotilaiden hoidossa
- Tuntee ensihoidon palveluverkoston rakenteen ja johtamisperiaatteet
- Hallitsee päivystysprosessien teoreettiset perusteet ja kykenee osaltaan päivystyksen potilasvirtojen hallinnoimiseen ja toiminnan johtamiseen
- Hallitsee monipotilastilanteiden ja suuronnettomuuksien mukaiset toimintastrategiat sekä kykenee valmiussuunnitelmien mukaiseen kliiniseen toimintaan ja päivystysklinikan johtamiseen
- Kykenee tilanteenmukaiseen kommunikaatioon potilaiden ja omaisten, muun työyhteisön, yhteistyötahojen sekä muiden viranomaisten ja tiedotusvälineiden kanssa
- Omaa tieteellisen suhtautumistavan työhönsä, on perehtynyt tutkimusmenetelmiin sekä näyttöön perustuvan lääketieteen ja kriittisen tieteellisen arvioinnin menetelmiin ja kykenee osallistumaan oman alansa tieteelliseen tutkimukseen, kehittämiseen ja suunnitteluun
- Kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa.

Kliinisen koulutuksen tavoitteena on Akuuttilääketieteen eurooppalaisen opinto-ohjelman [Euroopan akuuttilääketieteen yhdistys (EuSEM) ja Euroopan erikoislääkäriliitto (UEMS), Akuuttilääketieteen sektio ja lautakunta]] luvun ”Competencies, knowledges and skills” mukainen kliininen osaaminen (ks. www.eusem.com).

Koulutuksen sisältö

Koulutukseen kuuluu erikoisalaa tukeva koulutus, erikoistumisalan eriytyvä koulutus ja teoreettinen kurssimuotoinen koulutus. Erikoistumisalan koulutus koostuu käytännön palvelusta ja toimipaikkakoulutuksesta.

Koulutuksen rakenne

Koulutusohjelman kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään kolme vuotta on suoritettava yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään yksi vuosi yliopistosairaalassa. Erikoislääkärikoulutuksen suorittamista koskevat säännöt on koottu tiedekuntaneuvoston vahvistamiin yleisiin määräyksiin, joihin erikoistuvan lääkärin tulee perehtyä.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoisalan koulutus (5 v 3 kk)

Akuuttilääketieteen erikoisalaa tukeva koulutus

Enintään 1 v 3 kk palvelua sairaalan tai muun sopivan terveydenhuollon organisaation akuuttilääketiedettä tukevista lääkärin tehtävissä sisältäen palvelua vähintään kolmella erikoisalalla (sisätautien erikoisalat, kirurgian erikoisalat, neurologia, yleislääketiede, geriatria, anestesia ja tehohoito, keuhkosairaudet ja allergologia, lastentaudit, radiologia, naistentaudit ja synnytys, silmätaudit, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, psykiatria).

Akuuttilääketieteen eriytyvä koulutus

Eriytyvä koulutus toteutetaan ensisijaisesti tutkimalla ja hoitamalla kaikkia potilasryhmiä monipuolisen potilasmaterian omaavassa päivystysklinikassa. Osa palvelusta voidaan myös suorittaa useammalla suppealla tai eriytyneellä päivystyspoliklinikalla. Koulutus sisältää vähintään neljä (4) vuotta palvelua akuuttilääketieteessä seuraavin laskennallisin palveluajoin.

Aikuisten päivystyspotilaiden diagnostiikka ja hoito vähintään 24 kk

- Sisätautipotilaat, vähintään 6 kk
- Kirurgiset ja traumatologiset potilaat, vähintään 6 kk

Lapsipotilaiden diagnostiikka ja hoito vähintään 6 kk

Anestesia/valvonta/tehostettu valvonta/tehohoito vähintään 6 kk

Ensihoito (josta vähintään 1 kk operatiivisessa toiminnassa) vähintään 3 kk

Täydentävä/valinnainen palvelu enintään 9 kk

Erikoisalaan liittyvää tutkimustyötä päätoimisena tutkijana voidaan hyväksyä täydentäväksi/valinnaiseksi palveluksi enintään 6 kk.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutusta järjestetään vähintään 3 – 5 tuntia viikossa ja 40 viikkona vuodessa. Niissä käsitellään akuuttilääketieteen keskeiset alueet ja ajankohtaisia kysymyksiä.

Toimipaikkakoulutukseen kuuluu mm.

- luennot ja seminaarit
- demonstraatiot ja simulaatiot
- kliiniset taidot ja toimenpideohjaus
- ultraäänikoulutus
- kuolleisuus ja sairastuvuus–kokoukset (engl. mortality & morbidity meetings)

Toteutuneesta toimipaikkakoulutuksesta pidetään kirjaa. Koulutettava pitää lokikirjaa toimenpiteiden suorittamisesta ja osaamiskokonaisuuksien hallitsemisesta. Koulutettava pitää erikoisalan koulutusjaksonsa aikana vähintään kuusi (6) esitelmää.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuva lääkäri tekee opinto-oikeutta hakiessaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman yhdessä koulutusohjelman vastuuhenkilön ohjeistuksen mukaisesti koulutuspaikan kouluttajan kanssa. Koulutussuunnitelmaa voidaan tarkistaa erikoistumisen kuluessa. Koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla, jonka koulutusyksikkö tarjoaa erikoistuvulle. Koulutettava vastaa, että lokikirjan merkinnät ovat ajan tasalla.

Vastuuhenkilön nimeämä koulutuspaikan kouluttaja osoittaa erikoistuvulle lääkärille henkilökohtaisen tutorin, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yliopiston ulkopuolisen koulutusyksikön vastuuhenkilön (yleensä ylilääkäri) on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutuksen edistymistä (palautekeskustelut) ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan koulutuskansioon.

Säännöllisissä tutorin, kouluttajien ja koulutettavan tapaamisissa arvioidaan koulutuksen edistymistä ja tuloksellisuutta. Arvioinnin kohteena on koulutettavan edistyminen ammatillisesti, suhtautuminen potilaisiin ja yhteistyökyky.

Koulutuksen aikana voidaan järjestää kirjallisia tai suullisia kuulusteluja. Erikoistuvan lääkärin itsearviointi muodostaa osan oppimisen arvioinnista.

Koulutuspaikat

Hyväksytyssä koulutuspaikassa tulee täytyä ainakin seuraavat kriteerit

- Yhteispäivystyksenä toimivassa päivystysklinikassa tulee olla vuosittain vähintään 30 000 potilaskäyntiä
- Koulutuspaikassa tulee olla tehtävään nimetty kouluttajalääkäri, joka vastaa työn monipuolisuudesta, käytännön työn ohjauksesta ja hyväksyy suoritettua palvelun. Hänellä tulee olla mahdollisuus kouluttautua tehtävään yliopiston kanssa sovitulla tavalla.
- Koulutuspaikassa on säännöllistä toimipaikkakoulutusta vähintään 120 tuntia vuodessa.
- Saatavilla tulee olla akuuttilääketieteen kirjallisuutta

Koulutuspaikan kouluttaja

Jokaisessa akuuttilääketieteen koulutuspaikassa on oltava koulutusohjelman vastuuhenkilön nimeämä kouluttaja

- Kouluttaja on akuuttilääketieteen erikoislääkäri

- Kouluttaja on virkasuhteessa koulutuspaikkaan
- Hän toimii erikoistuvien lääkärien kliinisenä kouluttajana käytännön työssä
- Hän vastaa paikallisesti erikoistuvien lääkärien koulutuksesta ja koulutusvaatimuksista
- Hän järjestää säännölliset tapaamiset erikoistuvien kanssa
- Kouluttajalla tulee mielellään olla pedagogista koulutusta

Koulutuspaikan Tutor

- Tutor on erikoistuvan lääkärin tukihenkilö, joka seuraa koulutuksen etenemistä
- Tutor huolehtii koulutussuunnitelman toteuttamisesta ja osallistuu arviointeihin

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoistuvan lääkärin on osallistuttava tiedekunnan järjestämään tai hyväksymään koulutukseen akuuttilääketieteen alalla. Koulutus toteutetaan siten, että se muodostaa erikoistuvan kannalta mielekkään ja monipuolisen kokonaisuuden akuuttilääketieteen erityiskysymyksistä ja niihin liittyvistä seikoista. Teoreettisen koulutuksen kesto on vähintään 100 tuntia akuuttilääketieteen koulutusta.

Teoreettiseksi koulutukseksi lasketaan

- tiedekunnan hyväksymät kotimaiset erikoisalaa koskevat tai sitä läheisesti sivuavat koulutustilaisuudet
- vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset kurssit ja kongressit.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

ANESTESIOLOGIA JA TEHOHOITO

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Arvi Yli-Hankala

Osaamistavoitteet

Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee tutkimus-, synnytys-, leikkaus- yms. toimenpiteiden edellyttämät anestesia- ja kivunlievitysmenetelmät
- hallitsee yleisteho-osaston potilaiden potilasvalinnan ja hoidon periaatteet sekä
- kykenee toimimaan yleisteho-osaston lääkärimä
- hallitsee elimistön fysiologisen tasapainon ylläpitämiseen ja palauttamiseen liittyvät diagnostiset toimenpiteet ja hoidon
- hallitsee kriittisesti sairaan tai vammautuneen ensiavun ja ensihoidon sekä kykenee lääkinälliseen pelastuspalvelutoimintaan suuronnettomuustilanteissa
- kykenee hoitamaan muut alansa äkilliset tilanteet ja suorittamaan alansa kuuluvat muut diagnostiset ja terapeuttiset toimenpiteet
- tuntee ongelmallisten kiputilojen yleisen diagnostiikan ja hoitoperiaatteet sekä hallitsee niiden edellyttämät alansa valmiudet
- kykenee toimimaan oman alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa
- kykenee osallistumaan oman alansa tieteelliseen tutkimukseen, kehittämiseen ja suunnitteluun
- kykenee jakamaan alansa yleistä terveystietoa
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon

Koulutuksen sisältö

Koulutukseen kuuluu yleiskoulutus, erikoistumisalan koulutus ja teoreettinen kurssimuotoinen koulutus, joista erikoistumisalan koulutus sisältää käytännön palvelun ja toimipaikkakoulutuksen.

Yleiskoulutuksen tarkoituksena on perehdyttää koulutettava perusterveydenhuoltoon ja hoidon porrastukseen sekä syventää koulutettavan tietämystä erikoisalaa vahvistavilla, erityisesti diagnostiikkaan suuntautuneilla erikoisaloilla. Erikoistumisalan koulutuksen tavoitteena on antaa koulutettavalle riittävät tiedot ja taidot anestesiologiasta ja tehohoidosta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn sekä valmiudet ammattitaidon ylläpitämiseen anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärinä.

Erikoistuvalla laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma, jonka koulutusohjelman vastuhenkilö hyväksyy, ja jonka toteuttamista kouluttajat yhdessä vastuhenkilön kanssa seuraavat. Koulutusohjelmaa voidaan tarvittaessa tarkistaa erikoistumisen kuluessa. Erikoistuva lääkäri työskentelee kussakin toimipisteessä vastuualueen kouluttajan valvonnassa.

Koulutuspaikat

Koulutussopimukset tehdään yliopistopiirin sairaaloiden kanssa. Koulutuksen tapahtuessa yliopistosairaalan ulkopuolella, sairaalan kanssa tehdään koulutussopimus ja koulutettavalle nimetään ko. toimipaikassa henkilökohtainen ohjaaja. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös toisen yliopiston koulutussopimuksella tehty palvelu yliopistopiirin ulkopuolella.

Koulutusohjelman rakenne

Kokonaiskoulutusaika on kuusi (6) vuotta, josta vähintään puolet suoritetaan yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Anestesiologian ja tehohoidon palvelua keskus-, alue- tai kaupunginsairaaloissa. Reunakoulutuksena 3 – 9 kk sairaalan tai muun sopivan terveydenhuollon organisaation anestesiologiaa ja tehohoitoa tukevan/täydentävän erikoisalan lääkärin tehtävissä. Tällaisia aloja ovat sisätautien ja kirurgian eri erikoisalueet, keuhkosairaudet ja allergologia, neurologia, lastentaudit, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, radiologia, kliininen neurofysiologia, kliininen farmakologia ja lääkehoito, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, naistentaudit ja synnytykset tai muu koulutusohjelman vastuuhenkilön hyväksymä vastaava palvelu. Reunakoulutukseksi voidaan hyväksyä enintään 6 kuukautta täysipäiväistä tutkimustyötä erikoistumisalalla tai jollakin edellä mainitulla anestesiologiaa ja tehohoitoa tukevalla/täydentävällä erikoisalalla.

Anestesiologian ja tehohoidon eriytyvä koulutus (3 v)

Enintään 2½-3 vuotta yliopistosairaalassa. Jos yliopistopalvelun kestoa lyhennetään, siitä on etukäteen sovittava koulutusohjelman vastuuhenkilön, professori Arvi Yli-Hankalan kanssa.

Käytännön palvelun perusosio erikoistumisalan koulutuksessa yliopistosairaalassa (vähimmäisvaatimukset yliopistosairaalapalvelun kestäessä 3 vuotta)

Anestesiapalvelu:

- yleiskirurgia, ortopedia ja traumatologia, plastiikkakirurgia, verisuonikirurgia, urologia, sydän- ja rintaelinkirurgia, gastroenterologinen kirurgia, käsikirurgia (12 kk)
- neurokirurgia/neurokirurgiset interventiot (2 kk)
- naistentaudit ja synnytykset (2 kk)
- silmätaudit (vähintään 1 vkon tutustuminen)
- korva-, nenä- ja kurkkutaudit (2 kk)
- pienten lasten / vauvojen anestesiati (1,5 kk), muu lasten anestesiologia hajautetusti muilla jaksoilla (1,5 kk)
- osallistuminen sairaalapäivystykseen (3 kk)
- tutustuminen kivun hoitoon: akuutin kivun hoito 4 vkoa, krooninen kipu kipupoliklinikalla 3 vkoa
- leikkaussalin ulkopuoliset anestesiati + esikäyntipoliklinikka (2,5 kk)

Erikoistuvat lääkärit, joille on myönnetty opinto-oikeus 1.8.2015 tai sen jälkeen: tehohoitopalvelu vähintään 12 kk, josta vähintään 6 kk yliopistosairaalan tehohoito-osastolla.

Valinnainen koulutusjakso

Erikoistuvan kanssa sopien:

- lisäkoulutus perusosassa mainituilla osa-alueilla
- sairaalan ulkopuolinen ensihoito
- anestesiologian ja tehohoidon alan väitöskirjaan tähtäävä tutkimustyö (enintään 6 kk)

Vähimmäisvaatimukset yksityiskohtaisista suoritteista / osallistumisesta: ks. lokikirja (linkki lokikirjamateriaaliin = päivitysversio + taskupainos, joiden pdf-versiot liitteinä).

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen laajuus on 37 viikkoa vuodessa, jona aikana järjestetään toimipaikkakoulutustilaisuuksia (luennot kaksi (2) tuntia viikossa maanantaisin ja perjantaisin, keskiviikkoseminaarit sisältäen käsiteltävästä aihepiiristä riippuen luentoja ja demonstraatioita neljä (4) tuntia kuukaudessa, yhteensä yhdeksänä (9) kuukautena vuodessa. Lisäksi simulaatio- ja cadaveropetusta erillisen suunnitelman mukaan. Niissä käydään läpi anestesiologian ja tehohoidon keskeiset alueet ja käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä. Muita toimipaikkakoulutuksen muotoja ovat henkilökohtainen toimenpideopastus ja henkilökohtainen työhohjaus. Teho-osastoilla koulutettava saa opetusta ensisijaisesti päivittäisillä potilaskierroilla ja potilastyöskentelyn yhteydessä.

Koulutettava pitää toimipaikkakoulutukseen kuuluvana erikoistumisalan koulutusjaksonsa aikana 2–6 seminaari-esitelmää. Teoreettisen koulutuksen ohjelmat julkaistaan lukukausittain.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Jokaiselle koulutettavalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma yhdessä koulutettavan, koulutusohjelman vastuuhenkilön ja koulutuskierrojen suunnittelijoiden kanssa. Koulutuksen edistymistä arvioidaan yleensä 3 kertaa koulutuksen aikana. Arviointitilaisuudessa ovat mukana koulutettava, koulutusohjelman vastuuhenkilö, koulutuskierrojen suunnittelija ja erikoistuvien lääkäreiden kapteeni ja/tai koulutettavan tutor. Tapaamisissa arvioidaan koulutuksen tiedollinen ja ammatillinen edistyminen, suhtautuminen potilaisiin ja yhteistyökyky. Arviointiin liittyy myös erikoistuvan mahdollisuus arvioida kouluttajaa ja koulutusyksikköä. Oppimisprosessia seurataan aktiivisesti henkilökohtaisen lokikirjan avulla.

Koulutettavalle nimetään tutor, joka tukee koulutettavan edistymistä säännöllisin keskusteluin koulutettavan kanssa. Tutorilla on mentorin rooli koulutettavaan nähden.

Tietojärjestelmien ja lokikirjan avulla seurataan koulutettavan suorittamien toimenpiteiden lukumääriä ja eri toimipaikoissa työskentelyaikaa riittävän monipuolisen koulutuksen varmistamiseksi.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettavan on osallistuttava koulutussuunnitelman mukaisesti koulutusyksikön/lääketieteen yksikön järjestämään tai hyväksymään koulutukseen 60 tuntia anestesiologian ja tehohoidon alalla. Koulutus toteutetaan siten, että se muodostaa koulutettavan kannalta mielekkään kokonaisuuden anestesiologian ja tehohoidon erityiskysymyksistä ja niihin liittyvistä seikoista. Koulutukseen katsotaan edelleen soveltuvan monet erikoislääkäriyhdistysten ja lääkäriyhdistysten järjestämät koulutustilaisuudet, joiden hyväksymisestä kurssimuotoiseksi koulutukseksi päättää yliopiston lääketieteen yksikkö. Ulkomaisten kongressien ja muiden koulutustilaisuuksien hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

2 opintopisteen koulutus soveltuu myös säteilytyöntekijöiden (säteilytyöluokka A) terveystarkkailua suorittaville lääkäreille.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähioetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Kansallisen erikoislääkärikuulustelun vaihtoehtona hyväksytään myös European Society of Anaesthesiology'n järjestämä kuulustelu (The European Diploma in Anaesthesiology and Intensive Care). Tarkemmat tiedot: <http://www.euroanesthesia.org/sitecore/content/Education/European%20Diploma.aspx>

ENDOKRINOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Saara Metso

Osaamistavoitteet

Endokrinologian 6 vuoden koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa endokrinologian erikoislääkäreitä, jotka hallitsevat endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien diagnostiikan, hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen ja ehkäisyyn, tuntevat endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt ja patogeneesin, kykenevät hoitamaan endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien äkilliset sairaustapaukset, kykenevät valmistelemaan ja tulkitsemaan endokrinologisten sairauksien diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet, kykenevät toimimaan endokrinologisten sairauksien moniammatillisissa hoitotiimeissä hahmottaen endokrinologin roolin niissä, kykenevät toimimaan endokrinologisten erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa, kykenevät jakamaan yleistä terveystietoutta, ovat perehtyneitä terveydenhuollon hallintoon, kykenevät johtamaan endokrinologista yksikköä ja vastaamaan endokrinologisten sairauksien hoidon laadun arvioinnista ja toiminnan kehittämistä. Endokrinologiaan erikoistuvan lääkärin lokikirjassa on kuvattu yksityiskohtaisesti endokrinologian alaan kuuluvat sairaudet sekä niiden diagnostiikassa ja hoidossa tarvittavat menetelmät.

Koulutuksen rakenne

Endokrinologian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (2 v 3 kk)

Runkokoulutus (3 v) on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa ja sisältää 9 kk:n terveyskeskuspalvelun, sisätautipalvelun ja palvelua muilta soveltuvilta aloilta (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutus toteutuu yliopistollisen sairaalan ulkopuolisissa sairaaloissa, ja sen tulee olla pääosin suoritettu ennen endokrinologian eriytyvän koulutuksen aloittamista. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Endokrinologian eriytyvä koulutus kestää 3 vuotta, ja palvelusta pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta suoritetaan TAYS:ssa. Eriytyvän koulutuksen aikana koulutettava työskentelee TAYS:n endokrinologian poliklinikalla, Haavakeskuksessa, endokrinologian osastolla (SIRE) ja äitiyspoliklinikalla sekä osallistuu viikoittaisiin moniammatillisiin kokouksiin. Eriytyvästä koulutuksesta enintään 12 kk voidaan hyväksyä harkinnanvaraisena muussa endokrinologisessa yksikössä tehdyn palvelun, endokrinologiaan liittyvän tieteellisen koulutuksen (6 kk) tai sisätautitutkimuksen perusteella (12 kk). Eriytyvän koulutuksen suorittaminen keskussairaalassa edellyttää, että paikallinen koulutuksen vastuhenkilö ja erikoistuva lääkäri tekevät koulutussopimuksen puitteissa kirjallisen koulutus-

suunnitelman, jonka hyväksyy koulutusohjelman vastuhenkilö. Eriytyvän koulutuksen suunnittelua määrittää endokrinologian lokikirjan mukaiset tavoitteet.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työn lisäksi erikoistuva osallistuu säännöllisesti toimipaikkakoulutuksiin, joita järjestetään noin 3 tuntia viikossa: endokrinologian aamukokoukset, sisätautien aamukokoukset soveltuvin osin ja moniammatilliset röntgenmeetingit. Eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuvalla järjestetään päivittäinen henkilökohtainen koulutus potilastyössä. Potilastyössä käytetään Endo-järjestelmää, joka tukee oppimista. Lisäksi erikoistuvalla järjestetään tutustumisjakso gynekologisen endokrinologian, kirurgian ja onkologian yksikköihin.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Endokrinologiaan erikoistuva lääkäri osallistuu oppimisprosessinsa seurantaan sekä koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin. Arviointi toteutetaan yleensä 3 kertaa eriytyvän koulutuksen aikana. Endokrinologiaan erikoistuvan lääkärin lokikirja tarkentaa opetussuunnitelmassa kuvatut tavoitteet endokrinologin työssä tarvittavista tiedoista ja taidoista. Lokikirjan avulla erikoistuva lääkäri saa selkeän kuvan erikoistumiskoulutuksen tavoitteista ja sisällöstä ja hän voi seurata omaa edistymistään yhdessä kouluttajalääkärin kanssa. Lokikirjan tavoitteet perustuvat Euroopan endokrinologiyhdistyksen

(ESE) ja UEMS:n endokrinologijaoksen suositukseen yhteisistä eurooppalaisista endokrinologian koulutustavoitteista. Lokikirjasta erikoistuva ja kouluttaja näkevät, miltä osa-alueelta koulutusta tulisi vielä saada ja miten jäljellä olevaa koulutusta pitäisi suunnitella. Sovittaessa keskussairaalassa tapahtuvasta endokrinologian eriytyvästä koulutuksesta, arvioidaan lokikirjan avulla, mitkä osa-alueet soveltuvat opiskeltavaksi keskussairaalassa ja mitkä sairaudet, diagnostiset menetelmät ja hoidon vaiheet opiskellaan TAYS:ssa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Endokrinologian teoreettista koulutusta vaaditaan vähintään 70 tuntia (+ sisätautien runkokoulutukseen kuuluva 40 tuntia, eli yhteensä 110 tuntia). Tässä tarkoituksessa palvelevat ulkomaisten kongressien lisäksi Suomen Endokrinologiyhdistyksen kaksi vuotuista koulutustilaisuutta sekä muut yliopiston hyväksymät alueelliset ja kansalliset endokrinologian alan koulutukset. Suositeltavaa on myös osallistuminen amerikkalaiselle tai eurooppalaiselle postgraduate-kurssille.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitetyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

FONIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Markus Rautiainen

Kuulustelija: LT Leenamajja Kleemola

Osaamistavoitteet

Viisivuotisen foniatrian (puhe- ja äänihäiriöt) koulutusohjelman suoritettuaan foniatrian erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee oman alansa sairauksien ehkäisyyn, diagnostiikan, hoidon ja lääkinällisen kuntoutuksen
- tuntee puhutun kielen kommunikaatiojärjestelmän rakenteen, toiminnan ja toimintahäiriöt sekä hallitsee näiden hoidon ja terapian sekä tuntee tärkeimmät korvaavat ja tukevat kommunikaatiomenetelmät
- hallitsee instrumentaalisen foniatriksen diagnostiikan
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa
- kykenee osallistumaan alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- kykenee jakamaan alansa yleistä terveystietoutta
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon

Koulutuksen sisältö

Koulutuksessa käydään läpi foniatrian alan kliinisen tutkimuksen, hoidon ja kuntoutuksen yleiset järjestelyt ja käytännöt. Aihealueita ovat äänihäiriöt, lasten puheen ja kielen kehityshäiriöt, hankitut kielelliset häiriöt, ääntämisen häiriöt, suulaen rakenteen ja toiminnan häiriöt, puherytmin häiriöt, lukemisen ja kirjoittamisen häiriöt sekä nielemishäiriöt. Aihealueet voivat painottua eri tavoin koulutusohjelman vastuuhenkilön ja koulutettavan sopimuksella. Tämän lisäksi koulutukseen kuuluu runkokoulutuksena perehtyminen kuulontutkimukseen ja -kuntoutukseen sekä korva-, nenä- ja kurkkutautien tutkimus- ja hoitomenetelmiin.

Koulutuksen rakenne

Foniatrian koulutusohjelman pituus on 5 vuotta. Siihen sisältyy terveystieteiden keskeistä palvelua 9 kk ja 1 v 3 kk:n pituinen runkokoulutus, joka on yhteinen korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisan kanssa. Runkokoulutuksen tavoitteena on perehdyttää foniatriaan erikoistuva korva-, nenä- ja kurkkutautien tutkimusmenetelmiin ja yleisimpiin hoito- toimenpiteisiin sekä audiologisiin tutkimus- ja kuntoutusmenetelmiin ja -järjestelyihin. Tämän lisäksi runkokoulutukseen sisällytetään reunakoulutusta jollakin tai joillakin jäljempänä mainituilla aloilla.

Runkokoulutus (9 kk)

Terveystieteiden keskeistä palvelua (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveystieteiden keskeistä palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveystieteiden keskeistä palvelua. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveystieteiden keskeistä palvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Eriytyvä koulutus (4 v 3 kk)

Foniatrian erikoistumisvirkoja on vain yliopistosairaaloissa (palvelu 3 v). Myös runkokoulutukseen sisältyvä perehtyminen audiologiaan (palvelu 6 kk) edellyttää pääosin työskentelyä yliopistosairaalassa. Sen sijaan runkokoulu-

tuksen palvelu korva-, nenä- ja kurkkutautien alalla (palvelu 6 kk) voidaan kokonaan tai osittain suorittaa keskussairaalassa. Samoin kuin runkokoulutukseen sisältyvä reunakoulutus (yhteensä 3 kk palvelua jollakin tai joillakin seuraavista erikoisaloista: allergologia/ihotaudit tai keuhkosairaudet, lastentaudit, lastenneurologia, lastenpsykiatria, neurologia, psykiatria ja plastiikkakirurgia). Tämän lisäksi erikoistumiskoulutuksena voidaan hyväksyä työskenteleminen fonetiikan, logopedian tai fysiologian yksiköissä tai vastaavassa laitoksessa (enintään 6 kk).

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen laajuus on 3–5 tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutuksen muodot ovat:

- luennot, seminaarit ja kirjallisuusreferaatit
- ohjattu puhe- ja äänihäiriöiden tutkimus ja terapia
- potilasmeetingit
- muiden erikoisalojen konsultaatiot

Toimipaikkakoulutukseksi voidaan hyväksyä myös muiden alojen (esim. lastenneurologia, lastenpsykiatria, neurologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, logopedia) aiheiltaan sopivat seminaarit ja vastaavat koulutustilaisuudet.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia. Kurssimuotoinen koulutus sisältää opintoja seuraavista aihepiireistä:

- puhe- ja äänifysiologia, äänihäiriöt ja -terapia
- kuulontutkimus ja kuntoutus
- kielen- ja puheenkehitys ja sen häiriöt
- puheen rytmin häiriöt
- psykogeeniset kommunikaation häiriöt
- neurologisten sairauksien aiheuttamat puheen ja kielen häiriöt
- puhe-elinten anomalia ja puhehäiriöt
- geneettiset sairaudet foniatriassa
- geriatrinen foniatria
- instrumentaalinen foniatrinen diagnostiikka
- korvaavat ja tukevat kommunikaation apuvälineet
- fonetiikan ja lingvistiikan perusteet
- (neuro)psykologiset ja logopediset tutkimusmenetelmät
- fonokirurgian periaatteet ja indikaatiot

Koulutettava voi käyttää hyväkseen foniatrian ja muiden erikoisalayhdistysten sekä yliopistojen järjestämää jatko- ja täydennyskoulutusta sekä soveltuvia ulkomaisia kursseja.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-

tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopinnot (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Oppimisprosessin seuranta ja arviointi

Koulutettavalle laaditaan henkilökohtainen koulutusohjelma, jonka toteutumista seurataan lokikirjan avulla. Koulutuksen käytännön toteutumisesta vastaa koulutettavalle nimettävä henkilökohtainen ohjaaja. Arviointi toteutetaan koulutusohjelman vastuuhenkilön, ohjaajan ja koulutettavan keskinäisissä arviointikokouksissa.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

FYSIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Markku Kankaanpää

Osaamistavoitteet

Fysiatrian erikoislääkärin tulee koulutusohjelman suoritettuaan

- omata valmiudet toimia fysiatrian alan erikoislääkärin tehtävissä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukentässä
- hallita alaan kuuluvat diagnostiset, hoidolliset ja kuntoutukselliset menetelmät ja osata soveltaa niitä käytännön työssä
- olla perehtynyt erityisesti tuki- ja liikuntaelimestön sairauksiin ja kiputiloihin, mutta olla selvillä myös vaikeavammaisuutta aiheuttavista tauti- ja tapaturmatiloista kuten selkäydinvammoista, aivohalvauksista ja aivovammoista, jotka aiheuttavat tuki- ja liikuntaelinongelmia
- hallita tuki- ja liikuntaelimestön anatomia, kinesiologia, fysiologia ja patofysiologia
- olla perehtynyt fysikaalisten hoitojen fysiikkaan, biologisiin vaikutuksiin ja sovellutuksiin
- olla selvillä ergonomisten, psyykkisten ja sosiaalisten seikkojen vaikutuksista ja merkityksestä tuki- ja liikuntaelimestön sairauksissa
- osata arvioida apuneuvojen ja apuvälineiden tarvetta ja hyötyä sekä tietää vammaisteknologian mahdollisuuksista
- olla pääpiirteissään selvillä fysioterapeuttien ja toimintaterapeuttien käyttämistä menetelmistä
- olla perehtynyt terveydenhuollon hallintoon omaten valmiudet fysiatrian yksiköiden johtamiseen ja yhteistyöhön muiden alaan liittyvien tahojen kanssa
- tuntee sosiaalilainsäädäntö kuntoutukseen ja vakuutuslääketieteeseen liittyviltä osilta

Koulutuksen rakenne

Fysiatrian koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (9 kk)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoistumiskoulutus (4 v 3 kk)

Koulutuksesta 3 kk suositellaan suoritettavaksi (vähintään 1–3 kk:n jaksoissa) jollain seuraavista aloista: geriatria, kliininen fysiologia, kliininen neurofysiologia, kirurgia, ortopedia ja traumatologia, neurologia, neurokirurgia, liikuntalääketiede, radiologia, reumatologia, psykiatria, sisätaudit ja työterveyshuolto.

Erikoisalan koulutus on 4 vuotta, josta vähintään 2 vuotta tulee suorittaa yliopistollisessa sairaalassa. Vastuuhenkilön harkinnan mukaan voidaan Ortonista ja Invalidisäätiön Käpylän kuntoutuskeskuksesta hyväksyä kuitenkin yliopistosairaalapalvelua ½–1 vuotta. Muuksi koulutuspaikaksi voidaan vastuuhenkilön harkinnan mukaan hyväksyä keskussairaalan tai aluesairaalan erikoislääkärijohtoinen fysiatrian osasto tai korkeatasoinen kuntoutuslaitos koulutussopimuksen mukaisesti tai tapauskohtaisesti harkiten.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla lääkärille riittävät perustiedot ja -taidot erikoisalaan liittyviltä osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn fysiatrian erikoislääkärinä. Pääosa toimipaikkakoulutuksesta tapahtuu päivittäisenä potilastyönä ja käytännön työn ohjauksena. Lisäksi järjestetään meetingejä fysiatrian yksikössä ja suositetaan osallistumista muiden erikoisalojen sellaisiin meetingeihin, joissa on kontaktipintaa fysiatriaan. Työpisteessä on vaivaton pääsy tietokantoihin ja kirjallisuuteen.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuksen tavoitteiden toteutumista seurataan kouluttajan arvioinnin, itsearvioinnin ja kehityskeskustelujen avulla käyttämällä omaa arviointimenetelmää. Kussakin koulutusvaiheessa asetetaan henkilökohtaiset tavoitteet huomioiden kouluttajan ja koulutuspaikan vahvuudet ja heikkoudet.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Fysiatriaan erikoistuva lääkäri osallistuu fysiatrian erikoisalan kurssimuotoiseen koulutukseen vähintään 60 tuntia. Tällaista koulutusta järjestetään yhteistyössä muiden yliopistojen ja tieteellisten yhdistysten kanssa.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

GASTROENTEROLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Katri Kaukinen

Kouluttaja: LT Airi Jussila

Kuulustelijat: professori Katri Kaukinen, LT Airi Jussila

Koulutusohjelman kuvaus

Gastroenterologien koulutuksen tulee soveltuvin osin täyttää European Union Medical Specialities Gastroenterology section/European Board of Gastroenterology (EUMS/EBG) antamien suositusten vähimmäisvaatimukset. Tampereen yliopisto on EBG:n hyväksymä koulutuspaikka: erikoistuva voi saatuaan gastroenterologin pätevyyden anoa EBG:ltä Eurodiplomia, minkä tarkoitus on helpottaa Suomessa koulutetun gastroenterologin hakeutumista töihin EU-maissa.

Koulutusohjelman rakenne

Koulutus jakaantuu 9 kk terveyskeskuspalveluun, 2 v 3 kk runkokoulutukseen ja 3 v eriytyvään koulutukseen. Kuuden vuoden koulutusajasta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistollisen sairaalan ulkopuolella. 9 kuukauden terveyskeskuspalvelu sisältyy runkokoulutukseen. Sisätautien professori vastaa runkokoulutuksen hyväksymisestä.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalnan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisalnan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Gastroenterologian 3 vuoden eriytyvästä koulutuksesta on vähintään 1 v 6 kk suoritettava yliopistollisessa sairaalassa. Enintään 1 v 6 kk voidaan suorittaa keskussairaalassa tai muussa koulutuksen vastuuhenkilön hyväksymässä yksikössä, jonka kanssa on tehty koulutussopimus. Kouluttajana tulee tällöin olla gastroenterologian erikoislääkäri.

Korvaava koulutus

Korvaavaa koulutusta voidaan suorittaa enintään 6 kuukautta. Se voi sisältää kouluttajan harkinnan mukaisesti:

1. Alan tieteellistä tutkimustyötä
2. Gastroenterologisten syöpien hoitoa

3. Gastroenterologian alan patologiaa
4. Gastroenterologian alan kuvantamista
5. Gastroenterologian alan kliinistä fysiologiaa
6. Kirurgista gastroenterologiaa

Toimipaikkakoulutus

Koulutettava osallistuu gastroenterologisen vuodeosaston ja poliklinikan ja tutkimuksiin ja hoitoon, gastroenterologian päivystykseen sekä konsultaatiotoimintaan kouluttajan ohjauksessa.

Ruoansulatuskanavan ja maksan sairauksien diagnostiikka, hoito ja seuranta kuuluvat oppimisvaatimuksiin. Koulutettava oppii gastrointestinaalikanavan tähytykset, niihin liittyvät toimenpiteet ja löydösten tulkinnan. Tähytysten ja muiden toimenpiteiden indikaatiot ja komplikaatiot tulee tunnistaa. Maksan ja ruoansulatuskanavan histologian tuntemista riittävässä laajuudessa edellytetään. Tässä yhteydessä tulee oppia kriittinen, näyttöön perustuva suhtautuminen eri tutkimuksiin ja hoitomenetelmiin. Yhteiset kokoukset muiden erikoisalojen edustajien kuten patologioiden, radiologioiden ja gastrokirurgioiden kanssa ovat osa toimintaa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutettava pitää lokikirjaa tai vastaavaa koulutuksestaan. Koulutuksen kehittymistä seurataan säännöllisesti. Koulutettavan ja kouluttajan välillä käydään säännöllisesti palautekeskustelu koulutuksen edistymisestä.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettavan on hankittava riittävät teoreettiset tiedot gastrointestinaalikanavan, haiman, sappiteiden ja maksan sairauksien etiologiasta, patogeenisistä, kliinisestä kuvasta ja hoidosta sekä niiden diagnostiikkaan käytettävistä laboratorio- ja kuvantamismenetelmistä sekä perehdyttävä sairauksien hoitoon liittyviin eettisiin ja terveystaloudellisiin näkökohtiin.

Teoreettinen koulutus hankitaan kansallisissa ja kansainvälisissä alan kokouksissa. Teoreettista koulutusta tulee olla yhteensä vähintään 100 tuntia, josta suoritetaan 40 tuntia runkokoulutuksen ja 60 tuntia eriytyvän koulutuksen aikana.

Koulutettava osallistuu koulutuspaikan järjestämiin sisäisiin meetingeihin vähintään kolme tuntia viikossa, joista kaksi tuntia käsittää osaksi tai kokonaan gastroenterologiaa.

Koulutettavan tulee esittää vähintään yksi abstrakti tai esitelmä kansallisessa tai kansainvälisessä kokouksessa.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

2 opintopisteen koulutus soveltuu myös säteilyöntekijöiden (säteilytyöluokka A) terveystarkkailua suorittaville lääkäreille.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liityvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

GASTROENTEROLOGINEN KIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Teuvo Tammela
Kouluttaja ja kuulustelija: apulaisprofessori Johanna Laukkarinen

Osaamistavoitteet

Erikoistumisohjelman suorittanut

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alansa diagnostiset toimenpiteet
- osaa laatia gastroenterologisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat sekä osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa hoitaa vaativat akuutit gastroenterologiset tapaukset
- osaa suorittaa itsenäisesti ja teknisesti oikein gastroenterologiaan kuuluvat perustoimenpiteet
- hallitsee ja osaa järjestää gastroenterologisen potilaan postoperatiivisen hoidon, kuntoutuksen ja seurannan
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- osaa potilashallintoon liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa
- osaa potilashallintoon ja kustannuseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskussairaaloissa. Koulutuspaikkoina tulevat poikkeuksellisesti kysymykseen aluesairaalat ja suurten kaupunkien kaupunginsairaalat. Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Jokaisen eri kirurgian erikoisaloille erikoistuvan lääkärin tulee hallita eri kirurgian erikoisalojen päivystystoimenpiteiden leikkausindikaatiot.

Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä koulutettavalla mahdollisuus osallistua riittävässä määrin ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen.

Peruskirurgiajakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään suoritettavat leikkaustoimenpiteet itsenäisesti/assisteeraus.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla oma henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä erikoistuvan lääkärin viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Gastroenterologisen kirurgian alalla varsinainen erikoisalan koulutus (3 vuotta) suoritetaan työskentelemällä yliopistoklinikassa.

Osa varsinaisesta erikoisalan koulutuksesta voidaan myös erillisen sopimuksen perusteella suorittaa toisessa suomalaisessa keskussairaalassa tai ulkomaisessa yliopistoklinikassa. Palvelua ulkomailla pidetään suositeltavana ja sitä voidaan koulutukseen hyväksyä korkeintaan yksi vuosi.

Toimipaikkakoulutus

Opetus sisältää:

- ohjaajien säännölliset kliiniset opetuskierrat osastoilla
- röntgenmeetingit, GE-meetingit, gastromeetingit, patologimeetingit
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- ohjatun tutkimustyön

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja hänen tulee säännöllisesti seurata koulutettavan kehitystä ja edistystä. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Erikoistujille annetaan ennen koulutuksen aloittamista yksityiskohtaiset ohjeet koulutuksen senhetkisestä sisällöstä.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu alansa kurssimuotoiseen yms. koulutukseen, johon kuuluvat säännölliset opetusseminaarit, kurssi-, kongressi- ja opintomatkokoukset, hallinnolliset koulutukset.

Erikoistumisjakson aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee hankkia gastroenterologisen kirurgian alalta varsinaisen erikoisalan koulutuksen aikana yhteensä 80 tuntia.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

GERIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Jaakko Valvanne

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan geriatrian erikoislääkäri

- tuntee vanhenemiseen liittyvät biologiset, fysiologiset ja psykologiset muutokset
- tuntee geriatrisen prevention menetelmät ja osaa kohdentaa ennaltaehkäisevät toimenpiteet vanhustyössä
- hallitsee vanhuksilla esiintyvien sairauksien ja oireyhtymien epidemiologian, riskitekijät, erityispiirteet, diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen
- hallitsee kliinisessä työssä tarvittavat keskeiset toimenpiteet sekä iäkkään ihmisen toimintakyvyn arvioinnin
- käyttää kokonaisvaltaista geriatria arviointia (comprehensive geriatric assessment, CGA) systemaattisesti kliinisessä työssään
- hallitsee iäkkäiden lääkehoidon
- osaa suhteuttaa hoidon aktiivisuuden iäkkään ihmisen terveydentilan ja toimintakyvyn mukaan
- hallitsee elämän loppuvaiheen hoidon periaatteet ja kykenee järjestämään laadukkaan saattohoidon
- hallitsee iäkkäiden potilaiden hoidossa ja kuntoutuksessa tarvittavat vuorovaikutus- ja ryhmätyöskentelytaidot
- osaa johtaa moniammatillista tiimiä
- osaa arvioida omia ja toisten arvoja, asenteita ja odotuksia vanhuksiin ja vanhustenhoitoon
- hallitsee erikoisalan keskeisen teoreettisen tiedon ja seuraa sen kehitystä
- pystyy osallistumaan oman alansa tieteelliseen tutkimustyöhön
- pystyy toimimaan geriatrian alan koulutus- ja asiantuntijatehtävissä
- pystyy osallistumaan vanhusten palvelujen suunnitteluun ja järjestämiseen

Koulutuksen rakenne

Geriatrian koulutusohjelman kesto on 5 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 6 kk yliopistosairaalassa. Koulutusohjelman vastuuhenkilön suostumuksella yliopistosairaala-palvelun voi erityisin perustein korvata keskussairaalapalvelulla, kunhan palvelulle asetetut vaatimukset saavutetaan.

Koulutusohjelma koostuu kaikille erikoisaloille yhteisestä terveyskeskuspalvelusta (9 kk), runkokoulutuksesta (1 v 3 kk) ja eriytyvästä koulutuksesta (3 v). Näiden osien vaatimukset ja tavoitteet on kuvattu alla.

Koulutukseksi voidaan hyväksyä päätoimista tutkimustyötä geriatrian tai siihen läheisesti liittyvältä alueelta maksimissaan 6 kk koko koulutuksen aikana. Tutkimustyöllä ei voi korvata terveyskeskuspalvelua eikä eriytyvän vaiheen palvelua muilla erikoisaloilla. Tutkimustyön tulee olla vastuuhenkilön puoltamaa.

Geriatriaan erikoistuva lääkäri tapaa erikoistumisoikeuden saatuaan koulutuksen vastuuhenkilön ja sopii hänen kanssaan oman koulutusohjelmansa pääpiirteistä.

Erikoistuvalla lääkärillä voidaan nimetä henkilökohtainen ohjaaja. Henkilökohtainen ohjaaja on erikoistuvan lääkärin tukihenkilö, ohjaa erikoistuvaa lääkärää tämän työtehtävissä ja huolehtii laaditun koulutussuunnitelman tarkoituksenmukaisuudesta sekä teoriakoulutuksen että käytännön koulutuksen osalta. Ohjaaja osallistuu myös oppimisen arviointeihin.

Koulutuksen sisältö

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (1 v 3 kk)

Runkokoulutuksessa olevien lääkäreiden tulee saada koulutusta iäkkäiden sairauksista ja niiden erityispiirteistä. Tärkeää on muodostaa käsitys avoterveydenhuollon ja sairaalahoidon mahdollisuuksista huolehtia monisairaann ja toimintarajoitteisen ikäihmisen hoidosta ja kuntoutuksesta, tutustua monipuolisesti geriatriseen palvelujärjestelmään sekä saada päivystystoiminnassa tarvittavat valmiudet.

Runkokoulutukseen hyväksytään toiminta päätoimisessa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä terveyskeskus- tai sairaalalääkärinä. Runkokoulutus voi sisältää esim. palvelua kotihoidossa, kotisairaalassa, terveyskeskussairaalassa/kaupunginsairaalassa, tehostetussa palveluasumisessa, muistisairaiden asumisyksikössä ja/tai pitkäaikaissairaanhoidossa. Suositeltavia erikoisaloja runkokoulutusvaiheen sairaalapalvelun suorittamiseen ovat esim. sisätaudit, neurologia, keuhkosairaudet ja onkologia. Koulutuspaikoissa erikoistuvan työtä ohjaa nimetty ohjaaja.

Runkokoulutus tulee pääsääntöisesti suorittaa ennen eriytyvän koulutuksen aloittamista.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Eriytyvään koulutukseen vaaditaan seuraavat palvelut:

- 24 kk:n palvelu geriatrian erikoisalalla
- 6 kk:n palvelu sisätautien erikoisalalla
- 3 kk:n palvelu neurologian erikoisalalla
- 3 kk:n palvelu psykiatrian erikoisalalla.

Geriatrian palvelu

Geriatrian palvelu tulee suorittaa geriatrian koulutuspaikoiksi hyväksytyissä yksiköissä, geriatrian kouluttajalääkärin ohjauksessa. Ajantasaiset tiedot koulutuspaikoista ja koulutusajoista löytyvät tiedekunnan nettisivujen koulutuspaikkataulukosta.

Erikoistuvan lääkärin tulee täyttää arviointilomake (ks. alla) kaikista palvelujaksoista, jotka hän haluaa sisällyttää geriatrian eriytyvään palveluun.

Geriatrian eriytyvän koulutuksen tulee olla monipuolinen ja sisältää työskentelyä sekä avohoidon/ poliklinikkatoiminnan että sairaalahoidon tehtävissä. Erikoistuvien tulee saada laaja-alaista koulutusta ja kokemusta äkillisesti sairastuneen vanhuksen arvioinnista ja hoidosta (akuuttigeriatria), iäkkäiden moniammatillisesta kuntoutuksesta, muistisairauksien diagnostiikasta ja hoidosta, vanhuspsykiatriasta, pitkäaikaissairauksien hoidosta ja monisairastavuuden hallinnasta, vanhuspotilaan lääkehoidosta sekä kotiin suunnatuista palveluista (kotihoito, kotikuntoutus, kotihoidon lääkäritoiminta ja kotisairaaloiminta). Geriatrisen prevention ja SAS-toiminnan käy-

täntöjen tunteminen sekä pitkäaikaishoito, palliatiivinen hoito ja saattohoito ovat niin ikään tärkeitä eriytyvän koulutuksen sisältöjä.

Yksityiskohtaiset oppimissisällöt ja osaamisvaatimukset on koottu geriatrian erikoislääkärikoulutuksen lokikirjaan (ks. tiedekunnan nettisivut), joka Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien yhteinen.

Sisätautien, neurologian ja psykiatrian palvelu

Sisätautien palvelu tulee tehdä yksiköissä, jossa on päivystystä. Myös neurologian palvelu toivotaan suoritettavan yksikössä, jossa on päivystystä. Psykiatrian palvelu tulee suorittaa yksikössä, jossa hoidetaan iäkkäitä potilaita. Ensisijaisia koulutuspaikkoja ovat vanhuspsykiatrian yksiköt. Sisätautien, neurologian ja psykiatrian palvelut tulee suorittaa kyseisen oppialan hyväksymissä koulutuspaikoissa.

Toimipaikkakoulutus

Geriatrian koulutusohjelmaan kuuluvan toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa jatkokoulutettavalle lääkärille riittävät perustiedot ja -taidot geriatrian alalla ja antaa valmiudet oman alan kehityksen seuraamiseen. Säännöllisiä koulutuksia järjestetään 2–5 tuntia viikossa muotoinaan luennot, ryhmäopetukset, seminaarit, opetuskierrat ja demonstraatiot. Koulutustilaisuuksissa käydään läpi systemaattisesti geriatrian keskeiset alueet sekä käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä ja geriatrian alan julkaisuja.

Niiden yksiköiden, joissa ei ole omaa geriatrian meetingohjelmaa, on mahdollista osallistua yliopiston järjestämiin videomeetingeihin, joissa käydään läpi keskeisiä geriatrisia kysymyksiä. Esityksistä vastaavat videomeeting-rinkiin osallistuvien yksiköiden erikoistuvat lääkärit kukin vuorollaan koulutuspaikkansa kouluttajan ohjauksessa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Ennen kutakin palvelujaksoa erikoistuva lääkäri ja kouluttaja sopivat yhdessä jakson tavoitteista. Jakson päättyessä arvioidaan jaksolle asetettujen tavoitteiden saavuttamista, lääkärin motivoitumista, yhteistyökykyä ja potilastyöskentelyä sekä toisaalta koulutusta. Taitojen kehittymistä arvioidaan lokikirjan avulla.

Koulutuksen laadun arvioimiseksi ja erikoistuvan lääkärin itsearvioinnin tueksi kaikista koulutusjaksoista geriatriaan eriytyvässä palvelussa tulee jakson päättyessä täyttää sähköinen arviointilomake. Lomakkeen täyttäminen on edellytys jakson hyväksymiselle eriytyvään koulutukseen. Lomake löytyy tiedekunnan internetsivuilta <http://www.uta.fi/med/ammattillinenjatkokoulutus/erikoislaakarikoulutus/lokikirjat.html>. Erikoistuva lääkäri voi täyttää lomakkeen itse tai yhdessä kouluttajan kanssa.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettavan on osallistuttava 60 tuntia lääketieteen yksikön geriatrian koulutusohjelman teorettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi hyväksymään koulutukseen. Erikoistuvia kannustetaan osallistumaan myös kansainvälisiin geriatrian alan koulutuksiin (esim. EUGMS:n vuosittainen kongressi ja pohjoismaiset gerontologian kokoukset).

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

IHOTAUDIT JA ALLERGOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Erna Snellman

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että koulutusohjelman suoritettuaan ihotautien ja allergologian erikoislääkäri hallitsee ihotautien diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen sekä erikoisalaansa liittyvät ihokirurgiset ja lasertoinenpiteet. Lisäksi on osattava allergisten sairauksien diagnostiikka, erityisesti ihotestaukset, näiden sairauksien hoitomuodot sekä lääkinällinen ja ammatillinen kuntoutus. Erikoislääkärin tulee hallita myös sukupuolitautilien epidemiologia, diagnostiikka, hoito sekä tartuntojen vastustamistyö. Ammatti-ihotautien diagnostiikka, niitä koskeva lainsäädäntö sekä lääkinällinen ja ammatillinen kuntoutus on myös hallittava. Lisäksi erikoislääkärillä tulee olla valmius tieteelliseen tutkimustyöhön sekä kyky arvioida kriittisesti oman erikoisalansa diagnostiikkaan ja hoitomenetelmiin liittyviä tutkimustuloksia.

Koulutusohjelman rakenne

Ihotautien ja allergologian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Koulutuksesta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella (huomaa kuitenkin poikkeuspäätös, joka on voimassa Tampereen yliopiston osalta 31.12.2018 saakka).

Runkokoulutus (1 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (3 kk)

Runkokoulutuksen kokonaispituus on 1 vuosi, tästä ajasta vähintään 9 kk tulee olla palvelua perusterveydenhuollossa ks. kohta terveyskeskuspalvelu. Lisäksi runkokoulutukseen tulee sisältyä 3 kk palvelua sisätautien alalla.

Eriytyvä koulutus (5 v)

Eriytyvä koulutus sisältää 3 vuotta palvelua yliopistollisen sairaalan iho- ja sukupuolitautilien klinikassa ja 2 vuotta muussa lääketieteen yksikön hyväksymässä koulutuspaikassa (esim. keskussairaalan ihotautien klinikassa). Koulutuksen tulee sisältää yleisdermatologiaa vähintään 3 vuotta (palvelua ihotautien poliklinikalla, avohoito- tai vuodeosastolla), ihoallergologiaa vähintään 1 vuosi (palvelua ihotestilaboratoriossa, allergisia ja ammatti-ihosairauksia tutkivalla poliklinikalla tai osastolla), ihokirurgiaa ja sukupuolitauteja kumpaakin vähintään 3 kk. Tämän lisäksi on valinnainen täydentävä jakso, jonka pituus on 6 kk. Tämä voidaan suorittaa yliopistollisessa sairaalassa tai muussa kouluttajan hyväksymässä yksikössä ja se voi sisältää seuraavia osa-alueita: allergologia, ammatti-ihotaudit, ihokirurgia, ihopatologia ja sukupuolitaudit. Tieteellisellä työllä voidaan korvata enintään 6 kk yleisdermatologiasta, enintään 3 kk allergologiasta tai valinnaisesta jaksosta riippuen siitä, mihin osa-alueeseen tutkimustyö liittyy. Perustelluin syin, mikäli tieteellinen työ on keskeisesti erikoisalaan liittyvää kliinistä väitöskirjaan johtavaa tutkimusta, voidaan tutkimusta hyväksyä erikoistumiskoulutukseksi 9-12 kk.

EU-säädösten mukaisesti voidaan erikoistumiskoulutukseen hyväksyä myös korkeintaan yksi vuosi ulkomaisessa koulutusyksikössä saatua koulutusta. Tästä tulee sopia etukäteen vastuuhenkilön kanssa.

Toimipaikkakoulutus

Säännöllisiä toimipaikkakoulutustilaisuuksia järjestetään 37 viikkona vuodessa syys-toukokuussa. Toimipaikkakoulutuksen muodot ovat tieteelliset, kliiniset, ammattitauti- ja dermatopatologiset meetingit, seminaarit sekä plastiikkakirurgiset ja muut erikoisalojen väliset konsultaatiotilaisuudet.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoistuvan lääkärin on osallistuttava valtakunnalliseen tietyn aihekokonaisuuden käsittävään syventävään koulustoitintaan, jonka kokonaisvolyymi on 60 tuntia. Koulutukseksi voidaan myös hyväksyä eri yliopistojen, Suomen ihotautilääkäriyhdistyksen ja muiden tieteellisten seurojen sekä valtakunnallisten laitosten ja järjestöjen järjestämät alan koulutustilaisuudet sekä osallistuminen alan kansainvälisiin koulutustilaisuuksiin.

Erikoistujalta edellytetään vähintään yhtä vertaisarvioitua julkaisua kotimaisessa tai ulkomaisessa tieteellisessä lehdessä. Tohtorin tutkinto tai aiemmat vastaavat artikkelit hyväksytään korvaamaan ko. vaatimuksen.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullekin erikoistuvalla laaditaan koulutukseen kirjautumisen jälkeen sovittavan tapaamisen yhteydessä yksilöllinen koulutussuunnitelma, jonka erikoistuva ja koulutuksen vastuuhenkilö allekirjoittavat. Koulutusjaksoille nimetään henkilökohtainen kouluttaja erikseen keskussairaalajaksolle ja yliopistosairaalajaksolle. Lisäksi yliopistosairaalajakson ajaksi nimetään tutor.

Koulutettavan opintojen ja palvelun toteutumista seurataan lokikirjan avulla. Koulutettava huolehtii itse lokikirjan säännöllisestä täyttämisestä yksilöllisen koulutussuunnitelman allekirjoittamisesta lähtien. Erikoistuva arvioi edistymistään tiedoissa, taidoissa ja muissa erikoislääkärin tarvitsemissa valmiuksissa omatoimisesti. Lähikouluttaja arvioi edistymistä vuosittain ja koulutuksen vastuuhenkilö yliopistosairaalajakson aikana käyttäen apuna lokikirjaa.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitetyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

INFEKTIOSAIRAUDET

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Jaana Syrjänen

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Infektiosairauksien erikoislääkärin koulutusohjelma on kuusivuotinen. Se koostuu kolmen vuoden mittaisesta sisätautien yhteisestä runkokoulutuksesta (ks. Sisätaudit) ja kolmen vuoden mittaisesta infektiosairauksien koulutusohjelmasta.

Osaamistavoitteet

Infektiosairauksien erikoislääkärin tulee:

- pystyä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä ja hallita sekä avohoidossa että sairaaloissa esiintyvien tavallisten ja harvinaisten infektiosairauksien ja lisääntyneen infektiokerkkyyden etiologia, epidemiologia, patogeenesi, kliininen kuva, diagnostiikka, erotusdiagnoosi, hoito, komplikaatiot ja ehkäisy
- tuntee globaalisti merkittävien infektiosairauksien epidemiologia, patogeenesi, kliininen kuva, diagnostiikka ja hoito
- pystyä antamaan infektiotalon konsultaatiopalveluja muiden alojen ja avohoidon lääkäreille
- hallita mikrobilääkkeiden ominaisuudet, käyttöindikaatiot ja käyttötavat mikrobilääkeresistenssin minimoimiseksi
- ymmärtää hoitoon liittyvien infektioiden torjunnan ja seurannan periaatteet ja osata toimia hygieniahoitajan työparina
- hallita rokotteiden ominaisuudet ja käyttöindikaatiot
- pystyä laatimaan sairaalaa ja sen vastuualuetta koskevia infektiiohjeita ja -tiedotteita sekä hoitoon liittyvien infektioiden torjunnan ohjeita, mukaan lukien poikkeusolojen varalta ennalta laadittavat suunnitelmat
- pystyä antamaan suosituksia epidemiatilanteissa toimien yhteistyössä valtakunnallisten, alueellisten ja paikallisten asiantuntijoiden ja viranomaisten kanssa
- osata tiedottaa infektiosta ja niiden ehkäisystä suurelle yleisölle
- osata ohjata infektiota koskevaa täydennyskoulutusta sairaalan ja sen vastualueen lääkäreille
- olla perehtynyt säädöksiin, valtakunnallisiin ohjeisiin ja hallintoon siltä osin kuin ne koskevat infektiosairauksia ja epidemioiden torjuntaa
- pystyä toimimaan puheenjohtajana tai asiantuntijana hygienia-työryhmässä, mikrobilääketyöryhmässä ja muissa infektiolääkärin asiantuntemusta vaativissa työryhmissä

Koulutusohjelman rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutus sopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 vuotta)

Palvelua yliopistosairaalan infektiosairauksien koulutusvirassa tai infektioerikoislääkärin viransijaisena 2v 9kk-3v. Palvelua kliinisen mikrobiologian yksikössä, 1-3 kk (ei vaadita, jos harjoittelupaikkaa ei voida järjestää kohtuujassa). Kolmen vuoden koulutusajasta voidaan korvata korkeintaan 12 kk palvelulla hyväksyttävässä tehtävässä jollakin tai joillakin seuraavista infektiosairauksien osa-alueista:

- keskussairaalan infektioerikoislääkärin viransijaisena tai tehtävissä, josta hyväksytään 12 kk, kuitenkin siten, että enintään 6 kk on ollut ennen yliopistosairaalan jaksoa. Erityisistä syistä voidaan keskussairaalakoulutusta hyväksyä yhteensä 18 kk, jolloin koulutuksesta vastaavan tulee varmistua koulutettavan saamasta riittävästä kokeneen keskussairaalainfektiolääkärin ohjauksesta.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen infektioepidemiologian yksikössä Helsingissä (korkeintaan 9 kk)
- infektioalan tutkijana (korkeintaan 6 kk)
- kliinisenä opettajana (vastuualueena infektiosairaudet) (korkeintaan 12 kk)
- trooppisten infektiosairauksien tai matkälääketieteen yksikössä Suomessa tai ulkomailla (korkeintaan 6kk)
- trooppisten tautien kurssi
- yliopistosairaalan hematologisessa yksikössä (korkeintaan 3kk)
- tehohoitoyksikössä (korkeintaan 3kk)

Kaikkiaan eriytyvästä koulutuksesta vähintään 18 kk tulee suorittaa yliopistosairaalan koulutusvirassa tai infektioerikoislääkärin viransijaisena.

Käytännön palvelu Tampereen yliopistollisessa sairaalassa

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa sisätautien vastuualueen Infektioyksikössä toimitaan koulutusvirassa tai infektiosairauksien erikoislääkärin viransijaisena. Koulutettava toimii infektioerikoislääkäreiden ohjaamana infektio-osastolla, infektio-poliklinikalla, infektio-konsulttina ja osallistuu tehon aamukokouksiin, oman yksikön viikkokokouksiin (infektio-lääkärikokous, sairaalahygieniakokous). Käytännön työtä täydentää toimipaikkakoulutus, jota on säännöllisesti ja joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2-4 tuntia/viikko (vähintään 2x /viikko sisätautien ja harkinnan mukaan muiden erikoisalojen aamumeetingit, infektio- ja kliinisen mikrobiologian erikoislääkäreiden kuukausikokoukset, alueelliset sairaalahygienia- ja tartuntatautipäivät)

Koulutuksen sisältö

Koulutuksen aikana perehdytään mm. seuraaviin osa-alueisiin:

- hoitoon liittyvät infektiot ja niiden torjunta
- infektiosairauksien epidemiologia ja infektioepidemioiden selvittely
- moniresistenttien mikrobin aiheuttamat erityisongelmat ja leviämisen ehkäisy
- mikrobilääkkeet
- rokotteet
- HIV ja AIDS
- elinsiirto- ja muiden immuunipuutteisten potilaiden infektiot

- tehohoitopotilaan infektiot
- septiset infektiot ja endokardiitti
- pneumonia
- tuberkuloosi
- luu- ja pehmytkudosinfektiot
- kirurgiset infektiot
- vierasesineinfektiot
- keskushermostoinfektiot
- virushepatiitit ja vatsan alueen infektiot
- urogenitaaliset infektiot
- trooppiset taudit ja matkailuun liittyvien infektioiden ehkäisy ja hoito
- maahanmuuttajien infektiot
- epäselvä kuumeilu
- lisääntynyt infektiöherkkyys ja primaarit immuunivajavuudet
- infektioiden liittyvät immuunisairaudet
- mikrobiologisten ja kuvantamistutkimusten käyttö infektiodiagnostiikassa

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Vastuukouluttaja tapaa säännöllisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa koulutettavan henkilökohtaisesti. Tällöin pohditaan koulutusohjelman toimivuutta ja tarvittaessa korjausmahdollisuuksia. Käydään läpi koulutettavan oppimistavoitteiden saavuttaminen (koulutettava pitää itse lokikirjaa, johon hän merkitsee milloin (pvm) kokee saavuttaneensa perehtyneisyyden Koulutuksen sisältö-kohdassa lueteltuihin aihealueisiin), ja luodaan kullekin erikoistuvalla yksilöllinen koulutussuunnitelma. Näissä tapaamisissa on koulutettavalla mahdollisuus myös arvioida kouluttajan onnistumista.

Näiden tapaamisten lisäksi kouluttajat ja koulutettavat noudattavat tiedekunnan määrittämiä yleisohjeita koulutuksen kehittämisestä ja arvioinnista.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan infektiosairauksien erikoislääkäriltä yhteensä 80 tuntia, josta puolet voidaan suorittaa runkokoulutuksen aikana ja siihen liittyvistä aiheista. 40 tuntia on infektiosairauksien varsinaista teoreettista kurssimuotoista koulutusta.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat

opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KARDIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Kjell Nikus
Kuulustelijat: professori Kjell Nikus, dosentti Vesa Virtanen

Osaamistavoitteet

Koulutettavan tulee olla laillistettu lääkäri Suomessa. Koulutuksen lyhin hyväksyttävä kesto on kuusi vuotta. Koulutuksen sisältöä seuraavat Suomessa kardiologian alan kouluttajat. Koulutuskeskuksessa vastaava kouluttaja arvioi vuosittain koulutettavan edistymisen. Koulutettavien lukumäärää ratkaistaessa otetaan huomioon European Board for the Speciality Cardiology (EBSC) antamat suositukset, joissa laitoksen koulutusmahdollisuudet otetaan huomioon sekä henkilökunnan että välineistön suhteen. On suositeltavaa, että koulutukseen sisältyy jaksoja muissa hyväksytyissä kotimaisissa tai ulkomaisissa keskuksissa varsinaisen koulutuskeskuksen lisäksi.

Koulutuksen edistystä seurataan mm. valtakunnallisesti hyväksytyllä lokikirjalla, joka on muokattu UEMS:n ns. eurooppalaisen kardiologikoulutuksen lokikirjasta. Tuorein versio löytyy Suomen Kardiologisen Seuran kotisivuilta (www.fincardio.fi).

Koulutusohjelman suoritettuaan kardiologian erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee oman alansa tautien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja lääkinällisen kuntoutuksen
- tuntee oman alansa tautien esiintyvyyden, patogeneesin ja syyt
- kykenee hoitamaan alansa äkilliset sairaustapaukset
- kykenee suorittamaan alaansa kuuluvat diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa
- kykenee jakamaan alansa yleistä terveystietoa

Koulutusvaatimukset noudattavat European Society of Cardiology Core Curriculum for General Cardiologist suosituksia (European Heart Journal 2013;34:2381-2411), jotka UEMS Cardiology Section ja Suomen Kardiologinen Seura ovat hyväksyneet.

Koulutusohjelman rakenne

Kardiologian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Koulutuksesta vähintään puolet terveystieteiden palvelu (9 kk) mukaan lukien tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (3 v)

Terveystieteiden palvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveystieteiden palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveydenhuollon palveluksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveystieteiden palvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutus sopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Koulutus tapahtuu kardiologiaan erikoistuvana lääkärinä, kardiologin sijaisena tai kliinisenä opettajana. Eriytyvän koulutuksen hyväksyjä on yliopiston kardiologian erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilö. Eriytyvä koulutus (3 v.) sisältää työtä sydäntoimenpideyksikössä, poliklinikoilla, vuodeosastoilla, sydänvalvonnassa, teho-osastoilla ja sydänkirurgisella osastolla. Koulutukseen voidaan hyväksyä korkeintaan 6 kk päätoimista tutkimustyötä kardiologian alalta.

Koulutukseen kuuluvat:

EKG:n, rasisus-EKG:n ja pitkäaikais-EKG-rekisteröintien tulkintaa, sydämen kaikukuvauksia (myös ruokatorven kautta tehtyjä), pysyvien tahdistimien asennuksia ja ohjelmointia, oikean ja vasemman puolen sydänkatetrisaatioita, sepelvaltimoiden varjoainekuvauksia, pallolaajennus- ja muita interventionaalisia toimenpiteitä (perehtymistä), elektrofysiologisia tutkimuksia (perehtymistä), sydänlihaskuvauksia ja väliaikaisen tahdistimen asennuksia. Lisäksi koulutukseen kuuluu perehtymien sydämen kuvantamiseen (esim. magneettikuvantaminen), implantoitujen laitteiden etäseurantaan ja rakenteellisten sydänvikojen kajoavaan hoitoon. Toimenpidemäärät käyvät ilmi edellä mainitusta lokikirjasta.

Kustakin toimenpiteestä tulee koulutettavan perehtyä niiden indikaatioihin, kontraindikaatioihin, komplikaatioihin, tulosten tulkintaan ja merkitykseen diagnostiikassa ja potilaan hoidossa.

Käytännön palvelun suorittaminen

Kardiologian eriytyvästä koulutuksesta enintään 18 kuukautta voidaan suorittaa keskussairaalassa yliopiston hyväksymän kardiologin ohjauksessa. Muu palvelu tapahtuu yliopistosairaalassa.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa koulutettavalle riittävät perustiedot ja -taidot kardiologian eri osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn kardiologina. Toimipaikkakoulutusta järjestetään sekä yliopisto- että keskussairaaloissa. Koulutuksen muodot:

- luennot, seminaarit ja vastaavat koulutustilaisuudet
- potilastapausseminaarit
- kirjallisuus ja tutkijakoulutusseminaarit

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kouluttajina Tays Sydänsairaalassa toimivat vastuuhenkilön lisäksi myös muut kardiologian erikoislääkärit. Kullakin kardiologian osa-alueella on vastaava kouluttaja. Erikoistumisvaiheen alussa järjestetään perehdytysjakso. Seurannan apuvälineenä käytetään henkilökohtaista lokikirjaa. Erikoistuvan lääkärin tulee osallistua oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin. Tätä varten pidetään erikoistumisen yliopistosairaalavaiheessa 1-2 kertaa vuodessa kehityskeskustelu koulutuksen vastuuhenkilön kanssa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia kardiologian erikoisalalta. Suositellaan osallistumista valtakunnalliseen Suomen Kardiologisen Seuran järjestämään kurssitoimintaan sekä Euroopan Kardiologisen Seuran järjestämään jatkokoulutukseen.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen. Säteilyturvakeskuksen johdolla tekeillä oleva ”Kardiologisen säteilyn käytön turvallisuutta koskeva opas” valmistuu vuoden 2017 aikana. Opas tulee kuulumaan erikoislääkärikuulustelun kirjallisuusvaatimuksiin.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KEUHKOSAIRAUDET JA ALLERGOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: apulaisprofessori Lauri Lehtimäki

Osaamistavoitteet

Keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on valmistuminen alalla itsenäisesti työskenteleväksi erikoislääkäriksi, jonka koulutuksessa otetaan huomioon keuhkosairauksien ja hengitysteiden allergisten sairauksien ehkäisy, diagnostiikka, erotusdiagnoosi, hoito ja ennusteeseen vaikuttavat tekijät. Keskeisiä tavoitteita ovat myös kyky arvioida kriittisesti ja vertailla eri hoitomenetelmiä, sekä pätevyys arvioida hoidon porrastukseen, hallintotoimiin, sairaanhoidolliseen suunnitteluun sekä alan koulutukseen liittyviä asioita.

Keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkärin

- on hallittava alan keskeinen teoreettinen tietous ja pystyttävä seuraamaan sen kehitystä.
- on hallittava keskeisimmät keuhkosairauksien diagnostiset toimenpiteet, niiden suorittaminen ja tulkinta. Toimenpiteet luetellaan tarkemmin erikoistuvan lääkärin lokikirjassa.
- on hallittava keskeiset keuhkosairauksien hoidot ja tunnettava niiden ennusteeseen vaikuttavat tekijät.
- on hallittava keskeisten keuhkosairauksien syytekijät ja niiden ehkäisyyn mahdollisuudet ja menetelmät.
- on kyettävä toimimaan moniammatillisen tiimin jäsenenä keuhkosairauksien ja allergologian osa-alueilla.

Koulutusohjelman rakenne

Kokonaiskoulutusaika on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Käytännön koulutus koostuu seuraavista osista:

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Sisätautikoulutus (1 v 3 kk)

Suoritetaan pääosin keskussairaaloissa tai yliopistosairaaloissa, mutta 0–6 kk voi suorittaa aluesairaalassa tai vastaavassa kouluttajan hyväksymässä yksikössä. Sisätautikoulutuksen tulee sisältää myös ensiapupäivystystä.

Sisätautikoulutusta voi korvata vastuukouluttajan harkinnan mukaan 0–3 kk

- Päätoimisella tutkimustyöllä millä tahansa lääketieteen alalla, tai
- Koulutuksella jollakin muulla soveltuvalla erikoisalalla

Keuhkosairauksien ja allergologian koulutus (4 v)

Suoritetaan yliopistojen hyväksymissä keuhkosairauksien koulutusyksiköissä

Vähintään 2 vuotta tulee suorittaa yliopistosairaalassa, mutta tässä voidaan joustaa tilanteissa, joissa keskussairaalan koulutusvastaava on erityisen pätevä antamaan yliopistosairaalaan verrannollista koulutusta.

Koulutuksen tulee tavanomaisen keuhkoyksikön toiminnan lisäksi sisältää

- 3 - 6 kk koulutusta yliopistollisen sairaalan allergiapoliklinikalla tai vastuuhenkilön hyväksymässä yksikössä, jossa hoidetaan allergiapotilaita
- 3 – 6 kk palvelua valvotun hoidon tai tehohoidon yksikössä.
- Keuhkosairauksien ja allergologian koulutuksesta 0-6 kk voidaan suorittaa:
- Päätoimisena tutkimustyönä keuhkosairauksien ja allergologian alalla, tai
- Keuhkosairauksien kliinisen opettajan toimessa vastuukouluttajan harkinnan mukaan riippuen siitä, kuinka paljon toimeen sisältyy kliinistä työtä, tai
- Koulutuksena muulla erikoisalalla vastuukouluttajan harkinnan mukaan riippuen koulutuksen sisällöstä ja erikoistuvan yksilöllisestä koulutussuunnitelmasta.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla lääkärille riittävät perustiedot ja -taidot kaikilta erikoisalaan liittyviltä osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkärinä. Koulutuksen muotoja ovat mm erikoistuvien lääkäreiden meetingit, ongelmameetingit, radiologian ja thoraxkirurgian meetingit, klinikan tiedemeetingit, seniorilääkärin osastokierrot ja henkilökohtainen ohjaus potilastyöskentelyssä.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Jotta erikoistumiskoulutuksen aikana ehtii oppia kaikki tarvittavat tiedot ja taidot, on tärkeää mahdollisimman varhain tehdä suunnitelma koulutuksen toteuttamisesta yhdessä vastuukouluttajan kanssa. Erikoistumiskoulutuksen edistymistä ja koulutussuunnitelman toteutumista seurataan kehityskeskusteluihin ja loki-kirjoihin. Kehityskeskustelujen yhteydessä myös erikoistuva antaa palautetta koulutuksesta ohjaajalle.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Keuhkosairauksien ja allergologian alan koulutusta vähintään 60 tuntia siten, että koulutustilaisuudet muodostavat erikoistujan kannalta mielekkään kokonaisuuden. Kursseja pyritään järjestämään mm. seuraavista aihepiireistä:

- keuhkosairauksien epidemiologia
- kansanterveydellinen merkitys ja kuntoutus
- keuhkoalan kliininen fysiologia
- keuhkosairauksiin liittyvät hätätilanteet
- kliininen immunologia ja allergologia
- kliininen farmakologia keuhkosairauksissa
- keuhko-onkologia
- obstruktiiviset keuhkosairaudet
- keuhkoparenkyymisairaudet
- systeemisaireuksien ja lääkkeiden aiheuttamat keuhkomuutokset
- keuhkoputkien ja rintakehän endoskopia
- tuberkuloosi ja muut keuhkojen infektiot
- keuhkojen ja välikarsinan radiologinen kuvantaminen
- unenaikaiset hengityshäiriöt
- keuhkosairauksissa käytetyt apuvälineet
- akuutti ja krooninen hengitysvajaus

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KLIIININEN FARMAKOLOGIA JA LÄÄKEHOITO

Vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Reijo Laaksonen

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoislääkäreitä tarvitaan valtion hallinnossa (mm. Fimea), lääketeollisuudessa, yliopistollisissa sairaaloissa sekä muualla terveydenhuollossa esimerkiksi rationaalisen lääkehoidon toteuttamiseen liittyvissä tehtävissä. Erikoislääkärien koulutus tulee joustavasti suhteuttaa erikoistuvan tarpeiden ja urasuunnitelmien mukaisesti esimerkiksi niin, että koulutus suuntautuu tarvittaessa useammalle lääkeintensiiviselle erikoisalalle.

Osaamistavoitteet

Tavoitteena on, että erikoisalaa tukevan ja täydentävän koulutuksen ja eriytyvän koulutuksen jälkeen erikoistuva hallitsee seuraavat asiakokonaisuudet:

- tuntee tavallisten sairauksien patofysiologian, ehkäisyyn, diagnostiikan ja sairauksissa noudatettavat hoitolinjat siinä laajuudessa kuin on tarpeen niiden lääkehoidon ymmärtämiseksi ja konsultoivana lääkärimäiselle toimimiselle,
- tuntee tavallisimpien lääkkeiden farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan pääpiirteet, hallitsee yleisen farmakokinetiikan ja pystyy laskemaan keskeiset farmakokineettiset suureet ja soveltamaan näitä tietoja lääkehoitoon,
- tuntee iän, sukupuolen, perinnöllisten tekijöiden, raskauden ja imetyksen sekä maksan ja munuaisten vajaatoiminnan vaikutukset lääkehoitoon sekä kykenee soveltamaan näitä tietoja potilaan lääkitystä suunniteltaessa,
- tuntee lääkehoidon rajoitukset ja haittavaikutukset,
- osaa analysoida lääkehoidon osuutta potilaalla ilmeneviin haittavaikutuksiin,
- osaa lääkeaineiden yhteisvaikutusten mekanismit ja esiintymisen sekä pystyy antamaan ohjeita haitallisten yhteisvaikutusten välttämiseksi,
- tuntee tavallisimpien myrkytysten diagnostiikan ja hoidon,
- tuntee lääke, huume- ja intoksikaatioanalytiikan mahdollisuudet, virhelähteet, rajoitukset ja tulkinnan,
- tuntee näyttöön perustuvan hoidon periaatteet (mm. lääkkeen tehon, vaikuttavuuden ja turvallisuuden arviointi) sekä pystyy arvioimaan lääkkeiden hoidollista arvoa ja opastamaan terveydenhuoltohenkilökuntaa rationaaliseen ja kustannustehokkaaseen lääkehoitoon,
- omaa hyvät tiedot kliinisiä lääketutkimuksia koskevista määräyksistä ja viranomaisohjeista
- ymmärtää kliinisen lääketutkimuksen vaatiman organisoinnin ja laadunvarmistuksen tarpeet sekä pystyy itse tekemään ja johtamaan kliinisiä lääketutkimuksia potilailla ja terveillä vapaaehtoisilla koehenkilöillä,
- pystyy laatimaan kliinisen lääketutkimuksen tutkimussuunnitelman sekä raportoimaan tutkimustulokset viranomaisraportin tai tieteellisen artikkelin muodossa
- pystyy toimimaan asiantuntijana suunniteltaessa ja arvioitaessa kliinisiä lääketutkimuksia,
- tuntee lääkkeiden rekisteröintikäytännön Suomessa ja EU:ssa,
- tuntee lääkkeiden haittavaikutusten seurannan ja käyttöturvallisuuden valvonnan,
- kykenee toimimaan eettisen toimikunnan ja lääkeneuvottelukunnan jäsenenä tai asiantuntijana
- tuntee farmakoekonomian, farmakoepidemiologian sekä lääkekorvausjärjestelmän perusteet

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman kokonaispituus on 6 vuotta, johon sisältyy kaikille koulutusohjelmille pakollinen 9 kk:n pituinen terveyskeskuspalvelu.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 9 kk - 2 v 3 kk)

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon koulutusohjelmaan kuuluu 1 v 9 kk - 2 v 3 kk kestoinen erikoisalaa tukeva ja täydentävä koulutus, joka tulee suorittaa lääkeintensiivisillä aloilla (esim. sisätaudit, psykiatria, neurologia, anestesiologia, pediatria, geriatria, syöpätaudit, yleislääketiede). Kliinistä tutkimusta tai lääketutkimustoimintaa voidaan hyväksyä korkeintaan yksi vuosi tämän vaiheen palveluksi. Palvelu lääkehoitointensiivisillä aloilla voidaan vastuukouluttajan hyväksymässä määrin korvata palvelulla kliinisen farmakologian yksikössä mikäli tämä on erikoistuvan lääkärin yksilöllisen koulutussuunnitelman kannalta tarkoituksenmukaista.

Erikoisalaa tukevan ja täydentävän koulutusvaiheen tavoitteena on antaa yhdessä lääkärin peruskoulutuksen kanssa erikoistuvalla lääkärille riittävä käsitys lääkehoidon merkityksestä osana terveydenhuoltojärjestelmää ja tiedot tavallisimpien sairauksien taustoista, diagnostiikasta, hoitoperiaatteista sekä erityisesti lääkehoidon käytännön toteutuksesta, jotta hänellä olisi hyvät valmiudet toimia konsultoivana lääkärinä lääkehoitoa koskevissa asioissa.

Erikoisalaa tukeva ja täydentävä koulutus suoritetaan yleensä ennen varsinaista kliinisen farmakologian ja lääkehoidon eriytyvää koulutusta, mutta koulutusvaiheet voidaan suorittaa myös muussa järjestyksessä.

Eriytyvä erikoistumiskoulutus/eriytyvä palvelu (3 v-3 v 6 kk)

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon eriytyvä koulutus voi muodostua joko yhtäjaksoisesta, noin 3-3,5-vuotisesta eriytyvästä koulutuksesta tai lyhyemmistä, esim. 3-6 kk kestoisista eriytyvän koulutuksen jaksoista. Koulutukseen tulee sisältyä potilaskohtaisten lääkehoitokonsultaatioiden antamista sekä mahdollisuuksien mukaan lääkkeiden hoidollisen arvon arviointiin osallistumista.

Koulutusvirkoina voi toimia HUS:n kliinisen farmakologian sairaalalääkärin virka, Helsingin yliopiston kliinisen farmakologian tohtorikoulutettavan tai kliinisen opettajan tehtävät, kun niihin liittyy sairaalan sivuvirka, sekä korkeintaan 1-1,5 vuoden palvelun osalta muut vastaavan kouluttajan hyväksymät lääkärin virat tai toimet, mikäli koulutuksen tavoitteet saavutetaan.

Koulutukseen sisältyy mm.:

- kliinis-farmakologisen opetuksen antamista lääketieteen opiskelijoille ja näyttöön perustuvan lääkeinformaation tuottamista ja antamista lääkäreille ja muille terveydenhuollon ammattilaisille,
- kliinis-farmakologiset konsultaatiot sairaalassa liittyen lääkehoidon toteuttamiseen ongelmatilanteissa, lääkeaineiden pitoisuusmäärityksiin, myrkytysten diagnostiikkaan ja hoitoon,
- kliinisen farmakologian yksikön viikottaisiin konsultaatiomeetingeihin osallistuminen sekä siellä käsiteltävien tapausten valmistelu ja esittely,
- kliinisten lääketutkimusten tekeminen, sekä
- osallistuminen sairaalan seminaareihin ja meetingeihin, joissa käydään läpi kliinisen farmakologian ja lääkehoidon keskeisiä alueita ja ajankohtaisia ongelmia.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2-5 tuntia viikossa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Saatuun opinto-oikeuden erikoistuva sopii vastuuhenkilön kanssa alustavan koulutussuunnitelman. Oppimisen ja koulutuksen toimivuutta arvioidaan ja kehitetään yhteisesti vastuuhenkilön, kouluttajien ja erikoistuvan lääkärin kanssa pidettävissä keskusteluissa. Erikoistuva tekee, yhteistyössä vastuuhenkilön kanssa, vuosittain itselleen koulutussuunnitelman ja sen toteutumista seurataan. Erikoistuva antaa myös palautetta vastuuhenkilölle koulutusympäristön soveltuvuudesta ja kehittämistarpeista.

Erikoistuvan etenemistä seurataan ja arvioidaan yleensä henkilökohtaisen portfolion avulla. Lokikirjan tavoitteena on tukea kouluttautumista.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalaa tukevan ja täydentävän koulutuksen aikana teoreettisen koulutuksen vähimmäislaajuus on 30 tuntia. Erikoisalan varsinaista koulutusta tulee olla vähintään 70 tuntia. Teoreettisessa koulutuksessa käydään läpi kliinisen farmakologian ja lääkehoidon alueen keskeisiä osa-alueita. Koulutettavan tulee osallistua myös kliinisten lääketutkimusten metodologiaa käsittelevään kurssimuotoiseen koulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KLIIININEN FYSIOLOGIA JA ISOTOOPPILÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Mika Kähönen
Kuulustelijat: professori Mika Kähönen ja dosentti Tiit Kööbi

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan erikoisalansa lääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee ihmisen perusfysiologian ja patofysiologiset muutokset eri sairauksissa
- hallitsee kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen tutkimus- ja hoitomenetelmät, mittausten suorituksen ja tulkinnan siten, että osaa hyödyntää niitä sairauksien diagnosoinnissa, seurannassa, leikkaus- ja toimenpideriskien arvioinnissa, työkyvyn arvioinnissa, epidemiologisissa tutkimuksissa sekä työlääkätieteessä
- kykenee antamaan alansa konsultaatiopalveluja muille erikoisaloille ja terveydenhuollon yksiköille
- kykenee laatimaan vastuualueelleen kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen palvelusuunnitelman, valvomaan sen toteuttamista ja johtamaan laboratorion toimintaa ottaen huomioon yleisesti hyväksytyt eettiset normit
- hallitsee tieteellisen työskentelyn periaatteet ja kykenee eri tutkimusmenetelmien kriittiseen arviointiin sekä uusien tutkimusmenetelmien kehittämiseen
- kykenee toimimaan kliinisen fysiologian ja isotooppilaboratorion henkilökunnan koulutuksen asiantuntijana ja jakamaan alansa yleistä tietoutta

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman kokonaispituus on 6 vuotta.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoistumiskoulutus (5 v 3 kk)

Erikoistumiskoulutuksesta 6 kuukautta tulee olla palvelua sisätautien, kardiologian, keuhkosairauksien ja allergologian, anesthesiologian ja tehohoidon, akuuttilääketieteen, syöpätautien ja/tai pediatrian erikoisan lääkäriin tehtävissä.

Palvelu kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen varsinaisella erikoisalalla kestää 4 v 9 kk, johon tulee sisältyä 3 kk palvelua radiologian erikoisalalla. Varsinaiseen erikoistumiskoulutukseen voidaan sisällyttää kaikkiaan 9 kuukautta palvelua radiologian erikoisalalla.

Erikoisan varsinaisesta palvelusta enintään 2 vuotta voidaan suorittaa muun kuin yliopistosairaalan kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen laboratoriossa, jonka kanssa on tehty koulutussopimus. Erikoistumiskoulutukseksi voidaan hyväksyä myös enintään 6 kk palvelua erikoisalaan läheisesti liittyvässä tutkijan toimessa. Palvelua, joka sisältää isotooppitoimintaa tai radiologiaa tulee olla vähintään 3 vuotta. Erikoisan varsinaista palvelua yliopistosairaalan kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen päävirassa tulee kuitenkin olla vähintään 2v 9 kk.

Yliopistokoulutukseen kuuluu myös säteilysuojelukoulutus, jonka tavoitteena on säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavan johtajan pätevyys isotooppilääketieteen ja terveydenhuollon röntgen toiminnan aloilla.

Jos erikoistuvalla on erikoislääkärin oikeudet sisätautien, kardiologian, keuhkosairauksien ja allergologian, anestesio­logian ja tehohoidon, akuuttilääketieteen, klinisen neurofysiologian, radiologian, syöpätautien, lastentautien tai liikuntalääketieteen erikoisalalla, voidaan tästä lukea hänelle yksi vuosi hyväksi erikoisan varsinaisessa koulutuksessa. Tällöinkin palvelua yliopistollisen sairaalan klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yksikössä on oltava vähintään 2 v 9 kk.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Säännöllisen toimipaikkakoulutuksen lisäksi osallistutaan soveltuvin osin sisätautien, kardiologian, keuhkosairauksien ja allergologian, kirurgian, ortopedian ja traumatologian, lastentautien, syöpätautien, radiologian ja klinisen kemian jatkokoulutusohjelmiin.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvalla lääkäri­lle nimetään henkilökohtainen ohjaaja, joka yhdessä erikoistuvan kanssa seuraa opintojen edistymistä. Koulussuunnitelmaan sisältyy tasapuolinen käytännön perehtyminen klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen piiriin kuuluviin sydän- ja verenkiertotutkimuksiin, keuhkofunktio­ tutkimuksiin, ruuan­sulatuskanavan tutkimuksiin, munuais- ja virtsaelintutkimuksiin, luuston isotooppitutkimuksiin, onkologisiin ja endokrinologisiin isotooppitutkimuksiin, isotooppihoitoihin ja radiologisiin tomografiatutkimuksiin. Soveltuvin osin noudatetaan UEMS:n suosituksia isotooppilääketieteen koulutusvaatimuksista (Eur J Nucl Med 2007;34:433–436).

Koulutuksen toteutumista seurataan lokikirjan ja erikoistuvan kanssa käytävien säännöllisten keskustelujen avulla. Ohjaajan tehtävänä on valvoa, että erikoistuvalla on mahdollisuus perehtyä vaadittuihin tutkimuksiin.

Koska klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yksiköiden toiminta Suomessa painottuu jossain määrin vaihtelevasti, pidetään suotavana, että erikoistuva toimisi useammassa kuin yhdessä koulutuspaikassa erikoistumiskoulutuksensa puitteissa varmistaen näin koulutuksen riittävän monipuolisuuden.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoisan teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee olla 100 tuntia. Lisäksi teoreettiseen koulutukseen tulee sisältyä säteilysuojelukoulutusta 3 opintopistettä (ST-1.7./10.12.2012), ks. kohta Säteilysuojelukoulutus.

Klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoisan teoreettinen 100 tunnin koulutus sisältää seuraavia aiheita: mittaustekniikka, radiofarmasia, lääketieteellinen informaatiotekniikka, biostatistiikka, sydän- ja verenkiertotutkimukset, isotooppitutkimukset ja -hoidot, molekulaarinen ja fuusiokuvantaminen, radiologinen leikekuvantaminen, keuhkofunktio­ tutkimukset, ruuan­sulatuskanavan funktio­ tutkimukset, eritystoiminnan tutkimukset, työ- ja rasitusfysiologiset tutkimukset, pediatri­nen klininen fysiologia, eri elintoimintojen pitkäaikaisrekisteröinnit ja telelääketiede ja laadunvarmennus.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen. Säteilysuojelukoulutuksen kokonaislaajuusvaatimus on 3 op (80 h), joten 2 opintopisteen säteilysuojelukoulutuksen lisäksi on suoritettava koulutusohjelman mukaista muuta säteilysuojelukoulutusta vähintään yhden opintopisteen verran.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Kuulustelu voi sisältää myös kuvia, käyriä ja muita tutkimustulosteita, joissa esitetään potilaille tehtyjä tutkimuksia (isotooppi-, PET/TT, kliinisen fysiologian tutkimukset).

KLIININEN HEMATOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Marjatta Sinisalo

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Kliinisen hematologian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Siihen sisältyy 9 kuukautta perusterveydenhuollon palvelua ja 2 v 3 kk runkokoulutusta. Kliinisen hematologian eriytyvä koulutus toteutetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan hematologisessa yksikössä. Runkokoulutuksen (ks. sisätaudit) tulee olla pääosin suoritettu ennen kliinisen hematologian eriytyvän koulutuksen aloittamista. Erikoistuva lääkäri ilmoittautuu hematologian 6 vuoden koulutusohjelmaan. Erikoistuvalla lääkärille nimetään henkilökohtainen ohjaaja.

Osaamistavoitteet

Kliinisen hematologian koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa kliinisen hematologian erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä.

Koulutusohjelman suorittaneen tulee:

- hallita erikoisalaansa kuuluvien sairauksien syyt ja patogeneesi sekä hoito
- hallita erikoisalaansa kuuluvat diagnostiset toimenpiteet ja menetelmät ja myös tutustua laboratoriohematologiaan
- kyetä seuraamaan alan teoreettisen ja käytännön tietouden kehitystä
- kyetä arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin
- kyetä osallistumaan alan kehittämiseen ja suunnitteluun
- kyetä toimimaan alan hoitohenkilökunnan kouluttajana
- kyetä johtamaan sairaalan ja alueen hematologista toimintaa

Koulutusohjelman rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärinkoulutuksen vastuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Kliinisen hematologian eriytyvään koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee saada koulutusta hematologian eri osa-alueilla. Koulutus tapahtuu pääsääntöisesti yliopistosairaalan hematologisessa yksikössä. Jokaiselle koulu-

tuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa kouluttajan kanssa. Eriytyvästä koulutuksesta voidaan suorittaa harkinnan mukaan keskussairaalassa 1 vuosi, jos kouluttajana on hematologian erikoislääkäri ja 6 kk, jos kouluttajana on hematologiaan perehtynyt, kokenut sisätautien erikoislääkäri. Vähintään 2 vuotta eriytyvästä koulutuksesta on kuitenkin suoritettava yliopistosairaalassa. Koulutukseen tulee sisältyä myös palvelua allogeenisia kantasolusiirtoja tekevässä yksikössä kotimaassa tai ulkomailla.

Koulutukseen voidaan hyväksyä yhteensä 6 kk palvelua:

- yliopistosairaalan hematologisessa laboratoriossa
- yliopistosairaalan hyytymishäiriöyksikössä
- SPR:n Veripalvelun keskuslaboratoriossa
- yliopistosairaalan onkologisessa yksikössä
- yliopistosairaalan infektioyksikössä
- hematologian alan tutkimustyössä (enintään 6 kk)

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutukseen kuuluu

- osallistuminen hematologisen yksikön koulutustilaisuuksiin, joissa käydään läpi hematologian keskeisiä osa-alueita ja ongelmatapauksia
- osallistuminen klinikoiden ja diagnostisten yksiköiden yhteismeetingeihin
- osallistuminen henkilökohtaiseen ohjaukseen potilastyöskentelyssä ja toimenpiteissä
- osallistuminen alan erikoislääkärin ylikiertoihin 1–2 x /viikko

Kliinisen hematologian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla, joka tulee antaa erikoistuvalla lääkärille runkokoulutusvaiheen alussa. Lokikirja toimii apuvälineenä laadunvarmennuksessa. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee suorittaa erikoisalalta 60 tuntia eriytyvän vaiheen aikana. Eriytyvään koulutukseen hyväksytään teoreettista koulutusta hematologian keskeisiltä osa-alueilta.

Runkokoulutukseen kuuluvaa teoreettista koulutusta tarvitaan 40 tuntia seuraavilta alueilta: sydän- ja verisuonitaudit, keuhkosairaudet, endokrinologia, infektiosairaudet, gastroenterologia, nefrologia, reumatologia, akuutti sisätautioppi.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat

opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KLIININEN KEMIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Terho Lehtimäki

Osaamistavoitteet

Koulutuksen suoritettuaan kliinisen kemian erikoislääkärin tulee

- hallita laboratoriolääketieteellisten, mm. kliiniskemiallisten proteiini-, hormoni-, syöpämerkkiaine-, metabolia-, allergia-, lääke- ja toksikologisten sekä molekyylibiologisten, hematologisten ja potilaskohtaisten vieritutkimusten suorittaminen ja laadunvarmistus sekä niiden käyttö ja tulosten tulkinta sairauksien ennaltaehkäisyssä, diagnostiikassa ja hoidon seurannassa
- kyetä avustamaan muiden alojen lääkäreitä laboratoriotutkimusten käyttöön ja tulkintaan liittyvissä kysymyksissä
- kyetä johtamaan ja kehittämään kliinisen laboratorion toimintaa ja olla perehtynyt terveydenhuollon lainsäädäntöön, hallintoon, tietotekniikkaan ja terveystaloustieteen perusteisiin
- hallita sekä keskitetyn että alueellisen porrastetun laboratoriotoininnan periaatteet, suunnittelu ja toteutus
- kyetä toimimaan laboratoriolääketieteen opettajana
- olla hyvin perehtynyt lääketieteelliseen kirjallisuuteen ja pystyä arvioimaan laboratoriotutkimusten käyttöön ja merkitykseen liittyviä tieteellisiä julkaisuja
- tuntea laboratoriolääketieteellisen tutkimus- ja kehitystyön periaatteet

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman kokonaispituus on n. 5 vuotta.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoistumiskoulutus (4 v 3 kk)

Erikoistumiskoulutuksesta 3 kk sairaalapalvelua suoritetaan muualla kuin kliinisen kemian ja hematologian alalla. Oman erikoisalalan erikoistumiskoulutuksen kesto on edellä mainitun lisäksi 4 vuotta, ja se tulee suorittaa toimimalla kliinisen kemian lääkäriä koulutusvirassa Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin (PSHP) konserniin kuuluvassa ja sen yliopistollisen sairaalan yhteydessä toimivassa laboratorio-osakeyhtiössä. Tästä ajasta voidaan hyväksyä yksi vuosi kliinisen kemian assistentin tai kliinisen opettajan (tai vastaavassa) tehtävässä tai toimessa. Koulutusyksikön harkinnan mukaan voidaan yksi vuosi toimimisesta kliinisen kemian laboratoriolääkärin toimessa tai virassa jonkin muun sairaalan laboratoriossa hyväksyä korvaavaksi koulutukseksi edellyttäen, että sairaalassa on koulutettavalle kliinisen kemian erikoislääkärin oikeudet omaava kouluttaja, jolla on vähintään lääketieteen tohtorin tutkinto. Erikoisalalan koulutukseen voidaan hyväksyä enintään 6 kuukautta päätoimisena (palkallisena) tutkijana toimimista, joka on erikoisalaan liittyvää ja vastuuhenkilön puoltamaa. Tutkimustyön hyväksymisestä erikoisalalan koulutukseen on sovittu tarkemmin erikoislääkärikoulutuksen yleisissä määräyksissä.

Toimipaikka- ja erikoisalakohtainen koulutus

Toimipaikka- ja erikoisalakohtaisen koulutuksen tarkoituksena on antaa koulutettavalle laboratoriolääkärille riittävät perustiedot ja perustaidot kliinisen kemian ja hematologian eri osa-alueista. Koulutusmuotoina ovat toimiminen ohjattuna laboratoriolääkärin tehtävissä, seminaarit ja luennot sekä perehtyminen laboratoriotoininnan johtamiseen ja järjestämiseen. Koulutettavalle laaditaan henkilökohtainen koulutusohjelma lokikirjoineen, jossa huomioidaan koulutettavan aikaisempi kokemus laboratoriolääketieteeseen ja määritellään koulutuksen yksityiskohtaisempi sisältö ja tavoitteet.

Toimipaikka- ja erikoisalakohtainen koulutus jakaantuu seuraaviin osiin:

- perehtyminen yleisiin laboratoriolääketieteeseen liittyviin asioihin, kuten näytteenottoon, preanalytiikkaan, virhelähteisiin, tutkimusten automaation yleisperiaatteisiin, tietojärjestelmiin, laadunhallintaan, lainsäädäntöön, toiminnan suunnitteluun ja hallintoon
- perehtyminen kliiniskemialliseen perusanalytiikkaan ja sen automaatioon ja laadunhallintaan
- perehtyminen hematologiseen laboratoriotointaan mukaan luettuna sytomolekyylogeneettiset tutkimukset
- perehtyminen endokrinologisiin (hormoni), lääkeaine- ja kasvainmerkkiainetutkimuksiin sekä aineenvaihduntasairauksiin liittyviin tutkimuksiin mukaan luettuna molekyylibiologiset tutkimukset
- perehtyminen molekyylogeniikkaan ja sen perustekniikoihin sekä sairauksien geeniprognoosiin, diagnostiikkaan sekä farmakogeneettisiin tutkimuksiin
- perehtyminen vierianalytiikkaan ja laboratoriotutkimusten käyttöön ja järjestämiseen päivistysaikana
- perehtyminen erikseen sovittavaan suuntautumisvaihtoehtoon

Perehdyttäminen toteutetaan työpisteittäin siten, että koulutettava osallistuu menetelmien käytännön suorittamiseen, perehtyy menetelmien perusteisiin, osallistuu menetelmien laadunvarmistukseen ja uusien menetelmien sisäanajamiseen ja kehittämiseen.

Koulutuksen aikana koulutettava osallistuu tutkimustulosten tulkintaan ja lausuntojen antamiseen ohjattuna toimintana. Edelleen koulutettava osallistuu klinikkakokouksiin ja klinikoille järjestettäviin koulutus- ja informaatiotilaisuuksiin normaalin toiminnan yhteydessä.

Koulutettavan tulee osallistua koulutusyksikön sisäisiin koulutustilaisuuksiin ja pitää esitelmiä annetuista aiheista. Koulutusohjelmat julkaistaan etukäteen.

Koulutuksen aikana koulutettava osallistuu laboratoriotoininnan organisoimiseen yhdessä ohjaavan kouluttajan kanssa perehtyen tällöin myös porrastettuun alueelliseen laboratoriotointaan ja sen laadunvarmistukseen sekä tietotekniikan hyödyntämiseen.

Koulutettava osallistuu tutkimus- ja kehittämistyöhön.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen kuuluu oman erikoisalan opintoja vähintään 60 tuntia. Koulutuksen aihepiirejä voivat olla yleinen kliininen kemia, hematologia ja kaikki ne teoreettiset tai kliiniset aiheet, joissa merkittävässä määrin käsitellään kliiniskemiallisia laboratoriotutkimuksia ja niiden käyttöä.

Opetus voidaan järjestää koulutusyksiköiden välisenä yhteistyönä. Koulutustilaisuuksien hyväksymisestä teoreettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi päättää yliopisto.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KLIIININEN MIKROBIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Olli Silvennoinen
Koulutusohjelman kouluttaja: dosentti Risto Vuento

Osaamistavoitteet

Erikoiskoulutuksen läpikäytyään koulutettavan tulee osata ne tiedot ja taidot, joita hän tarvitsee voidakseen vastata kliinisen mikrobiologian erikoislääkärijohtaisen yksikön toiminnasta. Hänen tulee hallita:

- pääpiirteittäin infektioautien taudinkuvat, epidemiologia, ehkäisy ja hoito
- infektioautien mikrobiologinen laboriodiagnostiikka
- immuunisairauksien ja immuunipuutostilojen laboriodiagnostiikka
- yllä mainittujen laboriodiagnostiikoiden laadunvalvonta
- hoitoon liittyvien infektioiden tutkiminen, epidemiologia ja torjunta
- yleiset mikrobiologiset työturvallisuusnäkökohdat ja mikrobiologisen laboriodiagnostiikan työturvallisuusvaatimukset
- infektioautilainsäädäntö

Lisäksi hänen tulee kyetä toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa, jakamaan alansa yleistä terveystietoutta ja tuntea terveydenhuollon hallintoa.

Koulutusohjelman rakenne

Erikoistumiskoulutuksen pituus on 5 vuotta.

Runkokoulutus (1 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkopalvelu (3 kk)

3 kk lääkärin, virassa, toimessa tai tehtävässä jollakin tai joillakin seuraavista aloista: sisätaudit, lastentaudit, kirurgia, naistentaudit ja synnytykset, keuhkosairaudet ja allergologia, ihotaudit- ja allergologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit sekä syöpätaudit ja sädehoito. Tavoitteena on antaa kokemusta erikoissairaanhoidosta ja sen piirissä toimivien kliinisten yksikköjen toiminnasta.

Erikoisalan koulutus (4 v)

Erikoiskoulutus sisältää neljä vuotta palvelua kliinisen mikrobiologian näytetutkimustoimintaa suorittavassa laboriodiagnostiikassa siten, että

- vähintään 1½ vuotta koulutuksesta on kliinistä bakteriologiaa
- vähintään 1 vuosi kliinistä immunologiaa (ml. infektioserologia)
- vähintään 1 vuosi kliinistä virologiaa

Erikoiskoulutuksen tulee myös sisältää koulutusyksikön riittäväksi katsoma määrä mykologiaa ja parasitologiaa.

Yhteensä korkeintaan ½ vuotta erikoiskoulutuksesta voidaan kuitenkin suorittaa toimimalla infektiotautien osastolla tai tutkijana koulutusyksikön hyväksymässä kliinisen mikrobiologian tutkimuslaitoksessa.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutusta järjestetään 37 viikkona vuodesta 3–5 tuntia viikossa.

Koulutuksen muotoja ovat:

- luennot, seminaarit ja vastaavat tilaisuudet (3 t/vk), joissa käydään läpi kliinisen mikrobiologian ja infektiotautien keskeisimpiä alueita ja käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä. Nämä tilaisuudet toimivat täydennyskoulutus-, informointi- ja keskustelutilaisuuksina myös toimipisteiden erikoislääkäreille, sairaalamikro-biologeille ja sairaalamikrobiologikoulutuksessa oleville
- koulutettaville erikseen järjestettävät konsultaatio-, opastus-, ohjaus- ja kyselytilaisuudet

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullekin erikoistuvalla lääkärille määrätään, yhteistyössä koulutettavan ja vastuuhenkilön kanssa, henkilökohtainen ohjaaja, joka on kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri. Ohjaaja saattaa olla sama koko koulutuksen ajan tai tarpeen mukaan vaihtua. Henkilökohtaisen ohjaajan ja koulutettavan tulee tavata toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksen mukaan.

Vastuuhenkilön tulee laatia koulutettavalle lääkärille henkilökohtainen koulutusohjelma. Koulutuksen edistymistä seurataan ns. lokikirjan avulla. Erikoiskoulutuksen aikana siihen kirjataan viikoittain koulutettavan toimipisteet. Lokikirjassa on myös luettelo oppialan keskeisimmistä tiedollisista ja taidollisista osioista; koulutettavan tulee saada opetusta kaikissa näissä osioissa ja annettu opetus kirjataan lokikirjaan. Koulutuksen tukena käytetään portfoliodokumentteja (ks. alempana).

Erikoiskoulutusosion kouluttajina toimivat Fimlab laboratoriodien kliinisen mikrobiologian erikoislääkärit.

Koulutettavan lääkärin tulee käydä koulutusohjelmaa suuntaavia keskusteluja kouluttajansa kanssa kerran kuukaudessa. Tällä tavalla on mahdollista nopeasti reagoida puutteisiin tai vääriin painotuksiin koulutuksessa. Kouluttajan tulee olla aina valmiina auttamaan ja arvioimaan koulutettavan tekemiä ratkaisuja.

Arviointi toteutetaan erikoiskoulutusosion aikana koulutusyksikön toimesta kerran vuodessa. Arviointitilaisuuteen osallistuu koulutettava, koulutuksen vastuuhenkilö sekä kouluttajia. Arviointitilaisuudessa käytetään EU:n ja lääketieteen yksikön suosittelemaa tapaa ja siinä korostuu tasapuolisuus ja -arvoisuus sekä mahdollisuus vasta-vooroiseen kritiikkiin. Arvioinnin tulee toimia myös kehityskeskusteluna, jossa laaditaan suunnitelma erikoistuvan lääkärin hyvien ominaisuuksien ja taitojen kehittämiseksi. Koulutettava laatii arviointitilaisuudesta ja kehityskeskustelusta portfoliodokumentin. Arviointiin liittyy myös kouluttajien ja koulutusyksikön laatima kirjallinen arvio, joka liitetään portfoliodokumentiksi.

Runkokoulutukseen liittyen ei esitetä erillisiä kouluttajia, mutta koulutuksen edistymistä seurataan lokikirjan avulla. Runkokoulutuksen päätyttyä koulutettava arvioi kirjallisesti saamansa koulutuksen laadun ja tarkoituksenmukaisuuden sekä oman edistymisensä (portfoliodokumentti).

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Kliinisen mikrobiologian erikoisalan teorettinen kurssimuotoinen opetus (60 tuntia) järjestetään koulutusyksiköiden yhteistyönä. Siihen sisältyvät kurssit ja luentotilaisuudet käsittelevät erityisesti seuraavia aiheita

- bakteeri-infektioiden laboratoriodiagnostiikka
- virusinfektioiden laboratoriodiagnostiikka
- sieni- ja parasiitti-infektioiden laboratoriodiagnostiikka
- uudet diagnostiset menetelmät
- yleisimmunologian ja mikrobiologian perusteet
- mikrobilääkkeet
- infektioaudit ml. etiologia, diagnostiikka, hoito, preventio, epidemiologia ja lainsäädäntö
- kliinisen mikrobiologian laboratorion johtaminen, toiminnan erityiskysymykset, hallinto, atk-järjestelmät, laaduntarkkailu, yhteistyö infektioaläkäreiden, sairaalamikrobiologien ja muun sairaalahenkilökunnan kanssa

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: dosentti Sari-Leena Himanen

Kuulustelija: dosentti Sari-Leena Himanen

Osaamistavoitteet

Kliinisen neurofysiologian (KNF) koulutusohjelma noudattaa Euroopan Erikoislääkäriyhdistyksen vuoden 2017 alussa päivitettyjä kliinisen neurofysiologian erikoistumiskoulutuksen vaatimuksia. Koulutusohjelman tavoitteena on saavuttaa hyvät tiedot ja taidot erikoislääkärin kaikilla pätevyysalueilla: lääketieteellinen asiantuntijuus, yhteistyötaidot, tiedottamisen, yhteiskunnallisen vaikuttamisen ja johtamisen taidot, tieteellinen tutkimus ja ammatillinen osaaminen.

Koulutusohjelman rakenne

Koulutuksen pituus on 5 vuotta. Kliinisen neurofysiologian koulutusohjelma jakautuu 9 kk pituiseen terveyskeskuspalveluun, muuhun runkokoulutukseen (6 kk) ja eriytyvään koulutukseen (3 v 9 kk). Kaiken eriytyvän koulutuksen voi suorittaa yliopistosairaalassa.

Runkokoulutus (1 v 3 kk)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (6 kk)

Kliinisen neurofysiologian runkokoulutus kestää 6 kk. Runkokoulutus voidaan suorittaa neurologian, lastenneurologian, neurokirurgian, fysiatrian, käsikirurgian tai muulla koulutusvastaavan hyväksymällä KNF-runkokoulutukseksi soveltuvalla alalla. Suotavaa on, että vähintään 3 kuukautta runkokoulutuksesta on neurologiaa.

Eriytyvä erikoistumiskoulutus (3 v 9 kk)

Kliinisen neurofysiologian erikoisalan koulutusta on kolme vuotta ja yhdeksän kuukautta, joka suoritetaan pääsääntöisesti runkokoulutuksen jälkeen. Palvelu voidaan suorittaa kokonaisuudessaan yliopistosairaalassa, muuta palvelua hyväksytään tapauskohtaisesti enintään yksi vuosi. Ohjelmaan otettavien lääkärien valinnasta päättää koulutuksen vastuuhenkilö yhdessä ylilääkärin kanssa. Erikoisalohtaiseksi koulutukseksi voidaan hyväksyä enintään 6 kk kliinisen neurofysiologian alalla tehtyä tieteellistä tutkimustyötä. Eriytyvä koulutus koostuu kliinisen neurofysiologian alan eri osa-alueista (moduulipohjainen koulutus), joissa kouluttajina toimivat osa-alueiden vastuulääkärit.

Eriytyvän erikoistumiskoulutuksen tavoitteet:

- Kliinisen neurofysiologian tutkimusmenetelmien suorituksen hallinta, käyttö diagnostiikassa ja tulosten kliinisen merkityksen arviointi (perustason moduulit eli EEG, ENMG, kvantitatiiviset tuntokynnysmittaukset, herätevastetutkimukset, keskushermoston magneettistimulaatio sekä unitutkimukset). Lisäksi koulutettavan tulee saavuttaa hyvä tiedollinen osaaminen sekä käytännön taitoja muissa KNF-palveluissa (mm. ohutsäiejärjestelmän tutkimukset, Video-EEG-tutkimus, neurofysiologinen leikkausvalvonta, aivokartoitus ennen leikkausta ja leikkauksen aikana, ääreishermoston ultraäänitutkimus).

- Omaksua valmiudet kliinisen neurofysiologian osaston toiminnan johtamiseen ja kehittämiseen.
- Saada valmiudet oman erikoisalalan tieteellisen tutkimustyön kriittiseen seuraamiseen ja soveltamiseen.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa jatkokoulutettavalle lääkärille riittävät perustiedot ja käytännön taidot kliinisen neurofysiologian menetelmistä, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen työskentelyyn kliinisen neurofysiologian erikoislääkärinä. Toimipaikkakoulutuksen muodot ovat: KNF-yksikön viikottaiset esitelmät ja potilaskokoukset. Lisäksi osallistutaan TAYS:n asiantuntijatyöryhmiin (mm. selkäryhmä, epilepsiakirurginen työryhmä) ja neurologian alan esitelmätilaisuuksiin. Toimipaikkakoulutusta on syyskuu-toukokuu ajanjaksolla vähintään 2.5 tuntia viikossa ja kesäaikana 1-2 tuntia viikossa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Moduulien kouluttajat ja koulutuksen vastuuhenkilö ohjaavat ja arvioivat koulutettavan edistymistä jatkuvasti päivittäin työsuoritusten ja kahdenkeskisten keskustelujen perusteella. Moduulien kouluttajat arvioivat koulutettavan käytännön osaamisen, analyyttisen ajattelun ja tulkintakyvyn sekä lausunnonkirjoitustaidot ja kun ne ovat riittävällä tasolla, koulutettava saa luvan itsenäiseen toimintaan kyseisessä moduulissa. Vastuuhenkilö käy arviointi- ja kehittämisseskustelun koulutettavan kanssa 1–3 kertaa lukuvuoden aikana. Koulutuksen tukena käytetään lokikirjaa tai portfoliota.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Kurssimuotoista teoreettista koulutusta erikoisalalta on hankittava vähintään 60 tuntia. Kurssimuotoista koulutusta ovat esimerkiksi Suomen kliinisen neurofysiologian yhdistyksen tilaisuudet, alan kansainvälisten kongressit ja niiden yhteydessä järjestettävät kurssit, Suomessa ja Ruotsissa pidettävät kliiniseen neurofysiologiaan erikoistuvien lääkäreiden valtakunnalliset kurssit sekä yliopiston järjestämät tohtorikoulutukseen liittyvät kurssit.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KORVA-, NENÄ- JA KURKKUTAUDIT

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Markus Rautiainen

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittanut

- on perehtynyt hyvin korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisalalan teoreettiseen sisältöön sekä hallitsee erikoisalalla vaadittavat käytännön tehtävät ja toimenpiteet
- on valmis korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäritehtäviin sekä itsenäiseen erikoislääkärin toimen harjoittamiseen.

Koulutusohjelman rakenne

Kokonaiskoulutusaika on 5 vuotta, josta vähintään puolet, terveyskeskuspalvelu mukaan lukettuna, tulee suorittaa yliopistollisen sairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (1 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (3 kk)

Vähintään 3 kk palvelua tulee suorittaa jollakin kirurgisella erikoisalalla, anestesiologian ja tehohoidon erikoisalalla tai muulla soveltuvalla erikoisalalla (sovittava erikseen kouluttajan kanssa).

Eriytyvä koulutus (4 vuotta)

Eriytyvän koulutuksen osuudesta suoritetaan yksi (1) vuosi ja 6 kk ei-yliopistollisen keskussairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien osastossa tai vastaavassa paikassa. Yliopisto tekee koulutuspaikan kanssa erillisen koulutussopimuksen, joka varmistaa koulutuspaikan sopivuuden koulutukseen. Korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisalalle on myönnetty 18.6.2007 lukien kolmen vuoden määräajaksi asetuksen 401/2007 mukainen poikkeus yliopistosairaalan ulkopuolella suoritettavan koulutusajan vaatimuksesta terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua lukuun ottamatta). Loput 2,5 vuotta erikoiskoulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikassa. Eriytyvästä koulutuksesta enintään 3kk voidaan korvata mm. toimimalla päätoimisena tutkijana.

Toimipaikkakoulutus

Erikoistumiseen kuuluva toimipaikkakoulutus käsittää luentoja, seminaareja, demonstraatioita, tapausselostuskokouksia, kliinis-patologisia kokouksia, röntgen-demonstraatioita, kirjallisuuden referointia, opetuskiertoja, leikkaussaliopetusta ja muuta henkilökohtaista ohjausta potilastyöskentelyssä sekä perehdyttämistä erikoisalalan tutkimustoimintaan. Toimipaikkakoulutuksen laajuus on noin 4–6 t/viikko. Koulutukseen kuuluvissa tilaisuuksissa käsitellään erikoisalalan keskeiset kysymykset 3–4-vuotiskausittain.

Lokikirja ja yksilöllinen koulutussuunnitelma

Käytännöllinen toimipaikkakoulutus toteutetaan UEMS:n ORL-HMS-sektion laatiman lokikirjan mukaisesti. Suomessa sovellettavat vaatimukset po. lokikirjaan on erikseen tarkennettu (Oto-Rhino- Laryngology – Head and Neck Surgery [ORL-NHS], European Training Programme, Logbook. Specialist Section within the UEMS). (Suomenkielisen lokikirjan voi pyytää kouluttajalta)

Jokaisella erikoislääkärikoulutukseen hyväksytyllä tulee olla määrättyä vastaava kouluttaja sekä erikseen henkilökohtainen koulutuksen ohjaaja. Lisäksi jokaiselle koulutukseen hyväksytylle tulee laatia henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka vastaava kouluttaja ja henkilökohtainen ohjaaja yhdessä koulutettavan kanssa allekirjoittavat. Vastaavan kouluttajan ja henkilökohtaisen ohjaajan tulee seurata ja tarvittaessa tarkentaa koulutussuunnitelman etenemistä. Erikoislääkärikoulutuksessa olevalle tulee järjestää mahdollisuus osallistua oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Käytännöllinen toimipaikkakoulutus toteutetaan UEMS:n ORL-HNS-sektion laatiman lokikirjan mukaisesti. Jokaiselle erikoislääkärikoulutukseen hyväksytylle määrätään vastaava kouluttaja sekä henkilökohtainen koulutuksen ohjaaja (tutor). Vastaava kouluttaja ja tutor voivat olla myös sama henkilö. Lisäksi jokaiselle koulutukseen hyväksytylle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jonka vastaava kouluttaja ja henkilökohtainen ohjaaja yhdessä erikoistuvan kanssa allekirjoittavat. Vastaava kouluttaja ja henkilökohtainen ohjaaja seuraavat ja tarvittaessa tarkentavat koulutussuunnitelman etenemistä. Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus osallistua oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalan koulutus vähintään 60 tuntia, jonka lisäksi erikoislääkärikoulutukseen vaaditut moniammatilliset johtamisopinnot. Teoreettiseksi koulutukseksi hyväksytään lääketieteellisten tiedekuntien/yksiköiden ja ammattillisten jatkokoulutustoimikuntien vahvistamat koulutustilaisuudet kuitenkin siten, että kunkin vastaavan kouluttajan tulee erikseen arvioida ja hyväksyä koulutuksen lopullinen sisältö ja laajuus.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

KÄSIKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Teuvo Tammela
Kouluttaja ja kuulustelija: dosentti Harry Göransson

Osaamistavoitteet

Käsikirurgian erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät ja toimenpiteet
- kykenee laatimaan käsikirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta erilaisten hoitomahdollisuuksien suhteen
- hallitsee käsikirurgiassa vaadittavan mikrokirurgisen tekniikan
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkaukelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti käsikirurgiaan kuuluvasta elektivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee välittömän postoperatiivisen jälkihoidon
- kykenee ohjaamaan käsikirurgisten potilaiden kuntoutusta yhteistyössä käsiterapeuttien (lääkintävoimistelija, toimintaterapeutti) kanssa
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin
- kykenee osallistumaan alansa kehittämis-, tutkimus- ja koulutustoimintaan

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskus-sairaaloissa. Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on yleensä, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä mahdollisuus osallistua riittävästi ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen.

Peruskirurgiajakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään suoritettut leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla oma henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Eriytyvä koulutus

Käsikirurgian erikoistumiskoulutukseen valittaessa katsotaan eduksi yhden vuoden koulutusjakso yhdessä tai useammassa seuraavista erikoisaloista: traumatologia, ortopedia, lastenkirurgia, plastiikkakirurgia, verisuonikirurgia tai reumakäsikirurgia. Mikrokirurgisen perustekniikan koulutus tai erillisen kurssin suoritus on välttämätön ennen erikoiskoulutuksen alkua.

Käytännön palvelua vaaditaan 3 vuotta TAYS:n käsikirurgian yksikössä osastolla samalla koko tämän ajan osallistuen käsikirurgian päivystystoimintaan ja mikrokirurgisen päivystysrenkaan toimintaan. Erikoiskirurgian koulutusta voidaan myös erillisen sopimuksen perusteella suorittaa 6–12 kuukautta muussa käsikirurgian yksikössä (HYKS/TYKS/OYS/KYS), jos kouluttajana on käsikirurgian dosentti. Erillissopimuksella voidaan myös hyväksyä 6 kuukauden mittainen palvelu sellaisessa plastiikkakirurgian osastossa, jossa harjoitetaan runsaasti rekonstruktivista raajavammoihin kohdistuvaa mikrokirurgiaa. Ulkomainen käsikirurgian koulutus voidaan erikoissopimuksella myös hyväksyä yhden vuoden ajalta.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksella annetaan perustiedot ja taidot käsikirurgian eri osa-alueilla. Opetusta voi saada päivittäin TAYS:n käsikirurgian vuode- ja leikkausosastoilla sekä käsikirurgisella poliklinikalla.

Opetusmuotoina tulevat kysymykseen:

- kouluttajan ja ohjaajien kierrot
- potilaskonsultaatiotilaisuudet
- henkilökohtainen ohjaus potilastyöskentelyssä ja leikkaustoiminnassa

Koulutettavan on osallistuttava lääketieteen yksikön ja koulutusyksikön hyväksymään käsikirurgian koulutusohjelmaan. Tämä sisältää:

- käsikirurgian yksikön sen osaston koulutustilaisuudet, joissa käydään systemaattisesti läpi käsikirurgian keskeiset osa-alueet 3 vuoden aikana, käsitellään erikoisalalan ajankohtaisia kysymyksiä ja esitetään tapauselostuksia
- yhteiskokoukset muiden käsikirurgisessa diagnostiikassa ja hoidossa mukana olevien erikoisalojen kanssa (esim. neurofysiologia, sädediagnostiikka, ortopedia, lastenkirurgia, psykiatria, kuntoutus)
- muut TULES- ja muiden kirurgian erikoisalojen yhteiset koulutustilaisuudet
- osallistuminen käsikirurgiseen tutkimustoimintaan

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja hänen tulee säännöllisesti seurata koulutettavan kehitystä ja edistystä. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettavan on toimipaikkakoulutuksen lisäksi osallistuttava vähintään kuuteen kotimaiseen, pohjoismaiseen tai kansainväliseen koulutustilaisuuteen tai teoreettiseen kurssiin, joiden aihepiiri liittyy käsikirurgiaan. Tällaisina

kursseina tulevat kysymykseen esimerkiksi mikrokirurgian kurssit tai murtumien ja nivelsidevammojen, perifeerisen hermokirurgian, jännekirurgian, anomaliakirurgian puudutuksen ym. käsikirurgian erikoisalan potilaiden hoidossa tai alan tutkimuksessa oleelliset kotimaiset kurssit sekä noin viikon mittaiset pohjoismaiset tai kansainväliset käsikirurgian tai rekonstruktivisen mikrokirurgian kurssit pääkouluttajan harkinnan mukaisesti. Erikoistuvan on pidettävä erikoistumisaikanaan vähintään yksi käsikirurgian alaa koskeva esitelmä kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mielellään myös pohjoismaisessa tai kansainvälisessä kokouksessa.

Teoreettisen kurssimuotoisen koulutuksen laajuus erikoisalalta on 100 tuntia.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Koulutusohjelman vastuhenkilö pitää suullisen arviointikuulustelun ennen kuin erikoistuva osallistuu valtakunnalliseen kirjalliseen kuulusteluun.

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

LASTENKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Teuvo Tammela

Kouluttaja ja kuulustelija: dosentti Tuija Lahdes-Vasama

Osaamistavoitteet

Tavoitteena on kouluttaa itsenäiseen työhön kykenevä lastenkirurgian erikoislääkäri, joka hallitsee keskussairaالاتason diagnostiikan, leikkausmenetelmät sekä potilaiden jatkohoidon. Erikoislääkärin on myös hallittava monimutkaisten lastenkirurgisten ongelmien jatkohoito tapauksissa, joissa primaarihoito on suoritettu yliopistosairaalassa.

Koulutuksen keskeiset osa-alueet ovat tavallinen lastenkirurgia, neonataalikirurgia, lastenurologia, lasten gastroenterologinen kirurgia, lasten thoraxkirurgia, lasten traumatologia ja ortopedia sekä lasten tehohoito.

Erikoistumisohjelman suorittanut

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alansa diagnostiset toimenpiteet
- osaa laatia lastenkirurgisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat sekä osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa hoitaa nopeita ratkaisuja vaativat akuutit tapaukset
- osaa suorittaa itsenäisesti ja teknisesti oikein lastenkirurgian erikoisalaan kuuluvat tärkeimmät toimenpiteet
- hallitsee ja osaa järjestää lastenkirurgisen potilaan postoperatiivisen hoidon, kuntoutuksen ja seurannan
- pystyy yhteistyöhön muiden lastenkirurgiaan liittyvien erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- osaa potilashallintoon ja kustannusseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa
- ymmärtää huomioida lastenkirurgisen potilaan perheen ongelmia

Koulutuksen rakenne

Lastenkirurgian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Siihen sisältyy 9 kk terveyskeskuspalvelua ja 2 v 3 kk yhteistä runkokoulutusta eri kirurgian aloilla (ks. yleiskirurgia) yliopistosairaalassa tai keskussairaalassa. Eriytyvän koulutuksen pituus on 3 vuotta ja se suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan lastenkirurgian erikoisalan koulutusvirassa.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2v 3 kk)

Runkokoulutus suoritetaan pääosin TAYS:n ulkopuolisissa sairaaloissa. Runkokoulutus toteutetaan erikoisalojen yhteisenä ”common trunk” -koulutuksena. Koulutus järjestetään teoreettisen ja käytännön koulutuksen osalta noudattaen yhteisesti kaikille kirurgian erikoisaloille sovittuja periaatteita.

Peruskirurgian jakso (2v 3kk) suoritetaan pääsääntöisesti toimimalla keskussairaloissa koulutusviroissa. Poikkeuksellisesti kysymykseen koulutuspaikkoina tulevat suuret aluesairaalat ja suurten kaupunkien kaupungin-sairaalat. Perusedellytys peruskirurgian koulutuspaikalle on se, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Tavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Jokaisen erikoistujan tulee hallita eri kirurgian erikoisalojen päivystystoimenpiteiden leikkausindikaatiot.

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa voidaan peruskirurgian koulutusta suorittaa myös työskentelemällä erikoistuvana lääkärinä Hatanpään sairaalassa siten, että toimii päivystäjänä yliopistollisessa sairaalassa ja osallistuu säännöllisesti yliopistoklinikan viikoittaiseen koulutustoimintaan.

Peruskirurgian koulutusyksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjasto- ja palvelut sekä mahdollisuus osallistua kohtuullisessa määrin ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen. Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Runkokoulutukseen voi sisältyä sisältyy kestoaltaan erikseen sovittava jakso (1–4 kk) lastenkirurgiaa. TAYS:n lastenkirurgian koulutukseen hakeutuvien kannalta on tarkoituksenmukaista, että TAYS huolehtii tämän koulutuksen tuottamisesta ainakin osalle kirurgian ”common trunk” -koulutuksessa olevista. Rekrytoiminen lastenkirurgian erityiskoulutukseen tapahtuu runkokoulutuksen loppuvaiheessa.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Lastenkirurgian varsinainen erikoisalan koulutus (3 vuotta) suoritetaan pääsääntöisesti yliopistoklinikassa; TAYS:ssa lasten ja nuorten kirurgisessa yksikössä. Koulutukseen voidaan hyväksyä korkeintaan yksi vuosi koulutusta ulkomailla lastenkirurgiakollegion hyväksymässä yksikössä. Kolmen vuoden koulutus jakautuu 3–6 kuukauden jaksoihin siten, että noin 50 % koulutuksen kokonaiskestosta koulutettava perehtyy yleiskirurgiaan (tavallinen lastenkirurgia, neonataalikirurgia ja gastroenterologinen kirurgia), 25 % koulutusajasta urologiaan sekä 25 % lastenortopediaan ja traumatologiaan. Yleislastenkirurgian koulutusjaksoon voidaan liittää 3 kuukauden jakso lasten tehohoitoa ja sydän-thoraxkirurgiaa. TAYS:ssa on yksi lastenkirurgian koulutusohjelma ja vastaava erikoistuvan lääkärin koulutusvirka. Koulutukseen kuuluu viimeisenä koulutusvuotena 3–6 kk koulutusta HYKS:n lastenkirurgian yksikössä, joka suunnitellaan takaamaan, että koulutettava saa valtakunnallisesti riittävän kokemuksen myös harvinaisempien lastenkirurgisten ongelmien hoidossa. Erikoistuva itse sopii HUS:n LNS:n kanssa koulutusajankohdan.

Toimipaikkakoulutus

Opetusta järjestetään vähintään 3 tuntia viikossa ja se sisältää:

- ohjaajien viikoittaisen kliinisen opetuskierron
- viikoittaisen röntgenmeetingin
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet

- lastenkirurgian yksikön viikoittaiset yhteiset klinikkameetingit luentoineen
- henkilökohtaisesti ohjatun luennon valmistelun ja esittämisen lastenkirurgisesta aiheesta vähintään puolivuositain

Lastenkirurgian koulutusohjelmassa olevan tulee saada yleiskoulutusta ja pediatria koulutusta seuraavissa muodoissa:

- tieteellinen tutkimus ja lääketieteellisten tutkimusraporttien kirjoittamisen ohjaus
- lastenklinikan ja kirurgian meetingit soveltuvin osin

Koulutus on suotavaa myös seuraavissa muodoissa:

- näyttöön perustuva (evidence-based) lääketiede
- statistiikka
- epidemiologia
- lääketieteellinen etiikka

Eriytyvän koulutuksen aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Operatiivinen toimipaikkakoulutus

Tavallinen lastenkirurgia

Suurin osa lastenkirurgisista, elektiivisistä leikkauksista kohdistuu tavallisiin lastenkirurgisiin ongelmiin. Tällaisia ovat esimerkiksi lasten tyrät, testisretentio, esinahkaongelmat, kaulafistelit, kystat ym. Koulutus ns. tavallisessa lastenkirurgiassa sisältää näiden ongelmien hoidon ja diagnostiikan. Tavallinen lastenkirurgia on selkeästi päiväkirurgiapainotteista.

Perustiedot ja taidot

- tavallisten lastenkirurgisten poikkeavuuksien ja sairauksien epidemiologia ja ongelmat
- optimaalinen hoitoikä
- diagnostiset menetelmät
- leikkausmenetelmän valinta ja suoritus
- leikkausmenetelmään liittyvät komplikaatiot ja tulokset
- päiväkirurgisen toiminnan järjestäminen ja laadunvalvonta
- lastenkirurgisten päivystyspotilaiden hoitolinjat

Eriytyvän koulutuksen sisältö

Opetusta järjestetään vähintään 3 tuntia viikossa ja se sisältää:

- ohjaajien viikoittaiset kliiniset opetuskierrot
- viikoittaiset röntgenmeetingit
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- lastenkirurgian yksikön viikoittaiset yhteiset klinikkameetingit luentoineen
- henkilökohtaisesti ohjatun luennon valmistelun ja esittämisen lastenkirurgisesta aiheesta puolivuositain

Lastenkirurgian koulutusohjelmassa olevan tulee saada yleiskoulutusta ja pediatriasta koulutusta seuraavissa muodoissa:

- tieteellinen tutkimus ja lääketieteellisten tutkimusraporttien kirjoittamisen ohjaus
- lastenklinikan meetingit soveltuvin osin
- Koulutus on suotavaa myös seuraavissa muodoissa:
- näyttöön perustuva (evidence-based) lääketiede
- statistiikka
- epidemiologia
- lääketieteellinen etiikka

Eriytyvän koulutuksen aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Tavallinen lastenkirurgia

Suurin osa lastenkirurgisista, elektiivisistä leikkauksista kohdistuu tavallisiin lastenkirurgisiin ongelmiin. Tällaisia ovat esimerkiksi lasten tyrät, testisretentio, esinahkaongelmat, kaulafistelit, kystat ym. Koulutus ns. tavallisessa lastenkirurgiassa sisältää näiden ongelmien hoidon ja diagnostiikan. Tavallinen lastenkirurgia on selkeästi päiväkirurgiapainoiteista.

Perustiedot ja taidot

- tavallisten lastenkirurgisten poikkeavuuksien ja sairauksien epidemiologia ja ongelmat
- optimaalinen hoitoikä
- diagnostiset menetelmät
- leikkausmenetelmän valinta ja suoritus
- päiväkirurgisen toiminnan järjestäminen ja laadunvalvonta
- lastenkirurgisten päivystyspotilaiden hoitolinjat

Neonataalikirurgia

Neonataalikirurgia tarkoittaa alle kuukauden ikäisen vastasyntyneen kirurgisten ongelmien hoitoa. Koko lastenkirurgian erikoisala on syntynyt neonataalikirurgian kehittymisen myötä. Voidaan sanoa, että neonataalikirurgian osaaminen on keskeinen lastenkirurgian erikoisalan säilyttämistä tukeva osa-alue. Suuri osa neonataalikirurgiaa on synnynnäisten poikkeavuuksien kirurgiaa.

Perustiedot ja taidot

- antenataalisesti diagnosoitujen rakennepoikkeavuuksien merkitys syntymän jälkeiseen hoitoon
- keskosien ja täysiaikaisen vastasyntyneen fysiologian erikoispiirteet
- tavallisten synnynnäisten anomalioiden epidemiologia, luokitus ja kirurgisen hoidon aiheet
- hankittujen neonataalikirurgisten ongelmien epidemiologia
- tavallisten synnynnäisten anomalioiden genetiikka
- monianomaliakompleksit (VATER, CHARGE)
- vastasyntyneen nestehoidon ja nutrition perusteet
- leikkausmenetelmän ja -ajankohdan valinta eri anomalioissa ja hankituissa ongelmissa
- tavallisimpien neonataalileikkausten suoritus avustettuna
- vastasyntyneen postoperatiivisen tehohoidon perusteet

- postoperatiivisen hoidon erityispiirteet eri anomalioissa ja hankituissa ongelmissa
- neonataalikirurgisen potilaan pitkäaikaissuranta

Gastroenterologinen kirurgia

Lasten gastroenterologinen kirurgia käsittää lasten suolistosairauksien diagnostiikan sekä kirurgisen hoidon. Nämä sairaudet voivat olla hankittuja tai voivat johtua synnynnäisten anomalioiden hoitoon liittyvistä myöhäisongelmista. Suoliston endoskooppiset tutkimukset ja hoidot kuuluvat gastroenterologisen kirurgian alaan.

Perustiedot ja taidot

- akuutti vatsa: kliininen diagnostiikka, laboratorio- ja kuvantamistutkimukset
- kirurgista hoitoa vaativat suolistosairaudet: kliininen diagnostiikka, laboratoriotutkimukset, kuvantamistutkimukset ja kliinisfysiologiset tutkimukset
- diagnostisten ja terapeuttisten endoskopioiden aiheet ja potilaan valmistelu
- diagnostisen ja terapeuttisen laparoskopian aiheet
- suolistosairauksien lääkehoidon perusteet
- leikkausmenetelmän ja –ajankohdan valinta
- tavallisimpien gastrokirurgisten leikkausten suoritus avustettuna

Urologia

Lasten urologinen kirurgia on volyymiltaan merkittävä lastenkirurgian osa-alue ja käsittää lasten virtsateiden ja genitaalien synnynnäisten poikkeavuuksien ja hankittujen sairauksien diagnostiikan ja kirurgisen hoidon. Virtsateiden endoskooppiset tutkimukset ja hoidot sekä urodynaamiset tutkimukset kuuluvat tähän alaan.

Perustiedot ja taidot

- antenataalisesti diagnosoitujen virtsatiepoikkeavuuksien merkitys syntymän jälkeen
- virtsateiden rakenteellisten ja toiminnallisten vikojen epidemiologia, tyypit ja kirurgisen hoidon aiheet
- munuaisen rakenteellisten vikojen epidemiologia, tyypit ja kirurgisen hoidon perusteet
- virtsateiden kuvantaminen ja funktiotutkimukset
- virtsateiden ongelmien laboriodiagnostiikka
- virtsateiden diagnostiset ja toimenpideskopiat
- genitaalien synnynnäisten poikkeavuuksien luokitus, epidemiologia ja endokrinologia sekä kirurgisen hoidon aiheet
- virtsatieinfektion ja virtsateiden toiminnallisten häiriöiden lääkehoito
- kastelun hoidon periaatteet
- urodynaamisen tutkimuksen periaatteet ja hoidolliset sovellutukset
- urologisen ja genitaalisanomaliapotilaan pitkäaikaissuranta
- akuutti urologia (mm. akuutti skrootum, virtsaumpi): syyt ja hoito
- urogenitaalialueen kasvainten tyypit, kuvannus ja kirurginen hoito
- tavallisimpien urologisten leikkausten suoritus avustettuna

Neurokirurgia

Lastenkirurginen neurokirurgia on Suomessa perinteisesti käsittänyt hydrokefaluksen ja meningomyeloseelen kirurgisen hoidon. Tuumorikirurgia ja muu keskushermostokirurgia on hoidettu TAYS:ssa neurokirurgien toimesta. Kraniofakiaalikirurgia on valtakunnallisesti keskittetty Oulun yliopistollisen sairaalan lastenkirurgian yksikköön lukuun ottamatta skafokefalian kirurgista hoitoa, joka hoidetaan omien lastenkirurgien toimesta TAYS:ssa.

Perustiedot ja taidot

- antenataalisesti diagnosoitujen keskushermostoanomalioiden hoidollinen merkitys
- hydrokefaluksen syntymekanismit ja niiden vaikutus potilaan hoitoon
- aivoston kuvantaminen
- sunttityypit ja käyttöaiheet
- akuuttien sunttiongelmiä diagnostiikka ja hoito
- meningoseeleen ja meningomyeloseeleen liittyvien neurologisten häiriöiden diagnostiikka ja hoito

Thorax- ja verisuonikirurgia

Lasten thorax- ja verisuonikirurgia on nykyään suurelta osin lasten sydänkirurgiaa, joka ei kuulu lastenkirurgisen koulutuksen piiriin. Lastenkirurgin on kuitenkin hallittava thoraxkirurgian perusteet ja kyettävä hoitamaan tavallisia lasten keuhko- ja verisuoniongelmiä.

Perustiedot ja taidot

- diagnostisen ja terapeuttisen bronkosopian aiheet eri ikäryhmissä
- thoraxin kuvantamisen erityispiirteet lapsilla
- keuhkojen infektio-ongelmien kirurgisen hoidon aiheet
- synnynnäisten välikarsinapokkeavuuksien eri tyypit ja kirurgisen hoidon aiheet
- tavallisten suurten suonien poikkeavuuksien kirurgisen hoidon aiheet
- rintakehän deformiteettien kirurgisen hoidon aiheet
- thoraxkirurgisen potilaan postoperatiivinen hoito ja seuranta

Traumatologia

Lasten traumojen hoito poikkeaa monessa suhteessa merkittävästi aikuisten traumojen hoidosta. Lasten traumojen hoito on volyymiltaan keskeinen osa lastenkirurgiaa ja lastenkirurgisesta koulutuksesta merkittävä osa kuuluu tähän ongelmakenttään perehtymiseen.

Perustiedot ja taidot

- luuston kehitys, kasvu ja muovautuminen
- lasten murtumien erityispiirteet
- lasten murtumien kuvantamisen erityispiirteet
- murtumien konservatiiviset hoitomuodot ja niiden aiheet, kipsaustekniikka
- murtumien operatiiviset hoitomuodot ja aiheet eri ikäkausina
- lasten nivelvammojen hoitoperiaatteet
- lasten jänne-, hermo- ja perifeeristen verisuonivammojen hoitoperiaatteet
- aivovammojen kliininen diagnostiikka, kuvantaminen ja hoitoperiaatteet
- thoraxvammojen kliininen diagnostiikka, kuvantaminen ja hoitoperiaatteet
- vatsavammojen kliininen diagnostiikka, kuvantaminen ja hoitoperiaatteet
- urologisten vammojen kliininen diagnostiikka, kuvantaminen ja hoitoperiaatteet
- pahoinpidelty lapsi: diagnostiikka ja hoidon järjestäminen
- traumapotilaan pitkäaikaisseuranta ja myöhäistulokset
- tavallisimpien traumaleikkausten suoritus itsenäisesti tai avustettuna

Ortopedia

Lastenortopedia on perinteisesti kuulunut lastenkirurgien toimialueeseen. Lasten elektiivisen ortopedian indikaatioalue on jatkuvasti laajenemassa ja sen kenttä jakautumassa edelleen suppeisiin osa-alueisiin. Perinteisen lastenortopedisen osaamisen ohella moderni lastenortopedinen toiminta edellyttää osaamista myös skolioosikirurgiassa, rekonstruktivisessa käsikirurgiassa, plastiikkakirurgiassa sekä reumakirurgiassa. On tarkoituksenmukaista, että lastenortopedia tulevaisuudessa muodostuisi omaksi erityisalakseen eurooppalaisen käytännön mukaisesti kuitenkin niin, että tämäkin lapsiin ja nuoriin kohdistuva kirurgia pitää säilyttää lastensairaaloissa. Tavallisen keskussairaالاتasoisen lastenortopedian koulutus tulee kuulua lastenkirurgikoulutukseen.

Perustiedot ja taidot

- tavallisten luuston deformeettien tunnistaminen ja niiden korjaamisen hoito-periaatteet
- tavallisten luuston malformaatioiden ja sairauksien tunnistaminen ja niiden korjaamisen hoitoperiaatteet
- luu- ja nivelinfektioiden hoitoperiaatteet
- lonkan synnynäisten ja hankittujen sairauksien diagnosointi ja hoitoperiaatteet
- benignien luuprosessien hoitoperiaatteet
- CP-vammaisen alaraajojen ongelmien hoitoperiaatteet
- tavallisimpien lastenortopedisten leikkausten suoritus avustettuna

Operatiiviset taidot harjoitellaan erikoislääkärin valvonnassa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvalla lääkärille tehdään kirjallinen, henkilökohtainen koulutussuunnitelma, johon liitetään lastenkirurgian lokikirja. Koulutussuunnitelman tekoon osallistuvat sekä erikoistuja että kouluttaja. Koulutettavalla tulee olla kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Jokaiselle erikoistuvalla lääkärille määrätään yhteistyössä koulutettavan ja kouluttajan kanssa henkilökohtainen ohjaaja (tutor), jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja jonka tulee säännöllisesti seurata koulutettavan kehitystä ja edistystä. Henkilökohtainen ohjaaja ja erikoistuja tapaavat toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksen mukaisesti.

Ohjaajina tulevat toimimaan ensisijaisesti koulutusohjelman kouluttajat ja toissijaisesti muut TAYS:n lasten ja nuorten kirurgisen yksikön seniorikirurgit. Jokainen koulutettava pitää eriytyvän koulutuksen ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut joko leikkaavana kirurgina tai assistenttina.

Toteutuneen koulutuksen arviointi toteutetaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman mukaisesti vastuuhenkilön toimesta.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia. Teoreettiseen koulutukseen hyväksytään erikoisalayhdistysten järjestämät tieteelliset kokoukset, yliopistojen järjestämät puolivuositteiset lastenkirurgiaan erikoistuvien lääkäreiden koulutuspäivät ja muut koulutustilaisuudet, jotka on hyväksytty lastenkirurgian alalla. Lastenkirurgian alan kansainväliset kongressit ja kurssit ovat hyväksyttävissä teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen ja erikoistuvan edellytetään osallistuvan ainakin kahteen kansainväliseen kokoukseen koulutuksensa aikana. Sekä kotimaisen että kansainvälisen teoreettisen koulutuksen hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Säteilysuojelukoulutus

Lastenkirurgian koulutukseen kuuluu myös lasten murtumien hoito tarvittaessa läpivalaisua apuna käyttäen. Tällöin säteilysuojelukoulutuksen vähimmäismäärä perus- tai jatkokoulutuksenaikana on 20 tuntia. Perussäteilysuojelukoulutuksen jälkeen kaikilta lääkäreiltä, jotka lähettävät potilaista säteilytutkimuksiin, vaaditaan täydennyskoulutusta 8 tuntia viidessä vuodessa. Tämä koulutus tapahtuu osana toimipaikkakoulutusta. PSHP järjestää vuosittaisen koulutuspäivän ja TAYS:n omat säteilyammattilaiset pitävät kohdennettuja opetustilaisuuksia. Tampereella myös järjestetään vuosittaiset valtakunnalliset kaksipäiväiset Sädeturvapäivät joka syyskuu, joihin voi osallistua.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

LASTENNEUROLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: Dosentti Kai Eriksson

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on perehdyttää koulutettava lasten neurologisten sairauksien ja vammojen arvioinnin, diagnosoinnin, tutkimusten, hoidon ja kuntoutuksen tiedolliseen ja taidolliseen hallintaan, antaa valmiudet itsenäisenä erikoislääkärinä toimimiseen ja ammattitaidon ylläpitoon sekä lastenneurologian erikoissalan, että koko sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän osana.

Lastenneurologian erikoislääkärin tulee koulutusohjelman suoritettuaan:

- tuntee lastenneurologian alan teoreettinen ja tieteellinen tausta, kyetä kriittiseen ajatteluun ja tieteellisen tiedon soveltamiseen työssään
- omata valmiudet lastenneurologian erikoislääkärin tehtäviin ja itsenäiseen toimintaan
- tuntee lastenneurologisen moniammatillisen yhteistyön periaatteet ja toteutustavat
- tuntee hermoston normaali ja poikkeava kehitys, rakenne ja toiminta
- osata akuuttien lastenneurologisten tilanteiden hoito
- tuntee perinnölliset, synnynnäiset ja pre/per/postnataaliset hankitut lastenneurologiset sairaudet ja vammat
- osata kyseisten tautien ja vammojen diagnostiikka, hoito, kuntoutus ja ehkäisy
- tuntee erikoisalan tutkimus- ja hoitotoimenpiteet
- omata keskeiset tiedot lastentaudeista, neurologisilta erikoisaloilta, perinnöllisyyslääketieteestä, lasten/nuorisopsykiatriasta ja lastenkirurgiasta
- omata yleiset tiedot sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmästä sekä lääketieteellisestä etiikasta, hoidon porrastuksesta, lainsäädännöstä, hallinnosta ja suunnittelusta
- omata lapsen/nuoren/perheen kohtaamiseen ja neurologisten sairauksien sekä vammaisuuden käsittelyyn liittyvät vuorovaikutustaidot ja oikeat asenteet

Koulutusohjelman rakenne

Lastenneurologian koulutusohjelman pituus on kuusi vuotta, josta puolet, yhdeksän kuukauden terveyskeskuspalvelu mukaan luettuna, voidaan suorittaa yliopistollisen sairaalan ulkopuolella. Koulutus voidaan kuitenkin järjestää kokonaisuudessaan (terveyskeskuspalvelua lukuun ottamatta) yliopistosairaalassa Tampereen yliopiston lääketieteen yksikön myöntämän erikoisalakohtaisen poikkeusluvan mukaisesti. Poikkeuslupa on tällä hetkellä voimassa ad 10.6.2019.

Erikoisalakohtaisen koulutuksen pituus on 5 vuotta 3 kuukautta, josta runkokoulutuksen osuus on 1 vuosi 3 kuukautta ja eriytyvän koulutuksen osuus 4 vuotta.

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Runkokoulutukseen kuuluu 12 kuukautta palvelua lastentaudeilla ja 3 kuukautta aikuisneurologialla. Osaamistavoitteina ovat yleisimpien lastentautien ja neurologisten sairauksien diagnostiikka, tutkimus- ja hoitokäytännöt sekä akuutit lastenneurologiset ja neurologiset tilanteet, neurologiset tutkimusmenetelmät, niiden käyttö ja kohdentaminen. Edellyttää palvelua lastentautien ja aikuisneurologian osastoilla/poliklinikalla sekä osallistumista molempien erikoisalojen päivystystoimintaan.

Eriytyvä erikoistumiskoulutus/eriytyvä palvelu

Eriytyvä koulutus koostuu 4 vuoden palvelusta lastenneurologian yksikössä. Tästä yliopistosairaalan lastenneurologian yksikössä suoritettavan palvelun osuus on vähintään kolme vuotta. Koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa voidaan yksilöllisen koulutussuunnitelma mukaisesti sopia että eriytyvästä koulutuksesta 12 kk voidaan korvata neurotieteellisellä tutkimustyöllä, palvelulla lastentaudeilla tai muulla teoreettisella tai kliinisellä neuroalalla (neurologia, kliininen neurofysiologia, neurokirurgia, neuropatologia, neuroradiologia), perinnöllisyyslääketieteellä, kehitysvammalääketieteellä, lasten- tai nuorisopsykiatrialla tai lastenneurologian yksikössä keskussairaalassa, jossa on nimetty kouluttaja.

Eriytyvän koulutuksen tiedolliset tavoitteet ovat synnynnäisten ja hankittujen pre/peri/postnataalisten lastenneurologisten oireiden, sairauksien ja vammojen tunnistaminen, diagnostiikka, hoito ja kuntouksen järjestäminen moniammatillisena yhteistyönä. Tämä edellyttää palvelua sekä lastenneurologisella kuntoutusosastolla että poliklinikalla ja mm. lastenneurologiseen konsultaatiotoimintaan osallistumista vastasyntyneiden osastolla, lasten tehovalvontaosastolla ja muilla lastenosastoilla. Taidollisesti on hallittava myös mm tiedonhankinnan menetelmät (esim oireyhtymätietokantaohjelmien käyttö), lastenneurologiset toimenpiteet ja lapsen/nuoren/perheen kohtaamiseen ja vammaisuuden käsittelyyn liittyvät vuorovaikutustaidot.

Toimipaikkakoulutus

Tavoitteena tutustuttaa koulutettava lastenneurologiseen ajatteluun, sairauksien ja vammojen diagnostiikkaan, lastenneurologisten tutkimusmenetelmien käyttöön ja kohdentamiseen sekä tutkimustulosten tulkinnaan ja lastenneurologisten sairauksien hoitoon sekä hoidon porrastukseen, moniammatilliseen yhteistyöhön, työryhmän johtamiseen ja kuntouksen järjestämisen periaatteisiin.

Toimipaikkakoulutuksen tavoite on syventää erikoisalan tietoja kliinisen diagnostiikan osalta ja tukea ammatillisten taitojen kehittymistä etenkin työryhmätyöskentelyn osalta.

Koulutuksen aikana järjestetään säännöllistä toimipaikkakoulutusta seuraavasti:

- lastenneurologian seminaari 1t / vko
- lastenneurologinen alueellinen koulutus 2t / kk
- moniammatillinen kuntoutuskokous 2t / vko
- moniammatillinen koulutusseminaari 30min / vko
- kirjallisuusreferaatteja, potilastapauksia 30min / vko
- EEG-meeting 30min / vko
- video EEG-meeting 30min / vko
- neuroradiologinen meeting 30min / joka toinen viikko
- kliinisen genetiikan potilasmeeting 30min / joka toinen viikko
- lastentauteihin erikoistuvien koulutusseminaarit 2 x 1t / vko

Säännöllisen toimipaikkakoulutuksen lisäksi koulutettava osallistuu sekä lastentautien että neurologian erikoisalajien kanssa muita yhteisiä koulutustilaisuuksia, jotka käsittävät yliopiston hyväksymän ohjelman mukaisesti luentoja, seminaareja ja muuta opetusta. Tämän lisäksi koulutettava osallistuu säännöllisesti myös lastentautien toimipaikkakoulutukseen ja ainakin kerran vuodessa valtakunnalliseen lastenneurologiseen kokoukseen sekä koulutuksensa aikana vähintään yhden kerran alan kansainväliseen kongressiin.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuksen alkaessa ja sen aikana koulutettava osallistuu oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin yhteistyössä koulutuksen vastuuhenkilön kanssa. Koulutuksen alussa laaditaan henkilökohtainen, kirjallinen koulutussuunnitelma, jossa nimetään myös mahdolliset keskussairaalajaksojen vastuuhenkilöt. Koulutettavalle nimetään ohjaaja (tutor) Tays:n lastenneurologisen yksikön erikoislääkäreistä. Tutortapamiset kuukausittain ja kouluttajan kanssa käydään arviointi- ja kehittämiskeskustelut säännöllisesti 1–2 kertaa vuodessa ja tarvittaessa useammin. Lokikirjan käyttö on mahdollista koulutettavan kanssa yhdessä sovittavalla tavalla.

Säteilysuojelukoulutus

Säteilysuojelun täydennyskoulutusta perusopinnojen (1,5 op, 40t) lisäksi osana toimipaikkakoulutusta 8t viiden vuoden aikana (muu ammattiryhmä / lähettävä lääkäri).

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalalle hyväksytyä erikoisalakohtaista teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan 60 h. Koulutuksen on oltava lastenneurologian erikoisalan tietoja ja taitoja syventävää.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopinnojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopinnojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopinnojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

LASTENPSYKIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Kaija Puura

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on

- perehdyttää lastenpsykiatrian tieteelliseen tietoon
- antaa valmiudet lastenpsykiatrian erikoislääkärin tehtäviin, ammattitaidon ylläpitämiseen, lastenpsykiatrian erikoisalan kehittämiseen ja toimimiseen lastenpsykiatrian erikoislääkärinä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä
- perehdyttää lastenpsykiatrisen terveydenhuollon suunnitteluun, hallintoon ja moniammatilliseen yhteistyöhön

Runkokoulutuksen tavoitteena on

- varmistaa koulutuksen riittävä laaja-alaisuus ja tarkoituksenmukaisuus palvelujärjestelmän kannalta
- taata päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet

Henkilökohtainen koulutussuunnitelma, seuranta ja arviointi

Koulutettavalle nimetään henkilökohtainen ohjaaja ja laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla.

Koulutettavan oman oppimisen sekä koulutuksen toimivuuden arviointi ja kehittäminen tapahtuvat koulutettavan ja henkilökohtaisen ohjaajan välisissä keskusteluissa, joita järjestetään 1-2 kertaa lukukaudessa.

Koulutuksen rakenne

Koulutusohjelma kestää 6 vuotta, josta terveyskeskuspalvelun osuus on 9 kuukautta, runkokoulutuksen osuus 15 kk ja eriytyvän koulutuksen osuus 4 vuotta. Koulutuksesta vähintään 3 vuotta tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Poikkeuspäätös koskien yliopistosairaalan ulkopuolisen palvelun määrää on voimassa Tampereen yliopistossa.

Terveyskeskuspalveluun, runkokoulutukseen ja/tai eriytyvään koulutukseen tulee sisältyä 6 kuukauden koulutus lääketieteen alueella, joka liittyy lapsen ruumiilliseen kasvuun, kehitykseen tai terveydentilaan.

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Runkokoulutuksesta suoritetaan 6 kuukautta aikuispsykiatriassa (ensisijaisesti akuutti aikuispsykiatria) ja 9 kuukautta lastenpsykiatriassa, nuorisopsykiatriassa, aikuispsykiatriassa ja/tai oikeuspsykiatriassa. Koulutukseen tulee sisältyä vähintään 12 kk psykiatrian alojen päivystystä.

Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan ulkopuolisissa koulutusyksiköissä ennen eriytyvää koulutusta.

Eriytyvä koulutus (4 v)

Eriytyvästä koulutuksesta suoritetaan 36–48 kk lastenpsykiatriassa ja 0–12 kk nuorisopsykiatriassa. Eriytyvästä koulutuksesta noin 24 kk tulee suorittaa yliopistosairaalassa, ellei erillisellä sopimuksella ole toisin sovittu tilanteessa, jossa yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuspaikassa on monipuolista lastenpsykiatrista toimintaa ja koulutusjärjestelyt ovat erityisen hyvät. Eriytyvää koulutusta tulee olla suorittaa eri-ikäisten ja eri tavalla oireilevien lasten parissa sekä avohoidossa ja vuodeosastohoidossa siten, että koulutuksesta muodostuu monipuolinen ja tasapainoinen kokonaisuus.

Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä koulutusohjelman vastuuhenkilön hyväksymä 6 kuukauden koulutus kliinisellä erikoisalalla, joka vastaa koulutuksellisia päämääriä (esimerkiksi lastentaudit, lastenneurologia, naisten taudit ja synnytykset). Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä 6–12 kuukauden erikoisalaa koskeva kliininen tutkimustyö.

Koulutuksen sisältöalueet

Runkokoulutuksen sisältöalueita ovat:

- perustiedot elämäkkaareista, lapsuuden, nuoruuden, aikuisuuden ja vanhuuden psyykinen kehitys ja häiriöt
- psykiatrinen diagnostiikka
- perustiedot lasten, nuorten, aikuisten ja vanhusten psykiatrisista hoitomahdollisuuksista
- perusvalmius akuutissa psykiatriassa ja päivystyksessä
- perustiedot psykiatrisesta lääkehoidosta
- psykoterapian perusteet
- perustiedot psykiatriaan liittyvästä lainsäädännöstä ja oikeuspsykiatriset näkökohdat

Runkokoulutuksen päätteeksi ennen eriytyvään koulutukseen siirtymistä koulutusohjelman vastuuhenkilö tarkistaa, että koulutettava on omaksunut runkokoulutuksen tavoitteet ja sisältöalueet.

Eriytyvän koulutuksen sisältöalueita ovat:

- lapsen ja nuoren normaali psyykinen kasvu ja kehitys sekä yhteydet ruumiilliseen kasvuun
- lasten ja nuorten psyykkisten häiriöiden ja sairauksien kliininen kuva sekä niiden yksilö-, perhe- ja yhteisödynamiikka
- lasten ja nuorten psykiatristen häiriöiden ja sairauksien tutkimus ja diagnostiikka sekä lapsen ja hänen perheensä lastenpsykiatrisen hoidon tarpeen arviointi
- lastenpsykiatrisen hoidon ja kuntoutuksen menetelmät
- yksilöpsykoterapian ja perhepsykoterapian sekä verkostoterapian perusteet
- lastenpsykiatrinen konsultaatio ja työnohjaus
- lastenpsykiatristen häiriöiden ennaltaehkäisy sekä preventiivisen työn periaatteet
- lasten mielenterveystyön ja lastenpsykiatrisen erikoissairaanhoidon organisaatio ja hallinto sekä niiden suunnittelu ja kehittäminen sekä lastenpsykiatrisen työyhteisön johtajuus
- lastenpsykiatrisen tieteellisen tutkimuksen perusteet

Koulutusmuodot

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutus toteutuu koulutusyksikön käytännön toiminnassa ja sitä annetaan lukuvuoden aikana noin 4 tuntia viikossa (runkokoulutuksen aikana noin 240 t, eriytyvän koulutuksen aikana noin 640 t). Toimipaikkakoulutus tarkoittaa jatkuvaa ja säännöllistä

- käytännön työhön ohjaavaa koulutusta eli potilaan tutkimiseen ja hoitamiseen liittyvää kliinisen työn opetusta, ohjaamista ja valvontaa (ml. työnohjaus)
- työaikana ryhmälle annettavaa ohjattua, seminaarityyppistä teoriaopetusta

Psykoterapiakoulutus

Tavoitteena on, että koulutettava saa erikoistumisaikana perusvalmiudet joko yksilöpsykoterapian tai perhepsykoterapian alalla. Erikoistumisaikana koulutettava voi hankkia psykoterapeuttikoulutuksen, joka oikeuttaa psykoterapeutin ammattinimikkeen käyttöön.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus on koulutusyksiköiden järjestämää tai hyväksymää tiettyä aihekokonaisuutta käsittelevää opetusta. Alakohtaisen koulutuksen laajuus on vähintään 60 tuntia, lisäksi suoritetaan erikoislääkärikoulutukseen vaadittava hallinnon- ja johtamisen koulutus.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

LASTENTAUDIT

Koulutuksen vastuhenkilö ja kuulustelija: 1.6.-31.12.2017 professori (ma) Kalle Kurppa

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittanut

- hallitsee oman alansa tautien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja lääkinällisen kuntoutuksen
- tuntee em. tautien yleisyyttä, esiintymistä, patogeneesia ja syitä
- kykenee hoitamaan alansa äkilliset tilanteet
- kykenee suorittamaan alansa kuuluvat diagnostiset ja terapeuttiset toimenpiteet
- kykenee hankkimaan uutta tietoa oman alansa taudeista ja kriittisesti soveltamaan tätä tietoa kliiniseen käytäntöön
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- kykenee jakamaan alansa yleistä terveystietoutta
- kykenee yhteistyöhön lasten erikoisalojen ja erityistyöntekijöiden kanssa

Koulutuksen rakenne

Koulutus koostuu 3 vuotta kestävästä runkokoulutuksesta ja samoin 3 vuotta kestävästä eriytyvästä koulutuksesta. Runkokoulutukseen sisältyy terveyskeskuksessa toteutettu 9 kk:n mittainen yleiskoulutus. Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti kokonaan muussa kuin yliopistosairaalassa. Eriytyvä koulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalassa, mutta erillisen sopimuksen mukaan siitä voidaan suorittaa 6–12 kk muissa koulutuspaikoissa.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Kun lääkäri on ilmoittautunut koulutusohjelmaan, tulee hänen neuvotella koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa koulutuksensa toteuttamisesta. Tässä vaiheessa he laativat yhdessä erikoistuvan lääkärin alustavan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman ja sopivat runkokoulutuksen toteuttamisesta keskussairaalan lastentautien kouluttajan kanssa. Erikoistuvalla lääkärillä nimetään henkilökohtainen ohjaaja runkokoulutuksen ajaksi. Kouluttajat arvioivat erikoistuvan lääkärin valmiuksien kehittymistä runkokoulutuksen aikana. Runkokoulutuksen tavoitteet on kirjattu lokikirjaan.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Eriytyvä koulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalassa, mutta erillisen sopimuksen mukaan siitä voidaan suorittaa 6–12 kk muissa koulutuspaikoissa kuten hyvin varustetun keskussairaalan lastentautien yksi-

kössä tai ns. reunakoulutuksena lastentauteja tukevilla aloilla. Nämä koulutusjaksot sovitaan etukäteen yksilöllisesti koulutuksen vastuuhenkilön kanssa.

Eriytyvän koulutuksen tulee sisältää vähintään 3 kk neonatologiaa, 2 kk hematologiaa ja onkologiaa sekä 2 kk lasten tehohoitoa.

Erikoistuvat lääkärit käyvät kouluttajan (yleensä toinen koulutuksen vastuuhenkilöistä) kanssa kehityskeskustelun vähintään kerran vuodessa. Ensimmäinen keskustelu tapahtuu siinä vaiheessa, kun erikoistuminen Taysissa on jatkunut 3 kk:n ajan. Siinä vaiheessa tehdään lopullinen koulutussuunnitelma, jonka koulutuksen vastuuhenkilö hyväksyy, ja erikoistuvalla lääkärillä nimetään henkilökohtainen ohjaaja.

Lokikirja

Runkokoulutuksen ja eriytyvän koulutuksen yhteiset tavoitteet on kirjattu lokikirjaan, joka löytyy tiedekunnan nettisivuilta.

Henkilökohtaiset ohjaajat

Eriytyvän koulutuksen alussa erikoistuvat lääkärit valitsevat keskuudestaan uudelle erikoistuvalla lääkärille vertaistuutorin. Lisäksi jokaiselle annetaan viikon perehdytys, joka toteutetaan ennalta sovitun ohjelman mukaisesti. Puolen vuoden sisällä kullekin erikoistuvalla lääkärille määrätään, yhteistyössä koulutettavan ja vastuuhenkilön kanssa, henkilökohtainen ohjaaja, joka on alan erikoislääkäri. Tavoitteena on, että ohjaaja ja koulutettava tapaavat toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksensa mukaan.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutusta suuntaava keskustelu käydään yksikön vastaavan lääkärin kanssa jokaisen koulutusjakson päätteeksi. Kehityskeskustelun yhteydessä kouluttaja arvioi erikoistuvan lääkärin sekä koulutettava arvioi koulutusyksikön. Samalla seurataan koulutussuunnitelman toteutumista. Kehityskeskustelu järjestetään vähintään kerran vuodessa. Klinikon koulutusohjelman toteutumista sekä tarvittavia korjauksia käsitellään kahdesti lukukaudessa pidettävässä kokouksessa, johon osallistuvat erikoistuvien lääkäreiden edustajat, professorit sekä lastentautien vastuualueen johtaja.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista koulutusta vaaditaan vähintään 30 tuntia runkokoulutuksen aikana ja vähintään 50 tuntia eriytyvän koulutuksen aikana. Tämä edellyttää noin 2 työpäivän virkavapautta erikoistuvan lääkärin tehtävistä vuosittain koulutuksen aikana. Teoreettisen koulutuksen sisällöstä ja laadusta vastaavat säännölliset lastentautiopin professorikokoukset. Teoreettiset koulutukset arvioidaan lääketieteen yksikön määräämällä kaavakkeella.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

LIIKUNTALÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö: dosentti Pekka Kannus

Kuulustelijat: dosentti Pekka Kannus ja dosentti Katriina Kukkonen-Harjula

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan koulutettava henkilö on saanut seuraavat valmiudet:

- Tuntee liikunnan terveysvaikutukset yksilö- ja väestötasolla.
- Osaa monipuolisesti käyttää liikuntaa niin terveyden edistämisessä kuin erilaisten sairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa.
- Osaa määrittää asiakkaan terveydentilan, toimintakyvyn ja fyysisen suorituskyvyn: tuntee alan tarpeet ja menetelmät (käyttöalueet, ominaisuudet, suoritustapa, tulosten tulkinta, palvelujen saatavuus) ja hallitsee keskeisten arviointi-, mittaus- ja diagnostisten menetelmien teorian ja käytännön.
- Hallitsee liikuntaan liittyvien riskien tunnistamisen, ehkäisyä ja hoidon.
- Sairauksien ja vammojen ehkäisy, hoito ja kuntoutus: tietää liikunnan ja urheilun merkityksen, vaikutukset ja oikean käytön näiden ehkäisyä, hoidon ja kuntoutuksen eri vaiheissa sekä hallitsee liikuntavammojen hoidon ja kuntoutuksen periaatteet ja avoterveydenhuoltoon sopivien menetelmien käytön.
- Urheiluun ja kuntoiluun liittyvä lääketieteellinen valvonta: hallitsee menetelmät valmennus- ja harjoitusohjelmien rasittavuuden arvioimiseksi laboratorioissa ja kentällä ja hallitsee tiedot ja menetelmät doping-valvonnan järjestämiseksi ja toteuttamiseksi.
- Neuvonta ja koulutus: hallitsee tietoaikaisen ja menetelmät alan keskeisen tiedon välittämiseksi terveydenhuollon henkilöstölle, alan opiskelijoille, potilaille, liikunnan ja urheilun harrastajille ja näiden ohjaus- ja valmennustehtävissä toimiville.
- Pystyy toimimaan urheilujoukkueen lääkärinä.
- Tietää urheilussa ja valmennuksessa sallitut ja kielletyt menetelmät
- Tutkimus: kykenee alan tiedon seuraamiseen ja kriittiseen arviointiin ja hallitsee alan tutkimustyön periaatteet.
- Hallinto: on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon ja tietää omalla alueellaan tarpeet, mahdollisuudet ja menetelmät sen kehittämiseen.

Koulutusohjelman rakenne

Liikuntalääketieteen koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, josta runkokoulutusta perusterveydenhuollon palveluna on yhteensä 12 kuukautta ja eriytyvää koulutusta 48 kk.

Runkokoulutus (1 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus

Alan runkokoulutus suoritetaan palveluna perusterveydenhuollossa. Tästä 6 kk suoritetaan kliinisessä työssä terveyskeskuksessa. Loppu 6kk palvelua voi tapahtua toimimalla kliinisessä työssä terveyskeskuksessa tai muussa avoterveydenhuollon yksikössä, työterveyshuollon yksikössä tai kuntoutuslääkärinä. Runkokoulutuksen suorit-

tuaan koulutettavalla on oltava hyvä näkemys ja kokemus Suomen perusterveydenhuollon toiminnasta ja siinä lääkärinä toimimisesta.

Eriytyvä koulutus 4 v

2.5-3 vuotta Tampereen Urheilulääkäriaseman (Tampere) tai Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) (Jyväskylä) tähän koulutukseen osoittamassa, Tampereen yliopiston hyväksymässä virassa. Tampereella toimipisteenä on Tampereen urheilulääkäriasema, UKK-instituutti ja Jyväskylässä toimipisteitä ovat KIHU, Keski-Suomen keskussairaala ja Kuntoutus Peurunka. Koulutuksen sisältö on kuvattu tarkemmin kohdassa 6 ”Toimipaikkakoulutus”.

1–1.5 vuotta palvelua kahdella tai useammalla seuraavista erikoisaloista: fysiatria, yleiskirurgia, ortopedia ja traumatologia, kliininen fysiologia, kliininen kemia, lastentaudit, neurologia, radiologia, sisätaudit. Jokaisella valituista aloista on palveltava vähintään 3 kk ja lisäksi palvelusta tulee olla vähintään 6 kk kliinisillä, potilasvastaanottoa sisältävillä aloilla (fysiatria, yleiskirurgia, ortopedia ja traumatologia, lastentaudit, neurologia, sisätaudit).

Toimipaikkakoulutus

2.5-3v. eriytyvän koulutuksen aikana koulutettava osallistuu ohjattuun ja säännölliseen kliiniseen ja teoreettiseen koulutukseen. Sen tuloksena koulutettavan tulee käytännössä hallita mm. seuraavat tehtävät:

- terveystarkastusten suorittaminen
- liikuntaan, muihin elintapoihin ja yleensä terveyteen liittyvä yksilö- ja ryhmäneuvonta
- liikuntaan liittyvien vammojen ja sairauksien ehkäisy, diagnostiikka, hoito ja kuntoutus
- harjoitteluun ja valmennukseen liittyvät lääketieteelliset näkökohdat
- joukkue- ja kilpailulääkäritoiminta
- doping-valvonnan toteuttaminen
- soveltavan (erityisryhmien) liikunnan ja liikuntaneuvonnan vaatimukset
- alan tutkimuksen perusteet
- alan ajanmukainen tutkimukseen perustuva tieto käytännön toimintojen (ehkäisy, hoito, kuntoutus)
- ohjaajana
- alan opetuksen ja tiedotuksen keskeinen sisältö ja menetelmät

Toimipaikkakoulutusta järjestetään 3–5 tuntia viikossa, kesäaikana vähemmän. Osa tästä koulutuksesta tapahtuu henkilökohtaisena työnohjauksena.

Säännöllisiä koulutustilaisuuksia ovat:

- Tampereen yliopiston ja Tampereen Urheilulääkäriaseman järjestämä 13–15 tunnin liikuntalääketieteen kurssi liikuntalääketieteen keskeisistä aiheista
- vastaava kurssi(t) Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisessä tiedekunnassa
- UKK-instituutissa ja KIHUlla järjestettävät liikuntalääketieteen meetingit ja seminaarit
- kirjallisuusreferaatit
- kliiniset ohjaus- ja demonstraatiomeetingit (potilasseminaarit) ja tapausselostukset
- UKK-instituutissa ja Jyväskylässä järjestettävät terveysliikuntameetingit (tutkimusten esittelyä ja raportointia, vierailuvia esitelmöitsijöitä)
- henkilökohtainen ohjaus ja konsultointi Tampereen ja Jyväskylän eri toimipisteissä

Eriytyvä koulutus toteutetaan:

- ko. alan erikoislääkärin tai koulutuksen vastuuhenkilön hyväksymän muun asiantuntijan antamana
- henkilökohtaisena työnohjauksena ja konsultointina
- ko. toimintayksikön meetingohjelmina (kliiniset meetingit, esitelmät, alustukset, kirjallisuusreferoinnit)
- osallistumalla kouluttajan kanssa etukäteen sovitulla tavalla edellisessä kohdassa tarkoitettuun
- toimintaan koko koulutusyksikön piirissä sekä soveltuvin osin muiden erikoisalojen ja yhdistysten koulutustilaisuuksiin
- osallistumalla alan tutkimustoimintaan
- osallistumalla alan opetus-, viestintä- ja tiedotustoimintaan (suullinen ja kirjallinen esittäminen)

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvan lääkärin oppimisprosessin seuranta ja koulutuksen arviointi tapahtuu koulutettavan henkilökohtaisena ohjauksena ja siihen liittyvinä palautetilaisuuksina. Seuranta ja arviointi tapahtuvat säännöllisesti koko koulutusjakson ajan niin koulutuksen vastuuhenkilön kuin koulutuspaikkojen vastaavien lääkäreiden toimesta.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Kurssimuotoisen koulutuksen aihepiirit ovat:

- biomekaniikka ja kinesiologia
- endokrinologia
- epidemiologia
- erityisryhmien liikunta
- laboratoriodiagnostiikka
- liikuntafysiologia
- liikuntajärjestöjen toiminta
- liikuntasosiologia ja -psykologia
- liikuntatraumatologia ja liikuntaortopedia
- nuorten valmennus ja terveys
- -terveyskasvatus, terveyden ja terveysliikunnan edistäminen
- tärkeimmät urheilumuodot ja niiden säännöt
- valmennusoppi
- ravitsemustiede

Kurssimuotoiseksi teoreettiseksi koulutukseksi voidaan hyväksyä myös yllä mainittuja aiheita käsitteleviä symposiumeja ja kursseja. Tätä tai alan muuta kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia. Koulutus tulee hankkia usealta luettelossa mainitulta tai muulta alueelta siten, että se muodostaa tarkoituksenmukaisen ja koulutettavan suuntautumista tukevan kokonaisuuden.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opin-

noilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

NAISTENTAUDIT JA SYNNYTYKSET

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Johanna Mäenpää

Kuulustelijat: professori Johanna Mäenpää ja dos. Hannele Laivuori

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittaneella tulee olla

- riittävät tiedot synnyttelinten rakenteesta ja toiminnoista
- riittävät tiedot raskauden kulkuun, seurantaan ja sikiötutkimukseen liittyvistä tekijöistä
- riittävät tiedot synnytyksen hoitoon ja tehosteiseen valvontaan liittyvistä sekä lapsivuodeajan tapahtumista normaaleissa ja poikkeavissa tapauksissa
- taito hallita gynekologisten sairauksien diagnostiikka ja hoito, mukaan lukien gynekologiset syöpäsairaudet ja lisääntymislääketiede
- taito hallita keskeiset gynekologiset ja obstetriset toimenpiteet
- riittävät tiedot perhesuunnittelusta ja gynekologisten sairauksien ennaltaehkäisystä

Lääkäri voidaan ottaa erikoistumaan naistentautien ja synnytysten erikoisalalle seuraavin ehdoin:

- Hakija on laillistettu lääkäri Suomessa.
- Lääkäri hakee opinto-oikeutta erikoistumiskoulutukseen.
- Koulutuksen vastuhenkilö puoltaa erikoistumista.
- Lääketieteen ja biotieteiden tiedekunta (dekaani) hyväksyy opiskelijan erikoistumiskoulutukseen.

Koulutuksen rakenne

Koulutusohjelman kesto on 6 vuotta (72 kuukautta). Koulutusajasta 9 kk on pakollista terveyskeskuspalvelua. Erikoisalan koulutus kestää 5 v 3 kk (63 kk). Kokonaiskoulutusajasta vähintään puolet (36 kk) pitää olla yliopistolaisen sairaalan ulkopuolista palvelua.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoisalan koulutus (5 v 3 kk)

Erikoisalan koulutuksesta vähintään 6 kuukautta tulee olla kirurgian erikoisalalla. Lisäksi 6 kk voidaan hankkia vaihtoehtoisesti jollakin seuraavista erikoisaloista: akuuttilääketiede, anestesiologia ja tehohoito, lastentaudit, sisätaudit, kirurgia, gastroenterologinen kirurgia, urologia, perinnöllisyyslääketiede, patologia, syöpätaudit tai oppialaan liittyvässä tutkimustyössä hyväksytyssä tutkimuslaitoksessa. Varsinaisesti naistentautien ja synnytysten erikoisalalla annettavan koulutuksen kestoksi muodostuu siten vähintään 4 v 3 kk (51 kk) ja enintään 4 v 9 kk (57 kk). Tästä palvelusta 2 v (24 kk) tulee tapahtua yliopistollisen sairaalan naistenklinikalla.

Koulutuspaikat

Yliopistosairaalan ulkopuolinen koulutus tapahtuu yksiköissä, joiden kanssa yliopisto on tehnyt koulutussopimuksen. Kirjallisessa sopimuksessa määritellään ulkopuolisessa yksikössä saatavan koulutuksen laatu ja tavoitteet. Hyväksyttävään koulutusaikaan vaikuttavat kouluttajan pätevyys, synnytystoiminta, leikkaustoiminta, päivystykset, sisäinen koulutus sekä valmiudet tutkimukseen ja tieteen seuraamiseen. Koulutuspaikat arvioidaan määräväleihin tapahtuvilla auditointikäynneillä. Yliopistosairaalan ulkopuolisissa yksiköissä hyväksyttävä koulutus vaihtelee 6 kuukaudesta 2 vuoteen 9 kuukauteen (33 kk) riippuen koulutuksellisista mahdollisuuksista. Yliopistosairaalassa annettavan koulutuksen vähimmäiskesto on 2 vuotta (24 kk).

Koulutuksen sisältö

Erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on antaa koulutettavalle lääkärille riittävät perustiedot ja -taidot naistentautien ja synnytysten eri osa-alueilta, jotta hän kykenisi itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn naistentautien ja synnytysten erikoislääkärin tehtävissä. Koulutus annetaan yliopistosairaalan naistentautien ja synnytysten klinikassa sekä koulutussopimuksen tehneessä koulutusyksikössä. Koulutusta annetaan normaalin päivittäisen työajan aikana. Tavoitteena on perehtyä erikoisalan kliinisiin ongelmiin ja osoittaa niihin sekä teoreettiseen taustatietoon että kliiniseen kokemukseen perustuvat ratkaisumallit. Koulutuksen sisällön tulee täyttää voimassa olevat, virallisesti hyväksytyt, eurooppalaiset koulutusvaatimukset.

Koulutus koostuu kliinisestä koulutuksesta, teoreettisesta koulutuksesta, oman oppimisen ja koulutuksen arvioinnista sekä mahdollisuuksien mukaan osallistumisesta tutkijakoulutukseen ja tieteelliseen työhön.

Kouluttajina toimivat professoreiden ja dosenttien lisäksi muut oppialan erikoislääkärit.

Kliininen koulutus

Kliininen koulutus tulee antaa naistentautien ja synnytysten kaikilla osa-alueilla riittävän laajuisena. Ulkopuolisen koulutusyksikön antaman koulutuksen laatu ja määrä huomioidaan kliinisessä koulutuksessa. Yksikkö antaa kirjallisen selvityksen koulutuksen kestosta eri osa-alueilla. Kliinisen koulutuksen sisältöä seurataan lokikirjan avulla, johon koulutettava kirjaa suorittamansa toimenpiteet ja niiden määrän. Tampereen yliopistossa käytetään eurooppalaista EBCOG:in lokikirjaa. Kouluttajat ja ohjaaja kirjaavat lokikirjaan arvionsa koulutuksen edistymisestä.

Gynekologinen kirurgia

Koulutukseen kuuluu tavallisimpien gynekologisten leikkauksien ja endoskooppisten toimenpiteiden opettelu sekä päiväkirurgiset toimenpiteet. Poliklinikalla koulutettava perehtyy leikkausten indikaatioasetteluun sekä osastolla leikkausten jälkihoitoon ja mahdollisten komplikaatioiden havaitsemiseen ja hoitoon. Ennen varsinaista operatiivista jaksoa Taysin naistenlinikalla koulutettavan tulee suorittaa erikseen ilmoitettavat verkkokurssit ja simulaatioharjoitukset. Toimittuaan avustajana leikkauksissa erikoistuva lääkäri suorittaa leikkauksia kouluttajan avustamana ja myöhemmin konsultaatioavun tukemana. Koulutettavan tulee merkitä toimenpiteet em. lokikirjaan. Sen lisäksi Taysin naistenlinikalla on käytössä toimenpiteiden arviointilomake, jonka koulutettava ja kouluttaja täyttävät välittömästi kunkin toimenpiteen jälkeen yhdessä.

Gynekologinen onkologia

Erikoistuva lääkäri perehtyy gynekologisen syövän diagnostiikkaan ja hoitoon sekä hoidettujen potilaiden jälki-seurantaan. Ohjattua kolposkopiaopetusta sekä sytostaatiohoidokoulutusta annetaan naistentautien poliklinikalla.

Gynekologinen endokrinologia, infertilitteetti, vaihdevuosisongelmat, nuorisogynekologia

Erikoistuja tutustuu ko. erityiskysymyksiin pääasiassa hormoni- ja lapsettomuuspoliklinikalla.

Normaalin ja patologisen raskauden ja synnytyksen hoito

Koulutettava perehtyy äitiyspoliklinikalla, synnytysvastaanotolla, synnytyssalissa ja synnytysvuodeosastoilla raskauden suunnitteluun, prenataalidiagnostiikkaan, normaalin ja patologisen raskauden ja synnytyksen sekä synnytysten jälkeisen ajan seurantaan ja hoitoon. Myös päivistysaikainen toiminta on erittäin tärkeä osa synnytysten hoitoa koskevaa koulutusta. Taysin naistenlinikalla koulutettavan tukena on myös tällöin aina erikoislääkäri.

Muut synnytys- ja naistentautiopin erityiskysymykset, esim. gynekologisten tulehdusten diagnostiikka ja hoito, raskauden keskeytykset, seksologia, kivun hoito sekä ultraäänidiagnostiikka ja ultraääniohjatut toimenpiteet käsitellään kliinisen työn ohessa.

Ultraäänestä annetaan lisäksi ohjattua koulutusta.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutusohjelman vastuuhenkilö pyrkii tapaamaan kunkin koulutettavan kahden vuoden yliopistopalvelun aikana vähintään kolmasti. Ensimmäisessä tapaamisessa käydään läpi siihen astisessa yliopiston ulkopuolisessa koulutuksessa opitut asiat ja kartoitetaan mahdolliset vähemmälle huomiolle jääneet kohteet. Sen lisäksi keskustellaan mahdollisen tutkimustyön aloittamisesta. Keskimmäinen tapaaminen palvelun puolivälissä on kehityskeskustelu, jonka tärkein tehtävä on varmistaa, ettei mikään osa-alue uhkaa jäädä muita vähemmälle huomiolle. Viimeisessä tapaamisessa käydään läpi mm. lokikirja ja kirurgisten taitojen arviointilomakkeet sekä kartoitetaan mahdollisen lisäpalvelun tarve. Tärkeä osa tätä tapaamista on myös koulutettavan tulevan suuntautumisen pohdinta.

Jokaiselle koulutettavalle lääkärielle nimetään henkilökohtainen ohjaaja, jonka kanssa koulutettava säännöllisesti arvioi omaa oppimistaan ja kehittymistään sekä keskustelee koulutuksensa tehostamisesta ja yleisistä koulutusprosessin asioista. Ohjaaja huolehtii, että koulutettava saa koulutuksensa aikana tasapuolisesti koulutusta koko erikoisalalta. Oppimisen seurannassa ja arvioinnissa käytetään em. lokikirjaa, johon arvioinnin suorittaa sekä koulutettava, ohjaaja että muut kouluttajat.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus on perusopintoja ja kliinistä opiskelua syventävää, eri aihekokonaisuuksia käsittelevää koulutusta, jonka hyväksyy lääketieteen ja biotieteiden tiedekunta. Erikoisalakohdaisen koulutuksen laajuus on vähintään 60 tuntia. Klinikana antamassa teoreettisessa koulutuksessa (luennot, kliiniset kokoukset) käydään läpi erikoisalan keskeisiä ongelmia ja niiden teoreettisia taustoja mm. seuraavista aihepiireistä:

- lapsuus- ja nuoruusiän gynekologia
- gynekologinen endokrinologia
- infertilitteetti
- vaihdevuosisongelmat ja geriatrinen gynekologia
- perhesuunnittelu ja raskauden ehkäisy
- gynekologiset infektiot
- gynekologinen onkologia
- urogynekologia

- gynekologinen kirurgia
- raskauteen ja synnytykseen liittyvät erikoistapaukset
- prenataalidiagnostiikka
- ultraäänitutkimukset ja toimenpiteet

Erikoistuvat valmistavat ohjauksessa omia esitelmiä annetuista aiheista klinikan meetingeissä. Erikoistuvat lääkärit kokoontuvat säännöllisesti ohjaajan kanssa ns. journal clubiin, jossa käsitellään joka kerta vertaisarvioidussa gynekologisessa lehdessä julkaistu artikkeli. Lisäksi perinatologisia tapauksia käsitellään erikseen ns. case of the week -tilaisuuksissa.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Jatko-opintomahdollisuudet

Tutkijakoulutus ja tutkimustyö

Koulutuksessa olevia lääkäreitä kannustetaan osallistumaan koulutusyksikön antamaan tutkimustyötä koskevaan koulutukseen. On suotavaa, että kukin koulutettava kokoaa yliopistopalvelun aikana oman tutkimusaineiston ja laatii siitä ainakin yhden tieteellisen raportin. Vähimmäisvaatimuksena on tapausselostuksen ja siihen liittyvän kirjallisuuskatsauksen laatiminen. Koulutettavia rohkaistaan tohtorin tutkintoon tähtäävään tieteelliseen jatkokoulutukseen.

Lisäkoulutusohjelmat

Naistentautien ja synnytysten erikoislääkäreille on tarjolla lisäkoulutusta Tampereen yliopistossa seuraavissa lisäkoulutusohjelmissa:

- Gynekologinen onkologia
- Lisäntymislääketiede/gynekologinen endokrinologia
- Perinatologia
- Urogynekologia

Lisätietoja tiedekunnan nettisivuilta.

NEFROLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: dosentti Heikki Saha

Kuulustelijat: professori Ilkka Pörsti ja dosentti Heikki Saha

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Kyseessä on sisätautien yhteiselle runko-osalle (ks. sisätaudit) pohjautuva kuuden vuoden mittainen koulutus. Nefrologiaan kuuluu akuuttien ja kroonisten munuaissairauksien ennaltaehkäisy, diagnostiikka ja hoito. Keskeisiä toimintoja ovat myös dialyysihoito sekä potilaiden valmistaminen munuaissiirtoon sekä siirtopotilaiden jatko-hoito. Nefrologiassa potilaan ja lääkärin suhde voi olla hyvinkin pitkä. Hoitolinjoista päätettäessä saatetaan kohdata eettisiä ongelmia.

Erikoislääkärillä pitää olla hyvä taito kommunikoida niin potilaiden kuin heidän omaistensakin kanssa. Yhteydenpito perusterveydenhuollon kanssa on tärkeää ja nefrologilla tulee olla käsitys terveydenhuollon eri tasojen toiminnosta. Nefrologiselle toiminnalle on tyypillistä yhteistyö myös monien muiden erikoisalojen kanssa, esimerkkinä näistä verisuoni- sekä transplantaatiokirurgia, radiologia, patologia, tehohoito ja anestesiologia ja myös muut sisätautien erikoisalut. Nefrologiassa edellytetään pitkäjänteisyyttä, laajaa kliinistä osaamista ja toimenpidetaitoja. Lääkärin tulee pystyä toimimaan ripeästi nopeaa päätöksentekoa vaativissa tilanteissa sekä yksin että osana moniammatillista tiimiä.

Osaamistavoitteet

Nefrologian erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän hallitsee

- munuaisten ja virtsaelinten anatomian ja fysiologian
- seuraavien tilojen patogeneesin, kliinisen kuvan, diagnostiikan, ennaltaehkäisyn ja hoidon:
- neste-, happo-emäs- ja elektrolyyttihäiriöt
- veenpainetauti (primaarinen ja sekundaarinen)
- synnynnäiset ja periytyvät virtsaelinten ja munuaisten taudit
- systeemitauteihin liittyvät munuaistaudit
- raskauteen liittyvät munuaiskomplikaatiot
- munuaisten ja virtsateiden infektiot
- metaboliset häiriöt ja virtsakivitaudit
- akuuttien munuaistautien patogeneettiset mekanismit, kliiniset löydökset ja hoidot
- kroonisten munuaistautien immunologiset ja muut patogeneettiset mekanismit, niiden luokittelun, oireet ja hoidot
- etenevän munuaisten vajaatoiminnan mekanismit, niiden ennaltaehkäisyn ja hoidot
- munuaisten vajaatoiminnan vaikutukset lääkkeiden metaboliaan ja farmakokinetiikkaan
- lääkkeiden munuaistoksiset vaikutukset ja niiden annostelu munuaispotilaille
- alaan kuuluvien diagnostisten toimenpiteiden ja muiden tutkimusten indikaatiot ja niiden tulkinnan
- krooniseen munuaisten vajaatoimintaan liittyvien komplikaatioiden mekanismit, oireet, ennaltaehkäisyn ja hoidot
- akuutin dialyysin/filtraation ja kroonisen dialyysihoidon kaikki muodot
- dialyysitiet
- myrkytysten nefrologiset hoitomenetelmät
- dialyysiveden puhdistamisen ja sen koostumuksen asettamat vaatimukset ja niiden tarkistamisen

- munuaisensiirtoleikkauksen arvioinnin ja siirron jälkeisen hoidot

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalnan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisalnan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus 3 v

Eriytyvä koulutus kestää 3 vuotta nefrologian koulutusvirassa tai vastaavassa koulutusyksikön hyväksymässä virassa. Tästä suoritetaan aina vähintään 2 vuotta yliopistosairaalassa. Eriytyvän koulutuksen aikana on toimittava kliinisessä nefrologian kaikilla osa-alueilla (vuodeosasto, poliklinikka ja dialyysiosasto). Eriytyvästä koulutuksesta voidaan yksilöllisen koulutusohjelman mukaan suorittaa 0–12 kk keskussairaalassa, tai vastaavasti 0–6 kk teke-mällä kokopäiväisesti nefrologista tutkimustyötä. Mikäli erikoistuva on jo erikoistunut sisätauteihin, voidaan tästä hyväksyä eriytyväksi koulutukseksi 0–12 kk. Tässä tapauksessa muu koulutus (vähintään 2 vuotta) tulee suorittaa kokonaan yliopistosairaalassa.

Kliinisen nefrologian palvelua osastolla ja poliklinikalla tulee olla yhteensä 1½ vuotta. Dialyysihoitoon liittyvää palvelua tulee olla vähintään 1 vuosi. Tällöin opiskellaan hemodialyysin ja peritoneaaldialyysin indikaatiot, toteutus, komplikaatiot sekä hoidon riittävyyden arviointi.

Akuutin munuaisten vajaatoiminnan hoitoon kuuluu perehtyä vuodeosastolla ja/tai teho-osastolla. Opiskelun kohteina ovat akuutti hemodialyysihoito sekä jatkuvat korvaushoidot. Myös plasmafereesi kuuluu opittaviin asioihin. Koulutus yliopistosairaalan nefrologian yksikössä suunnitellaan yksilöllisesti siten, että se täydentää erikoistuvan siihenastista koulutusta.

Transplantaatio-osastolla (HYKS) toimimista kuuluu koulutukseen 2 kk. Tällöin paneudutaan elinsiirtojen lainsäädäntöön, munuaisiirtojen indikaatioihin ja kontraindikaatioihin, siirteiden hankintaan (kadaver ja elävät luovuttajat), immunosuppression toteuttamiseen sekä rejektion diagnostiikkaan ja hoitoon.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutukseen kuuluu sisätautiklinikan meetingohjelman ohella osallistuminen nefrologian alan omiin kokouksiin (mm. munuaisbiopsia-, hoidonsuunnittelu- ja dialyysi- ja nefrologimeetingeihin). Koulutusta järjestetään 2–5 t viikossa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuksen etenemistä voidaan seurata lokikirjan avulla. Koulutettava osallistuu itse oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksensa kehittämiseen. Tässä prosessissa tärkeällä sijalla ovat kouluttajien ja koulutettavan keskinäiset keskustelut.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus sisältää osallistumista koulutuspaikan (yliopisto) ja muiden järjestämiin koulutustilaisuuksiin (eriytyvä koulutus 70 t + runkokoulutus 40 t).

Keskeisimmät koulutustilaisuudet ovat Suomen Nefrologiyhdistyksen kaksi vuotuista kokousta ja muut yhdistyksen tai yliopistojen erikoistuville järjestämät koulutustilaisuudet. Mahdollisuuksien mukaan on hyvä osallistua pohjoismaisten, eurooppalaisten ja amerikkalaisten nefrologiyhdistysten kongresseihin ja koulutuksiin. Koulutustilaisuuksien valinta on hyvä suunnitella kouluttajan kanssa yhteistyössä, jotta teoreettisen koulutuksen aiheista syntyy yhtenäinen, mahdollisimman kattava kokonaisuus.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

NEUROKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Juha Öhman

Kouluttaja: dosentti Pauli Helen ja dosentti Antti Ronkainen

Osaamistavoitteet

Neurokirurgiaan erikoistunut lääkäri pystyy toimimaan erikoislääkärinä sekä Suomen neurokirurgisissa yksiköissä että ulkomaisissa neurokirurgisissa yksiköissä (esim. EU).

Neurokirurgian koulutusohjelman suorittaneelta edellytetään, että hän on

- läpäissyt valtakunnallisen kirjallisen kuulustelun
- suorittanut hyväksytysti erikoistumisajan
- avustanut tietyn määrän leikkauksia (lokikirja)
- suorittanut valvotusti tietyn määrän leikkauksia (lokikirja)
- läpäissyt eurooppalaisen EANS-kurssien tentit (suositus)

Valinnan koulutukseen tekee koulutusohjelman vastuhenkilö hakijoista. Erikoistumiskoulutukseen valitaan ensin vuodeksi koeajalle, jonka jälkeen arvioidaan hakijan mahdollisuudet toimia neurokirurgian erikoislääkärinä ja vastuhenkilö saatuaan kirjallisen arvion klinikan muilta kouluttajilta tekee lopullisen valinnan.

Koulutuksen rakenne

Koulutusohjelman kesto on 6 vuotta. Osa koulutuksesta voidaan suorittaa Suomen muissa neurokirurgisissa yksiköissä tai vastuhenkilön hyväksymissä ulkomaisissa yksiköissä.

Runkokoulutus (2 v 9 kk)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v)

- 6 kk kirurgiaa (josta 3 kk voi vaihtoehtoisesti olla muullakin operatiivisella erikoisalalla)
- 6 kk neurologiaa (josta 3 kk voi vaihtoehtoisesti olla lastenneurologiaa, neuropsykiatria, neuropatologiaa, neurofysiologiaa, neuroradiologiaa, neuroanestesiologiaa, tehohoitoa)
- 1 vuosi neurokirurgiaa (jonka jälkeen arviointi ja valinta erikoistumiskoulutuksen loppuosaan)

Eriytyvä koulutus (3 v 3 kk)

39 kk neurokirurgiaa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvalla määrätään henkilökohtainen ohjaaja (neurokirurgian erikoislääkäri), joka ohjaa erikoistuvaa potilaiden tutkimuksessa, hoidon suunnittelussa sekä operatiivisessa hoidossa. Ohjaajaa pyritään vaihtamaan 6–12 kuukauden välein. Erikoistuva ja ohjaaja arvioivat koulutusta ohjausjakson päättyessä.

Viimeisenä vuotena erikoistuva suorittaa itsenäisesti potilaiden tutkimus- ja hoitovalintoja sekä suorittaa leikkauksia ja toimii sekä osastolla että poliklinikalla käyttäen tarvittaessa kouluttajien ohjausta. Erikoistumisajan jälkeen arvioidaan koulutettavan kliiniset taidot, leikkauskokemus ja näiden perusteella vastuuhenkilön ja kouluttajien kanssa se, onko asianomainen itsenäiseen kliiniseen työhön pystyvä.

Erikoistuvalla on lokikirja, johon merkitään sekä leikkausavustukset että itsenäisesti tehdyt leikkaukset. Portfolioon kerätään todistuksia muista kuin leikkaussuoritteista.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalan koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia. Teorettinen koulutus voi koostua esim. seuraavista:

- Neurokirurgian klinikan koulutustilaisuudet (1 tunti/viikko)
- Yhdessä neurologian klinikan kanssa tapahtuvat koulutustilaisuudet (noin 1 tilaisuus/ 2 viikkoa)
- Suomen neurokirurgisen yhdistyksen järjestämä valtakunnallinen koulutus
- Neurokirurgiaan erikoistuvien opintopäivät (1 vrk/vuosi)
- Neurokirurgian opintopäivät (1 vrk/vuosi)
- Suomen neurologisen yhdistyksen koulutustilaisuudet (2–3 koulutustilaisuutta/vuosi à ½ vrk)
- Scandinavian Neurosurgical Societyn järjestämä yhteispohjoismainen koulutus (2–5 vrk/vuosi)
- EANS:n (European Association of Neurological Surgeons) järjestämä koulutus (1 viikko/vuosi x 4 vuotta ja näihin liittyvät tentit)
- Tutkimustyö. Erikoistuvaa pyritään motivoimaan klinikan tutkimusprojekteihin ja tuetaan myös väitöskirjaan liittyvää tutkimustyötä mm. järjestämällä virkavapautta

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

NEUROLOGIA

Vastuuhenkilö ja kuulustelija: professori Jukka Peltola

Koulutuksen yleiskuvaus

Neurologian koulutusohjelma jakautuu runkokoulutukseen ja eriytyvään koulutukseen, joiden yhteispituus on 6 vuotta. Runkokoulutus kestää kaksi vuotta, johon sisältyy perusterveydenhuollon palvelu (9 kk). Eriytyvä koulutus annetaan yliopistosairaalan neuroalojen ja kuntoutuksen vastuualueella tai muussa lääketieteen yksikön hyväksymässä opetussairaalassa pääsääntöisesti runkokoulutuksen jälkeen. Ohjelman päätyttyä ja valtakunnallisen erikoislääkäritutkinnon suoritettuaan koulutettava saa neurologian erikoislääkärin oikeudet

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Terveyskeskuksessa suoritettava palvelu ja runkokoulutus kestävät yhteensä 2 vuotta. Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan ulkopuolisissa koulutuspaikoissa. Se voi sisältää palvelua päätoimisessa sairaalalääkärin virassa soveltuvalla alalla, esim. akuuttilääketieteen, sisätautien, psykiatrian, geriatrian, kuntoutuksen, neurokirurgian, lastenneurologian ja kliinisen neurofysiologian yksiköissä. Myös erikoisalaan liittyvää tutkimustyötä voidaan hyväksyä osaksi koulutusta (6 kk). Koulutusjaksojen hyväksymisestä sovitaan koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa jo koulutusohjelmaa laadittaessa. Sekä perusterveydenhuollon palvelu, että runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti ennen eriytyvään koulutukseen siirtymistä.

Eriytyvä koulutus (4 v)

Eriytyvä koulutus sisältää 4 vuotta palvelua neurologian erikoisalan koulutusvirassa, josta vähintään 2 vuotta on suoritettava yliopistollisen sairaalan neurologian klinikassa. Palvelua muun sairaalan neurologian erikoisalaan hyväksytyssä koulutusvirassa hyväksytään enintään 2 vuotta. Koulutuspaikan on järjestettävä riittävä toimipaikkakoulutus, joka takaa perustiedot ja -taidot neurologian eri osa-alueilta. Yliopiston hyväksymät koulutuspaikat löytyvät lääketieteen yksikön kotisivulta.

Palvelu TAYS:n neuroalojen ja kuntoutuksen vastuualueella järjestetään siten, että koulutettava kykenee riittävästi perehtymään käytännön kliiniseen toimintaan kaikilla neurologian keskeisillä osa-alueilla.

Eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuvan tulisi saavuttaa seuraavat teoreettiset tavoitteet ja kliiniset valmiudet:

- Hallitsee hyvin neurologian alan teoreettisen ja tieteellisen ajattelun ja kykenee kriittisesti soveltamaan uusinta tieteellistä tietoa omassa työssään.
- Omaa valmiudet neurologian erikoislääkärin tehtäviin ja itsenäiseen toimintaan neurologina.
- Tuntee hermoston kehityksen, neuroanatomian ja -biologian, neurofysiologian, neuroimmunologian ja neuroendokrinologian.

- Tuntee neurologisten oireiden ja sairauksien etiologian, patogeneesin, diagnostiikan sekä hoidon ja kuntoutuksen.
- Riittävä tuntemus neurologiaan liittyvistä aloista, kuten erityisesti neuroradiologiasta, neuropsykologiasta, neurofysiologiasta, neuropatologiasta, neurogenetikasta, neuroimmunologiasta, neurokirurgiasta, neurooftalmologiasta, psykiatriasta, lastenneurologiasta ja kliinisestä farmakologiasta.
- On perehtynyt terveydenhuollon etiikkaan, hallintoon ja suunnitteluun sekä neurologisten palvelujen saatavuuteen ja työnjakoon muiden erikoisalojen kanssa.
- Hallitsee yhteistyön terveydenhuollon ja sosiaalitoimen eri tahojen kanssa.
- Hallitsee neurologisten potilaiden tutkimukseen, hoitoon ja kuntoutukseen liittyvät ihmissuhdetaidot.

Toimipaikkakoulutus

Erikoistuvan lääkärin tulee osallistua koko koulutuksen ajan säännöllisesti toimipaikkakoulutukseen. TAYS:n neuroalojen ja kuntoutuksen vastuualueella säännöllisiä opetustilaisuuksia järjestetään 3-4 tuntia viikossa. Näihin luetaan klinikan koulutusmeeting (torstai-meeting), erikoistuvien lääkäreiden meeting (tiistai-meeting) sekä vuosittainen PSHP:n erva-alueen erikoistuvien lääkäreiden koulutustapahtuma; kaikissa näissä koulutettavalla on läsnäolovelvollisuus. Lisäksi toimipaikkakoulutukseen kuuluvat myös seuraavat yliopistosairaalan meetingit: radiologia, neurofysiologia, lihas-, epilepsia-, kipu- ja neuroimmunologian meetingit, ja henkilökohtainen työnohjaus, josta vastaa nimetty ohjaaja.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Ohjaaja ohjaa ja arvioi koulutettavan edistymistä työsuoritusten ja kahdenkeskisten palautekeskustelujen perusteella vähintään kerran vuodessa käytävässä kehityskeskustelussa. Ohjaaja vastaa myös koulutettavan alkuperäisestä. Ohjaajina toimivat koulutusta antavat seniorilääkärit. Koulutuksen koulutussuunnitelman mukaista edistymistä seurataan lokikirjan avulla. Ohjaajan ja vastuuhenkilön kanssa säännöllisesti käydyistä keskusteluista tehdään merkinnät koulutettavan lokikirjaan, jota käytetään koulutuksen tukena.

Myös koulutettavan henkilökohtainen ohjaaja ohjaa ja arvioi koulutettavan edistymistä kahdenkeskisten keskustelujen perusteella. Lisäksi hän käy ohjattavan ja vastuuhenkilön kanssa säännöllisiä keskusteluja.

Lokikirja

Neurologian erikoislääkärin tulee kyetä suorittamaan neurologian alaan kuuluvien sairauksien diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet. Edistyminen tässä suhteessa merkitään lokikirjaan (kouluttaja kuittaa), jossa on lueteloitu ne toimenpiteet ja taidot, jotka lääkärin on välttämätöntä oppia hallitsemaan erikoistumiskoulutuksen aikana.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Neurologian erikoisalan teoreettista kurssimuotoista koulutusta on hankittava vähintään 80 tuntia. Se jakautuu neurologian erikoisalan opintoihin, joiden laajuus on vähintään 60 tuntia. Erikoisalan koulutus voi sisältää yliopiston järjestämiä kursseja, Suomen neurologisen yhdistyksen koulutustilaisuuksia, neurologiaa lähellä olevien alojen erikoislääkäriyhdistysten koulutustilaisuuksia ja kansainvälisten kongressien yhteydessä järjestettäviä kursseja, joiden sisältö ja laajuus vastaavat teoreettisen kurssimuotoisen opetuksen tavoitteita.

Yliopistosairaalassa koulutettava pitää vähintään yhden luennon lukukaudessa, minkä tavoitteena on neurologian alan teoreettisen tuntemuksen syventäminen sekä viestintätaitojen kehittäminen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

NUORISOPSYKIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Riittakerttu Kaltiala-Heino

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Nuorisopsykiatrian koulutusohjelma kestää kuusi vuotta, josta runkokoulutuksen osuus on 2 vuotta ja eriytyvän koulutuksen osuus 4 vuotta. Nuorisopsykiatrian erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla lääkärille valmiudet oman erikoisalansa tehtäviin, moniammatilliseen työhön, ammattitaidon ylläpitämiseen, sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä toimimiseen ja perehdyttää tieteelliseen tietoon. Koulutus toteutetaan v. 2015 annetun asetuksen mukaisesti.

Nuorisopsykiatrian erikoistumiskoulutus voi alkaa lääketieteen lisensiaatin tutkinnon jälkeen. Hakijan aikaisempi kokemus ja tieteelliset ansiot lasketaan hyväksi. Kliininen palvelu koostuu terveyskeskuspalvelusta, runkokoulutuksesta ja eriytyvästä koulutuksesta. Palvelujen muodostaman kokonaisuuden tulee olla riittävän monipuolinen ja toteutua pääsääntöisesti siten, että palvelua yhdessä yksikössä on 3- 12 kk. Palvelukokonaisuuden tulee sisältää sekä osasto- että avohoitoa ja 12 kk psykiatrian alojen päivystystä. Teoreettinen koulutus käsittää Tampereen yliopiston nuorisopsykiatrian järjestämät seminaarisarjat sekä muun teoreettisen, esimerkiksi tieteellisten seurojen ja tieteellisten kongressien, koulutuksen.

Erikoistumiskoulutuksen suorittamista koskevat säännöt on koottu lääketieteen yksikön johtokunnan vahvistamiin yleisiin määräyksiin. Erikoistuvan tulee tutustua määräyksiin.

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Nuorisopsykiatriassa runkokoulutus kestää 1 v 3 kk ja rakentuu seuraavasti:

- 6 kk palvelua aikuispsykiatriassa (akuutti-psykiatria)
- 9kk aikuis-, lasten-, nuoriso- tai oikeuspsykiatrialla

Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan ulkopuolisissa koulutuspaikoissa ja ennen eriytyvää koulutusta. Koulutusohjelman tulee sisältää vähintään 6 kk palvelua akuutissa aikuispsykiatriassa ja vähintään 12 kk psykiatrian alojen päivystystä. Muu psykiatrinen palvelu sisältää sellaista psykiatrista palvelua, joka vastuuhenkilön hyväksymänä vastaa koulutuksellisia päämääriä

Runkokoulutusvaiheen osaamistavoitteet

- perustiedot psykiatrisesta diagnostiikasta
- perusvalmius toimia lääkärinä akuutissa psykiatriassa ja päivystyksessä

- perustiedot psykiatrisesta lääkehoidosta ja psykososiaalisista hoidoista
- perustiedot psykiatriaan liittyvästä lainsäädännöstä

Eriytyvä koulutus (4 v)

Erikoistuvan siirtyessä eriytyvään koulutukseen vastuuhenkilö arvioi erikoistuvan saavuttamat taidot runkokoulutuksen aikana. Eriytyvä koulutus tapahtuu yliopistollisessa sairaalassa ja/tai sovituissa yliopistosairaalan ulkopuolisissa koulutuspaikoissa. Palvelua yliopistollisessa sairaalassa vaaditaan 1–2 vuotta riippuen ulkopuolisten koulutuspaikkojen koulutusoikeuksien pituudesta. Nuorisopsykiatriassa eriytyvä koulutus on 3–4 vuotta nuorisopsykiatriassa ja 0–12 kk jollakin muulla psykiatrian erikoisalalla. Nuorisopsykiatrista palvelua tulee suorittaa sekä osastolla että avohoidossa. Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä 6 kk erikoisalaa koskevaa, päätoimista tutkimustyötä ja soveltuvien osin 6 kk palvelua kliinisellä nuoren ruumiilliseen kasvuun ja kehitykseen liittyvällä erikoisalalla (esim. pediatria, lastenneurologia, sisätaudit, akuuttilääketiede).

Eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet

Eriytyvän koulutuksen suoritettuaan lääkäri tuntee nuorisopsykiatrian tieteellisen perustan, hallitsee nuoruusiän psyykkisen ja fyysisen kehityksen, nuorten psyykkisten häiriöiden epidemiologian, diagnostiikan, etiologian, tutkimus-, hoito- ja kuntoutusmenetelmät, ennusteen sekä häiriöiden prevention. Hän hallitsee hoitosuhteen nuoruusiäikäisen kanssa ja nuorten psyykenlääkehoidon sekä tuntee nuorten eri psykoterapiamuodot. Hän hallitsee moniammatillisen työryhmän työskentelyn ja kykenee toimimaan moniammatillisen työryhmän johtajana ja konsulttina alansa kysymyksissä. Hän tuntee nuorten psykiatrisen hoitojärjestelmän. Hän osaa kriittisesti arvioida alansa uutta tutkimustietoa ja hänellä on valmiudet palveluiden kehittämiseen.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset toimipaikkakoulutustilaisuudet, jotka syventävät tietämystä erikoisalasta. Koulutus sisältää luentoja, seminaareja, tapauskonsultaatioita, ryhmätyöskentelyä, henkilökohtaista ohjausta ja työnohjausta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2-5 tuntia viikossa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutus sisältää ja edellyttää lähikouluttajan säännöllistä ohjausta yleensä viikon, vähintään kahden viikon välein. Tapaamisissa seurataan erikoistuvan kliinisen työn ja koulutuksen toteutumista sekä erikoistuvan edistymistä. Koulutuksen vastuuhenkilö seuraa erikoistuvan oppimisprosessia vuosittain. Koulutettavan kanssa tarkastellaan koulutuksen etenemistä: kliinistä työtä, taitojen kehittymistä, teoreettista osaamista ja erikoistuvan asennoitumista potilaisiin, potilaiden vanhempiin ja muihin omaisiin, työtovereihin, kykyä moniammatilliseen työskentelyyn sekä hallinnollisiin ja johtamistehtäviin. Tässä voidaan käyttää apuna lokikirjaa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettisen kurssimuotoisen koulutuksen määrä on nuorisopsykiatriassa 80 tuntia. Näistä tunneista suositellaan suoritettavaksi runkokoulutuksen aikana 40 tuntia ja eriytyvän koulutuksen aikana 40 tuntia.

Teoreettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi voidaan hyväksyä yliopistojen nuorisopsykiatrian erikoislääkärikoulutukseen hyväksymät tilaisuudet sekä alaa koskevat kotimaiset ja kansainväliset kokoukset ja kongressit, jotka vastuuprofessori on hyväksynyt.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

OIKEUSLÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: LT Sirkka Goebeler

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan oikeuslääketieteen erikoislääkäri pystyy toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä (useimmiten Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen oikeuslääkärin virassa) siten, että hän

- hallitsee oikeuslääketieteellisen ja siihen liittyvän juridisen ajattelutavan
- hallitsee kuolemansyynselvityksen perusteet ja lainsäädännön. Kykenee itsenäisesti tekemään oikeuslääketieteellisiä ruumiinavauksia ja tutkimaan niihin liittyvät histologiset kudosnäytteet sekä tulkitsemaan biokemiallisten ja toksikologisten analyysien tulokset ja antamaan hyvän ruumiinavauslausunnon
- hallitsee lääkärintodistusten ja lausuntojen antamisen kliinisessä oikeuslääketieteessä ja yleisemminkin
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten kouluttajana ja konsulttina terveydenhuollon henkilöstölle ja osallistumaan tämän henkilöstön valvontaan
- pystyy osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- tuntee lääkintä-, siviili-, hallinto-, prosessi- ja rikosoikeutta alalle soveltuvien osin
- on perehtynyt valtionhallintoon ja eri viranomaisten väliseen yhteistyöhön alueellisesti, mutta myös valtakunnallisesti ja kansainvälisestikin

Koulutuksen rakenne

Koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, johon sisältyy 9 kk toimimista terveystieteiden erikoislääkärinä.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus

Runkokoulutus järjestetään mahdollisuuksien mukaan yhteisenä patologiaan ja oikeuslääketieteeseen erikoistuville ja sen pituus on 1 vuosi. Yhteisiä aiheita ovat:

- sairauksien tarkka rekisteröinti pitämällä yllä riittävää määrää obduktioita
- kuolemansyynselvityksen yleiset periaatteet ja obduktioiden jakautuminen lääketieteellisiin ja oikeuslääketieteellisiin
- obduktioiden suoritustekniikat
- tautien aiheuttamien elinmuutosten mikroskooppinen tunnistaminen
- ammattitautien patologia
- kuolemansyyn selvitystä, kudosten käyttöä, ammattitauteja, terveydenhuollon ammattihenkilöitä sekä potilaan oikeuksia koskevan lainsäädännön tuntemus

Runkokoulutus pyrkii vastaamaan kysymykseen, mitä sairaalapatologin ja oikeuspatologin tulee tietää selvitäkseen ammatissaan.

Eriytyvä koulutus

Vähintään 4 vuotta palvelua erikoistuvan lääkärin virassa, jona aikana pitää suorittaa 175 ruumiinavausta/vuosi niihin liittyvine lisätutkimuksineen ja lausuntoineen. Todennäköisesti tulee tapauksiin liittyviä esiintymisiä asian-tuntijatodistajana oikeusistuimissa. Käytännön tapojen oppiminen tapahtuu kouluttajan henkilökohtaisessa ohjauksessa ja valvonnassa ja samanaikaisesti perehtymällä alan kirjallisuuteen ja aikakauslehtiin.

Koulutusajasta voi yhden vuoden käyttää runkokoulutukseen sairaalapatologiaan erikoistuvien kanssa, jolloin palvelua oikeuslääketieteen laitoksella tulisi olla vähintään 3 v 3 kk. Osa oikeuspatologian koulutuksesta voi tapahtua Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella.

Erikoistumisvirassa tapahtuvan koulutuksen tarkoituksena on antaa koulutusta suorittavalle hyvät perustiedot ja -taidot oikeuslääketieteen eri osa-alueilla, jotta hän voi menestyksellisesti työskennellä itsenäisesti ja kriittisesti oikeuslääketieteen erikoislääkärinä. Koulutus toimipaikalla on ympärivuotista ja se tapahtuu henkilökohtaisena kouluttajan ja koulutettavan vuorovaikutteisena työnä seuraavia opetusmuotoja soveltaen:

- oikeuslääketieteellisten ruumiinavausten suorittaminen kouluttajan valvonnassa
- henkilökohtainen histologisten tutkimusten opetus mukaan lukien erikoisvärjäysten oppiminen
- henkilökohtainen oikeuslääketieteellisten lausuntojen laatimisen opettaminen ja niihin liittyvien lisätutkimusten tulkinnan ohjaus
- laitoksen kokoustilaisuudet ja seminaarit, mutta myös alaan liittyvät muiden yksiköiden tai yhteisöjen järjestämät seminaarit

Sairaalapatologian osalta koulutus tapahtuu sen yksikön ohjelman mukaisesti.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvalla on lokikirja, johon merkitään ruumiinavaukset, jotta voidaan seurata, että koulutettava saa riittävän kokemuksen erityyppisistä tapauksista. Lokikirjaan merkitään myös suoritettavat teoreettiset kurssit ja erikoistumisaikana tehdyt julkaisut. Kouluttaja suorittaa lisäksi erikoistumisen kestäessä jatkuvaa arviointia yhteistyössä koulutettavan kanssa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettiseen koulutukseen tulee osallistua vähintään 60 tuntia. Koulutuksen aiheita ovat mm. seuraavat:

- oikeuspatologia, erityisesti vaikeat oikeudellisia Aspekteja sisältävät tapaukset sekä histologisissa tutkimuksissa sovellettavat erikoisvärjäykset
- postmortem röntgenkuvantamistekniikat
- kriminalistiikka yleisesti ja erityisesti DNA-tutkimusten soveltaminen
- yleinen traumatologia
- alkohologia
- oikeustoksikologia
- seksuaalirikosten tutkintaan liittyvät kysymykset
- suuronnettomuuksien tutkinta
- vainajien ja myös elävien henkilöiden tunnistaminen mukaan lukien DNA-tutkimukset
- liikennelääketiede
- ammattitaudit
- vakuutuslääketiede (korvauskysymykset yleensäkin)

- oikeuspsykiatria
- isyyden selvittämisen periaatteet
- terveydenhuollon yleinen oikeusturva
- lainsäädännön ja lääkintäetikan suhteet

Teoreettinen koulutus järjestetään yhteistyössä muiden tiedekuntien ja erikoislääkäriyhdistysten kanssa ja myös hyödyntämällä vakiintuneita lääkäreiden jatko- ja täydennyskoulutustilaisuuksia. Osallistumista alan kansainvälisiin kongresseihin rohkaistaan.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

OIKEUSPSYKIATRIA

Koulutusohjelman vastuuhenkilö: professori Esa Leinonen

Koulutusjärjestelyistä sovitaan erikseen.

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittanut

- hallitsee oikeuspsykiatristen potilaiden diagnostiikan ja hoidon periaatteet, joihin kuuluu lääkehoito, psykoterapia ja kuntoutus
- tuntee psykiatristen sairauksien vaikutuksen ihmisen käyttäytymiseen
- osaa arvioida mielentilatutkimuksessa psykiatristen sairauksien vaikutusta rikosoikeudelliseen syyntakeisuuteen
- tuntee psykiatristen sairauksien ja vaarallisuuden välisen yhteyden ja osaa arvioida henkilön vaarallisuutta
- tuntee siviilioikeudellisen oikeuspsykiatrian periaatteet, joihin kuuluvat oikeustoimikelpoisuus, holhous ja edunvalvonnan tarve sekä testamentintekokelpoisuus
- tuntee erikoisalaan liittyvän lainsäädännön ja kykenee ottamaan kantaa sen kehittämiseen

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa koulutettavalle perustiedot ihmisen psyykkisestä kasvusta ja kehityksestä, mielenterveyden häiriöistä eri ikäkausina, psykiatristen potilaiden tutkimisesta ja häiriöiden diagnosoinnista, hoitoindikaatioista, psykiatrisista hoitomenetelmistä ja niiden toteuttamisesta erityisesti akuutti- ja kriisipotilaiden hoidosta, psykiatria- ja sivuavasta lainsäädännöstä, psykiatrisesta päivystyksestä sekä toimimisesta psykiatrisessa työryhmässä.

Runkokoulutukseen sisältyy 6 kk palvelua akuutilla psykiatrisella vastaanotto-osastolla, 6 kk palvelua psykiatrisessa avohoidossa sekä 3 kk valinnaista psykiatrian alan palvelua esim. lastenpsykiatriassa, nuorisopsykiatriassa, vanhuspsykiatriassa, psykiatriassa tai oikeuspsykiatriassa.

Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistoklinikoiden ulkopuolella lääketieteen yksikön hyväksymissä koulutusyksiköissä. Runkokoulutus tulee suorittaa kokonaisuudessaan ennen eriytyvää koulutusta.

Eriytyvä koulutus (4 v)

Eriytyvään palveluun kuuluu 2–4 vuotta palvelua oikeuspsykiatrian koulutusvirassa. 4 vuoden ajasta 0–2 vuotta voi olla jotakin muuta psykiatrian alaa. 4 vuoden palveluajasta voi olla 12 kk tutkimustyötä tai se voidaan suorittaa muilla oikeuspsykiatria-alaan läheisesti liittyvillä aloilla.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutusta ovat

- teoriaseminaarit oikeuspsykiatrian keskeisistä kysymyksistä (1 tunti/viikko)
- mielentilatutkimusten henkilökohtainen ohjaus (4 tuntia/viikko)
- ylilääkärin osastokierrot (3 tuntia/viikko)
- oikeuspsykiatriin henkilökohtainen konsultaatio (1 tunti/viikko) ja osallistuminen soveltuvin osin psykiatrian erikoistumiskoulutuksen seminaareihin ja meetingeihin

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Osallistuminen koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen 60 tuntia.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitetyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

ORTOPEDIA JA TRAUMATOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori (ma) Ville Mattila

Kuulustelijat: professori (ma) Ville Mattila ja professori Harri Pihlajamäki

Kouluttajat: professori (ma) Ville Mattila, professori Harri Pihlajamäki ja dosentti Kimmo Vihtonen

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittanut

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alansa diagnostiset toimenpiteet
- osaa laatia ortopedisen ja traumatologisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat sekä osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa hoitaa nopeita ratkaisuja vaativat akuutit traumatologiset tapaukset
- osaa suorittaa itsenäisesti ja teknisesti oikein ortopedian ja traumatologian erikoisalaan kuuluvat tavalliset toimenpiteet
- hallitsee ja osaa järjestää ortopedisen ja traumatologisen potilaan postoperatiivisen hoidon, kuntoutuksen ja seurannan
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- osaa lukea kriittisesti tieteellistä kirjallisuutta
- osaa potilashallintoon ja kustannuseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Runkokoulutukseen kuuluu 9 kuukautta perusterveydenhuollon palvelua. Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskussairaaloissa. Eriytyvään koulutukseen vaaditaan 3 vuotta palvelua ortopedian ja traumatologian alalla yliopistoklinikassa.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa mielellään isoissa keskussairaaloissa.

Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on, että sairaalassa on ympärivuorokautinen kirurginen päivystystoiminta. Runkokoulutuksen yhtenä osaamistavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Eri kirurgian erikoisalat tulee peruskirurgian jakson aikana kiertää kattavasti. Erikoistujan tiedolliset ja taidolliset osaamistavoitteet runkokoulutuksen osalta täyttyvät kun hän selviytyy itsenäisesti tai ohjatusti tavallisista kirurgisista leikkaustoimenpiteistä kuten umpilisäkkeen poistosta, nilkkamurtuman ja lonkkamurtuman leikkauksesta. Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen

meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä koulutettavalla mahdollisuus osallistua kohtuullisessa määrin ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen.

Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä erikoistuvan lääkärin viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Kolme vuotta ortopedian ja traumatologian eriytyvää palvelua yliopistosairaalan klinikassa.

Toimipaikkakoulutus

Opetusta järjestetään vähintään 3 tuntia viikossa ja se sisältää:

- ohjaajien säännölliset kliiniset opetuskierrat osastoilla
- säännölliset päivittävät röntgenmeetingit
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- kirurgian klinikan viikoittaiset yhteiset opetusluennot

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja jonka tulee säännöllisesti seurata koulutettavan kehitystä ja edistystä. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolio). Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Peruskirurgian jakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia, ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään suoritettavat leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolio).

Eriytyvän koulutuksen aikana koulutettava osallistuu koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään alansa teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen, johon kuuluvat

- oman koulutusyksikön hyväksymät säännölliset opetusseminaarit, hallinnolliset, kurssi-, kongressi- ja opintomatkokoukset (valintansa mukaan koulutettava voi osallistua muuhunkin koulutusyksikön ennalta hyväksymään koulutukseen esim.)
- operatiivisen murtumahoidon kurssi (vuosittain 2 päivää)
- Suomen Ortopediyhdistyksen jatko- ja täydennyskoulutustilaisuudet ja yhdistyksen kokoukset
- muiden yliopistojen hyväksymät koulutustilaisuudet ja muut koulutusyksikön hyväksymät koti- ja ulkomaiset koulutustilaisuudet (esim. Lääketiedetapahtuman ja alueellisten lääkäripäivien alaan soveltuva koulutus)

Erikoistumisjakson aikana on suotavaa, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön.

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta tulee hankkia varsinaisen erikoisalan koulutuksen aikana yhteensä 80 tuntia, jonka lisäksi suoritetaan erikoislääkärikoulutukseen vaadittavat moniammatilliset johtamisopinnot.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

2 opintopisteen koulutus soveltuu myös säteilytyöntekijöiden (säteilytyöluokka A) terveystarkkailua suorittaville lääkäreille.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

PATOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Timo Paavonen

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittaneella tulee olla riittävät teoreettiset ja käytännön valmiudet, jotta hän kykenee itsenäisesti toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä, ylläpitämään ammattitaitoansa ja kehittämään erikoisalaansa. Tämä edellyttää:

- kykyä tulkita itsenäisesti kudoksenäytteitä, intraoperatiivisia pikanäytteitä ja irtosolunäytteitä sekä antaa tutkimuksista asianmukainen lausunto
- kykyä tehdä itsenäisesti lääketieteellisiä kuolemansyyn selvityksiä
- tavanomaisten patologian laboratoriotekniikoiden tuntemista ja kykyä ohjata patologian laboratorion toimintaa
- patologian alan diagnostisten erikoistekniikoiden (mm. immunologisten sekä solu- ja molekyylibiologisten tekniikoiden) käytännön sovellutusten tuntemista
- kykyä järjestää kliinispatologista konsultaatio- ja kokoustoimintaa
- patologian laatu-, diagnoosi- ja tiedonhallintajärjestelmien tuntemista
- alan tieteellisen ja ammatillisen kehityksen seuraamista

Lisäksi erikoistuvalla lääkäriltä edellytetään käytännön toiminnan kannalta riittäviä tietoja perusterveydenhuollon palvelujärjestelmistä, terveydenhuollon organisaatiosta, suunnittelusta, hallinnosta ja johtamisesta sekä terveydenhuollon etiikasta. Terveydenhuollon lainsäädäntö on tunnettava keskeisiltä osin.

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (1 v 9 kk)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v)

Siihen kuuluu 1 vuosi palvelua FIMLABin (PSHP) patologian erikoisalan toimessa tai 1 vuosi palvelua yliopiston lääketieteen ja biotieteiden tiedekunnan patologian kliinisen opettajan toimessa ja samanaikaisesti FIMLABin (PSHP) patologian erikoisalan osa-aikaisessa toimessa. Yksi vuosi palvelua voidaan suorittaa myös lääketieteen yksikön hyväksymässä yliopiston ulkopuolisessa koulutuspaikassa (esim. keskussairaalan patologian yksikkö). Runkokoulutus voidaan tarvittaessa järjestää yhdessä oikeuslääketieteen opetusohjelman kanssa, oikeuslääketieteen osuudesta sovitaan tapauskohtaisesti. Päätoimista patologian alan tutkimustyötä voidaan hyväksyä ad. 6kk.

Eriytyvä koulutus (3 v 3 kk)

3 vuotta 3 kuukautta palvelua FIMLABin (PSHP) patologian erikoisalan toimessa tai 3 vuotta 3 kuukautta palvelua yliopiston lääketieteen ja biotieteiden tiedekunnan patologian kliinisen opettajan toimessa ja samanaikaisesti FIMLABin (PSHP) patologian erikoisalan osa-aikaisessa toimessa. Edellisistä 1 vuosi 9 kuukautta voidaan

suorittaa myös lääketieteen yksikön koulutuspaikaksi hyväksymässä yliopiston ulkopuolisessa koulutuspaikassa, jossa tulee olla myös patologian koulutusohjelman vastuuhenkilön hyväksymä kouluttaja.

Toimipaikkakoulutus

Erikoistuva lääkäri työskentelee patologian yksikössä koulutusohjelman mukaisesti. Jaksojen ajoitus ja muut ohjelman järjestelyihin liittyvät asiat sovitaan vastuuhenkilön ja erikoistuvan kesken koulutuksen alkaessa, kun henkilökohtaista koulutussuunnitelmaa laaditaan. Koulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla lääkäriä itseenäisen erikoislääkärinä työskentelyn edellyttämät perustiedot ja -taidot patologian eri osa-alueilta.

Toimipaikkakoulutuksen sisältö:

- Pehdytys
- Laboratoriotekniikka
- Ohjattu diagnostinen työskentely
 - histopatologia ja kliininen sytologia, joissa elinkohtaiset jaksot
 - ruuansulatuskanavan patologia
 - gynekologinen patologia
 - keuhkopatologia
 - sydän- ja verisuonitautien patologia
 - munuaisten ja virtsaelinten patologia
 - endokriininen patologia
 - maksapatologia
 - rintarauhasen patologia
 - imukudos- ja luuydinpatologia
 - luu- ja pehmytkudospatologia
 - ihopatologia
 - pään ja kaulan alueen patologia
 - pediatriininen patologia
 - neuropatologia
 - ruumiinavauspatologia
 - molekyylipatologia
 - digipatologia soveltuvin osin

Konsultaatio- ja meetingtoiminta

- päivittäiset erikoislääkärikonsultaatiot
- yksikön sisäiset ongelmatapauskokoukset
- yksikön sisäiset koulutuskokoukset
- sairaalan erikoisalakohtaiset kliinispatologiset yhteistyökokoukset
- sairaalan kliinispatologiset ongelmatapauskokoukset
- sairaanhoitopiirin ja sairaalan hallinnolliset yms. yhteiset kokoukset

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutusohjelman vastuuhenkilö nimeää jokaiselle erikoistuvalla lääkäriä henkilökohtaiseksi ohjaajaksi patologian erikoislääkärin. Erikoistuva lääkäri ja hänen henkilökohtainen ohjaajansa/koulutuksen vastuuhenkilö laativat yksilöllisen koulutusohjelman, jonka koulutusohjelman vastuuhenkilö hyväksyy. Koulutuksen edistymistä laaditun

suunnitelman mukaan seurataan jatkuvasti. Yksilöllisen koulutusohjelman kuluessa suoritukset rekisteröidään lokikirjaan. Lokikirjaan dokumentoidaan myös sekä henkilökohtaisen ohjaajan/vastuuhenkilön että erikoistuvan lääkärin arviot opintojen toteutumisesta sekä erikoistuvan lääkärin arvio opetuksen sisällöstä, laadusta ja toteuttamistavasta. Koulutusohjelman vastuuhenkilö tarkastaa yhdessä erikoistuvan lääkärin ja tämän henkilökohtaisen ohjaajan kanssa koulutusohjelman etenemisen kerran lukuvuodessa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus on perusopintoja syventävää, määrättyjä aihekokonaisuuksia käsittelevää opetusta. Koulutukseen kuuluu oman erikoisalan opintoja sekä terveydenhuollon hallintoon ja suunnitteluun perehdyttäviä opintoja. Teoreettista koulutusta järjestävät koti- ja ulkomaiset yliopistot, sairaalat, tieteelliset erikoisalayhdistykset sekä muut yhteisöt. Suositeltavaa on osallistua International Academy of Pathology'n Suomen osaston kokouksiin ja mahdollisuuksien mukaan kansainvälisiin tieteellisiin ja jatkokoulutuskokouksiin. Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus suunnitellaan yhdessä vastuuhenkilön kanssa siten, että kurssit muodostavat mielekkään ja kattavan kokonaisuuden. Koulutusta patologian alalta tulee olla vähintään 100 tuntia.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

PERINNÖLLISYYSLÄÄKETIEDE

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: uusi vastuhenkilö nimetään syksyllä 2017

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoite on kehittyä itsenäiseen työskentelyyn ja kollegiaaliseen sekä moniammatilliseen yhteistyöhön kykeneväksi perinnöllisyyslääketieteen erikoislääkäriksi. Tähän edellytetään, että erikoistujan pitää:

- Osata ihmisen perimän rakenne, sen muutokset sekä periytyksen säännöt poikkeuksineen ja näiden vaikutus ihmisen terveyteen ja sairastumiseen. Osata periytyvyyden arviointi ja sukuselvitysten teko perinnöllisyysneuvontaa varten.
- Hallita perinnöllisten sairauksien, synnyntäisten kehityshäiriöiden ja oireyhtymien kliininen diagnostiikka, siinä käytettävät menetelmät, kirjallisuus ja tietokannat. Tuntee lääketieteellisen genetiikan tutkimuksen ajankohtainen tila ja pystyä tekemään alan tieteellistä tutkimusta.
- Hallita syto- ja molekyyliogenetiikan diagnostiset laboratoriomenetelmät siten, että osaa soveltaa niitä potilasdiagnostiikassa ja kykenee toimimaan kliinisen genetiikan laboratorion vastuulääkärinä. Tuntee sikiö- ja alkiodiagnostikan menetelmät ja käytännöt Suomessa.
- Osata antaa perinnöllisyysneuvontaa. Ymmärtää sairauden, vamman tai alttiuden periytyvyyteen liittyviä kysymyksiä potilaan, perheen ja suvun näkökulmasta osataksaan auttaa ja tukea heitä ratkaisuisaan.
- Tuntee alaa koskeva lainsäädäntö sekä perinnöllisyyslääketieteen keskeiset eettiset kysymykset ja periaatteet ja osata työssään toteuttaa näitä periaatteita. Osata toimia alan asiantuntijana muiden lääkäreiden, terveydenhuoltoalan ammattilaisten ja väestön koulutuksessa ja opastuksessa.

Koulutuksen rakenne

Perinnöllisyyslääketieteen erikoislääkärikoulutuksen kokonaispituus on 5 vuotta: tähän kuuluu 9 kk terveyskeskuspalvelu sekä vapaavalintaista kliinisen erikoisalalan sairaalapalvelua 3-6 kk – suositeltavia erikoisaloja ovat esim. lastentaudit, lastenneurologia, naistentaudit ja synnytykset, neurologia tai sisätaudit.

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoisalalan koulutus

Asetuksen mukaisesti tämä tapahtuu kokonaan yliopistosairaalassa. Sen kesto on vähintään 45 kk, josta kliinistä palvelua Tays Perinnöllisyyspoliklinikalla vähintään 30 kk. Palvelua kliinisen genetiikan laboratoriossa (Pshp:n laboratoriolikelaite) tulee olla 8-12 kk sisältäen perehtymisen sekä syto- että molekyyliogenetiikan menetelmiin. Perinnöllisyyslääkärin työ muissa yo-sairaaloissa tai välittömästi perinnöllisyyslääketieteeseen liittyvä tieteellinen tutkimustyö voidaan erikseen sopia korvaamaan korkeintaan 6 kk koulutuksesta.

Toimipaikkakoulutus

Osallistuminen Perinnöllisyyspoliklinikan potilaskokouksiin sekä genetiikan laboratorion ja sikiötutkimusyksiköiden viikkokokouksiin, yhteensä n. 100 t/vuosi.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutettavien pieni määrä ja koulutuksen keskittyminen Perinnöllisyyspoliklinikalle tekee mahdolliseksi tiiviin vuorovaikutuksen yksilöllisissä opinnoissa ja niiden seurannassa. Koulutuksen alussa laaditaan alustava opintosuunnitelma, jonka toteutuminen ja painotukset päivitetään vastuuhenkilön kanssa kahdesti vuodessa pidettävien kehityskeskusteluihin. Oppimisprosessin apuna käytetään soveltuvin osin HUS/HY perinnöllisyyslääketieteen lokikirjaa, jota koulutettava täyttää.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Ihmisgenetiikan tietojen ja tutkimuksen nopean kehityksen vuoksi on teoreettisella täydennyskoulutuksella suuri merkitys erikoistumiselle: Sitä vaaditaan vähintään 100 tuntia ja sen tulee sisältää myös ulkomaisia laaja-alaisia jatkokoulutuskursseja ja osallistumista lääketieteellisen genetiikan ulkomaisiin kongresseihin.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

PLASTIIKKAKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuuhenkilö ja kuulustelija: dosentti Minna Kääriäinen

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Plastiikkakirurgia on akuutteihin ja ei-akuutteihin tiloihin liittyvä erikoisala, joka hoitaa synnynnäisiä epämuodostumia tai vamman, sairauden, rappeuman tai ikääntymisen seurauksena syntyneitä tiloja kaikenikäisillä henkilöillä. Tavoitteena on toiminnan palauttaminen tai parantaminen sekä ulkonäön ja hyvinvoinnin normalisointi. Erikoisalan sisältö voi jonkin verran vaihdella maasta toiseen.

UEMS (Euroopan erikoislääkäriliitto) on järjestö, joka edustaa Euroopan kansallisia erikoislääkäriyhdistyksiä. UEMS pyrkii varmistamaan korkean koulutustason ja mahdollistamaan erikoislääkäreiden vapaan liikkumisen Euroopassa. Lääketieteellisen hoidon ja asiantuntijuuden laatu on riippuvainen lääkäreiden saamasta koulutuksesta. Koulutuspaikasta riippumatta erikoislääkäreillä pitää olla sama ydinosaaminen.

Erikoislääkärikoulutettavan on täytynyt saada lupa harjoittaa lääkärin ammattia Suomessa.

Osaamistavoitteet

Perustiedot ja kliiniset tilat, joista erikoislääkärillä oletetaan olevan tietoa ovat:

- anatomia
- haavanparanemisen biologia ja sen häiriöt
- muut olennaiset tieteet kuten farmakologia, histologia, fysiologia, patologia

Valmistuttuaan plastiikkakirurgian erikoislääkäri:

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alan diagnostiset menetelmät
- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat ja informoimaan niistä potilasta, omaisia ja hoitohenkilökuntaa
- osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa arvioida kirurgisiin toimenpiteisiin liittyvät hyödyt, komplikaatiot ja riskit
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkaukelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon, seurannan sekä potilaan kuntoutuksen
- osaa analysoida ja hyödyntää plastiikkakirurgian tutkimustuloksia niin, että kliininen käytäntö perustuu näyttöön, mikäli se on mahdollista
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden kanssa
- pystyy olemaan moniammatillisen työryhmän tehokas jäsen ja johtaja
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- on valmis tulevaisuudessa toimimaan kliinisenä johtajana
- ymmärtää sen maan terveydenhuoltojärjestelmää/järjestelmiä, jossa hän saa koulutusta

Koulutusohjelman rakenne

Plastiikkakirurgian koulutusohjelman kokonaispituus on kuusi vuotta, josta vähintään puolet, terveyskeskuspalvelu mukaan lukien, tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan työskentelemällä erikoistuvana lääkärimäisenä keskussairaaloissa. Poikkeuksia koulutuspaikan suhteen voidaan tehdä vain erikoisalalan kouluttajan päätöksellä.

Peruskirurgian käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla. Peruskirurgiajakson aikana tulee erikoistuvan omaksua hyvät perustiedot yleisimmistä kirurgisista sairauksista, niiden diagnostiikasta ja hoidosta. Koulutukseen tulee sisältyä päivystystoimintaa. Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä mahdollisuus osallistua riittävästi ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen. Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

- Akuutin haavan hoito
- Pehmytkudostraumatologia
- Kasvovammojen ja monikudosvammojen ensihoito
- Palovammapotilaan ensihoito
- Kroonisen haavan hoito (säärihaavat, diabeettinen haava, painehaava)
- Ihokasvainien ja pienten pehmytkudoskasvainien hoito
- Rintakirurgian perusteet
- Imusolmukeleikkausten ja vartijasolmukkeiden perusteet
- Pienen palovamman leikkaushoito
- Haavan sulun ja kielekkeiden perusteet
- Ihonsiirto

Peruskirurgiajakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään suoritettavat leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla oma henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä apulaislääkärin viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Eriytyvä koulutus tulee suorittaa plastiikkakirurgiaan erikoistuneessa koulutusohjelmassa.

Plastiikkakirurgian eriytyvän koulutuksen aikana koulutettavan tulee hankkia riittävät teoreettiset tiedot, käytännön taidot ja yleinen ydinosaaminen voidakseen harjoittaa ammattia turvallisesti ja itsenäisesti.

Koulutusvaatimuksien tavoitteena on edesauttaa plastiikkakirurgista hoitoa tarvitsevia potilaita saamaan korkeatasoista hoitoa kaikkialla Suomessa (ja Euroopan Unionin alueella) ja määrittellä yllä lueteltujen aihealueiden perusvaatimukset, jotta erikoislääkärit voisivat työskennellä eri Euroopan maissa.

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Koulutus tulisi tapahtua plastiikkakirurgian erikoisalan koulutusvirassa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma.

Osa Suomessa tehtävästä plastiikkakirurgiasta on keskitetty tapahtuvaksi ainoastaan Helsingin yliopistollisessa sairaalassa (halkiokirurgia, kraniofakialikirurgia, sukuelinten transseksuaalikirurgia ja laajojen palovammojen hoito). Tästä syystä edellytetään, että 3-6 kk:n jakso erikoistumisesta suoritetaan Helsingissä tai muussa vastaavallisessa yksikössä.

3 kk plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suu-leukakirurgiassa tai korvatautien klinikassa. Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

Koulutuksen vastuuhenkilö vastaa koulutuksesta. Kaikki erikoislääkärit osallistuvat koulutukseen ja he toimivat tutoreina. On suositeltavaa, että yhdellä tutorilla (koulutukseen osallistuvilla lääkäreillä) on kerrallaan korkeintaan yksi koulutettava (1:1).

Koulutuksen aikaiset suoritukset tulee olla kirjattu lokikirjaan.

Opinto-ohjelman tulee olla tarpeeksi joustava, jotta se sallii yksittäisen koulutettavan henkilökohtaisen kehittymisen. Koulutuksen tavoitteet on luoteltu kohdassa koulutuksen sisältö ja oppimistulokset/ teoreettinen ja kliininen osaaminen sekä plastiikkakirurgian eriytyvän koulutuksen osa-alueet.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus tapahtuu aina myös ulkomailla (kts. jäljempänä).

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla (kuten esimerkiksi halkiot, kraniofakialikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia, replantaatiot, vaikeat käsivammat ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktiot) erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin. (Nämä jatkossa merkitään koodilla P= perehtyneisyys).

Jotta lääketieteellisen eriytyvän koulutuksen eurooppalaiset standardit täytetään, koulutettavan opinto-ohjelmaan tulee sisältyä suurin osa alla luetelluista asioista. Koulutettavan tulee dokumentoida todiste siitä lokikirjaan.

Esteettisen kirurgian koulutus ei ole riittävää julkisessa terveydenhuollossa. Erikoistuvalla tulee järjestää mahdollisuus hankkia koulutusta esteettisestä kirurgiasta alan kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

Erikoistuvan tulee erikoistumisaikanaan omaksua teoreettiset tiedot ja käytännön taidot seuraavilla plastiikkakirurgian alueilla:

I. Yleiset periaatteet ja toimenpiteet

- a. plastiikkakirurgian historia
- b. plastiikkakirurgiaan liittyvä perustiede

c. kehon olennainen anatomia kuten ihon ja lihasten hermotus ja vaskulaariset territoriot

d. plastiikkakirurgian peruseriaatteen ja -tekniikat

i. kudossiirto

ii. kieleleikkaukset

iii. rasvanpoisto ja -siirto

iv. mikrokirurgia

v. kasvaimien hoito

vi. synnynnäisten epämuodostumien hoito

vii. endoskooppisten toimenpiteiden periaatteet

viii. implanttien ja ekspanderien käyttö

ix. paikallis- ja yleisanestesian periaatteet

x. diagnostisten toimenpiteiden periaatteet, esim. kuvantaminen (esim. ultraääni, paksuneula-biopsia, CT-, magneetti- ja gammakuvaus) ja laboriokokeet

e. haavanhoidon periaatteet

i. haavan paraneminen

ii. haavan kirurginen puhdistus ja muut puhdistus menetelmät

iii. haavansulku menetelmät

iv. kroonisten haavojen hoito

v. vakavien pehmytkudosinfektioiden hoito

vi. komplikaatioiden hoito

f. tapaturmahoidon periaatteet

i. ATLS (Advanced trauma and life support)-tasoinen ensihoito

g. palovamman hoidon periaatteet

i. palovamman ABL (Advanced Burn Life Support)-tasoinen ensihoito ja tehohoito

ii. lämpö-, sähkö-, säteily- tai kemiallinen vamma

iii. palovammojen kirurginen hoito

iv. biomateriaalien ja kudosisjelyn käyttö palovamman hoidossa

v. palovamma-arpjen ja kuroumien hoito

vi. paleltumavamman hoito

h. laserhoidon periaatteet

i. kudosteknologian periaatteet

II. Pää ja kaula

a. synnynnäiset

i. huuli/suulakihalkio (P)

ii. korvan epämuodostumat, esimerkiksi hörökorva, kuppikorva

iii. mikrotia(P)

iv. kraniofakiaaliset oireyhtymät (P)

b. traumaattiset

i. pehmytkudosvammat

ii. luupuutokset (P)

c. kasvaimet

i. kasvaimen ja imusolmukkeiden hoito

ii. rekonstruktio

d. muut

i. silmäluomien ja kulmakarvojen korjaavat leikkaukset

ii. kasvohermoalvaus

iii. ortognaattinen kirurgia (P)

iv. kasvojen transplantaatio (P)

III. Rintakehä ja rinta

a. synnynnäiset

i. rintojen epämuodostumat, mukaan lukien Polandin syndrooma

ii. tubulaariset rinnat

iii. rinnan puuttuminen

iv. kuopparinta (pectus excavatum) / harjurinta (pectus carinatum) (P)

b. traumaattiset / hankinnaiset

i. rintakehän defektin korjaus

ii. selän alueen kudospuutosten korjaus

c. neoplastiset

i. hyvänlaatuisten rintamuutosten kirurginen hoito

ii. rintasyövän hoito (rinnan osapoisto, mastektomiat vartijaimusolmuketoinenpiteet / kainalonalueen evakuaatiot)

iii. onkoplastiset toimenpiteet

iv. rinnan rekonstruktio menetelmät

v. rintakehän rekonstruktio

d. muut

i. hypertrofiset rinnat

ii. gynekomastia

IV. Ylävartalo ja vatsa, sukupuolielimet

a. synnynnäiset

i. hypospasia ja epispasia (P)

ii. naisen ulkoisten sukuelinten poikkeavuudet (P)

iii. selkärankahalkio (P)

b. traumaattiset / hankinnaiset

i. vatsan alueen defektin ja jättityrien rekonstruktio

ii. lantion, ristiluun ja pakaroiden alueen defektin rekonstruktio

iii. sukuelinten defektin rekonstruktio (P)

c. postbariatrinen vartalokirurgia

d. neoplastiset

i. ulkosynnyttinten tai emättimen kasvainten hoidon periaatteet

ii. peniksen kasvainten hoidon periaatteet

iii. muiden pehmytkudoskasvainten hoidon periaatteet

iv. peniksen rekonstruktio (P)

e. muut, esim.

i. sukupuolenkorjaus (P)

i. Peyronien tauti (P)

V. Yläraajat (käsi mukaan lukien)

a. synnynnäiset

i. syndaktylia

ii polydaktylia (P)

iii makrodaktylia (P)

iv. muut

b. traumaattiset

i. jänne

ii. luu

iii. nivelet ja nivelsiteet

iv. pehmytkudos

v. ääreishermosto

vi. brakiaalipleksus (P)

vii. funktionaalisten lihasten ja jänteiden siirrot (P)

viii. amputaatio

ix. replantaatio (P)

x. käden transplantaatio (P)

xi. peukalon ja muiden sormien rekonstruktio (P)

xii. lihasaitio-oireyhtymä

c. neoplastiset

i. luu (P)

ii. pehmytkudos

d. hankinnaiset / degeneroivat

i. Dupuytrenin tauti

ii. nivelreuma (P)

iii. nivelrikko (P)

iv. ranteen instabiliteetti (P)

v. täyhystysleikkaus (P)

e. muut

i. infektio

ii. lymfödeema

VI. Alaraajat

a. synnynnäiset

i. syndaktylia

ii. amnionkurouma (P)

iii. muut

b. traumaattiset / hankinnaiset

i. pehmytkudos

ii. luun rekonstruktio

iii. hermo

iv. lymfödeema

c. neoplastiset

i. luu (P)

ii. pehmytkudos

VII. Iho ja sen apuelimet

a. synnynnäiset

i. suonimuutokset

1.veri- ja imusuonten epämuodostumat

2.hemangiomat

b. traumaattiset / hankinnaiset

i. akuutit ja krooniset haavat

ii. hypertrofiset arvet ja keloidit

c. neoplastiset

i. hyvänlaatuiset ihokasvaimet

ii. pahanlaatuiset ihokasvaimet

iii. imusolmukkeiden kirurgia (vartijaimusolmukebiopsiat ja imusolmukkeiden poistot; kaula, kainalo, nivusalue, iliakaalialue ja imurauhassiirteet(P))

VIII. Esteettinen kirurgia

a. pää ja kaula

i. injektiohoidot, esim. täytteet, botulinum-toksiini

ii. laserhoito(P)

iii. silmäluomien leikkaukset

iv. kasvojen/kaulan kohotus

v. kulmakarvojen/otsan kohotus

vi. rinoplastia(P)

vii. hörökorvaleikkaus

viii. kaljuuntumisen hoito, esim. hiustensiirto (P)

ix. kasvojen muotoilu (P)

1. implantit

2. rasvanpoisto ja rasvansiirto

3. genioplastia

b. yläraajat

i. rasvaimu

ii. olkavarsien ihon kiristys

c. rinnat

i. rintojen suurentaminen

ii. rintojen kohotus

iii. sisään vetäytyneiden nännien korjaus

d. vatsa

i. rasvaimu

ii. vatsanpeitteiden korjaus (abdominoplastia)

iii. alavartalon kohotus

e. alaraajat

- i. rasvaimu
- ii. reisien ihon kiristys
- iii. pakaroiden kohotus
- iv. implantit (P)

f. esteettinen postbariatrinen vartalonmuotoilukirurgia

Kouluttajat

Peruskirurgian kouluttajat hyväksytään keskussairaaloissa yhteistyössä kirurgian erikoisalojen kanssa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutettavan kliinistä työtä valvoo kouluttaja. Oppimisen seuraamista varten ylläpidetään lokikirjaa, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Koulutuksen vastuuhenkilö arvioi koulutuksen edistymistä muiden kouluttajien kanssa.

Hän vastaa siitä, että koulutettava saa säännöllistä palautetta ja ohjausta työhönsä. Koulutettava tapaa koulutuksen vastuuhenkilön säännöllisesti, yleensä kerran puolessa vuodessa, jotta he voivat arvioida koulutuksen edistymistä ja tarkastaa lokikirjan suoritteet. Arvioinnin tarkoitus on antaa rakentava palaute ja suunnitella koulutusta eteenpäin.

Edellä mainittujen keskustelujen ja lokikirjan lisäksi tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

Lokikirja jakautuu eurooppalaisen käytännön mukaan toimenpiteisiin, jotka a) erikoistuva on leikannut itsenäisesti, (S) b) on ollut avustajana (A) tai leikannut kouluttajan ohjauksessa (SA) tai on c) nähnyt tai tuntee teoreettisesti (P).

Tutor

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, erikoislääkäri, jonka vastuukouluttaja nimeää koulutettavan suostumuksen mukaisesti.

Jokapäiväisessä kliinisessä työssä pitää koulutusnäkökohdat ottaa huomioon ja koulutettavalla täytyy olla mahdollisuus kokeneemman lääkärin ohjaukseen. Koulutusjakson tulisi muodostaa yhtenäinen kokonaisuus. Jos koulutusta joudutaan toteuttamaan osa-aikaisesti, koulutuksen sisällöstä ja opiskelun edistymisestä on oltava selkeä dokumentaatio. Kouluttajien tulee varmistaa, että koulutettava pystyy itsenäisesti suorittamaan vaadittavat toimenpiteet.

Plastiikkakirurgian eriytyvä koulutus on alan laajuuteen nähden lyhyt, joten koko koulutusaika tulee käyttää erikoisalan kannalta keskeisten tietojen ja taitojen hankkimiseen.

Koulutettavan hankkima muu osaaminen (kuten päivystyksestä, osastotyöstä ja hallinnollisista tehtävistä suoriutuminen) on tärkeää ja tulee dokumentoida. Koulutettavaa kannustetaan tieteelliseen työhön ja osallistumaan kansainvälisiin/kansallisiin kokouksiin.

On olennaista, että vastuu potilaiden hoitamisesta sekä hätä- että rutiinitilanteissa on osa koulutettavien koulutusta. Koulutettavan tulee olla mukana sekä uusien että seurannassa ja sairaalassa olevien potilaiden hoidossa.

Säännöllisiä monialaisia kokouksia pidetään potilaiden optimaalisen hoidon varmistamiseksi, ja sellaisiin kokouksiin osallistuvat sekä lääkärit että muu hoitohenkilökunta. Keskusten ulkopuolella tehdään yhteistyötä muiden kliinisten ryhmien kanssa; sellaisia erikoisaloja ovat esim. kuntoutuslääketiede, ortopedia, pediatria, suu- ja leukakirurgia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, gynekologia ja urologia, anestesiologia, tehohoito ja dermatologia.

Plastiikkakirurgian erikoislääkärin tulee pystyä itsenäiseen kliiniseen työhön. Hänen tulee noudattaa hyviä eettisiä ja ammatillisia toimintatapoja.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettinen koulutus on vähintään 180 h (60h/v) ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla.

Erikoistuva osallistuu ja valmistaa kirjallisen yhteenvedon (vähintään neljä) kouluttajan määräämästä aiheesta plastiikkakirurgian viikoittaisessa aamukokouksessa (30 h/v). Myös muiden erikoisalojen klinikkakokouksia voidaan hyväksyä plastiikkakirurgian koulutukseen.

Erikoistuvan tulee osallistua mikrokirurgian peruskurssiin. Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 h/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:

- Ihonsiirto ja haavan hoito (Transplantation och sårläggning)
- Kasvainkirurgia (Onkologi)
- Traumatologia (Traumatologi)
- Synnynnäisten epämuodostumien hoito (Kongenitala missbildningar)
- Esteettinen kirurgia (Estetisk kirurgi)

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla vastaavalla koulutuksella.

Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansalliseen / kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalkirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta.

Tieteellinen tutkimustyö

Plastiikkakirurgiksi erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Valtakunnallinen kuulustelu voidaan korvata hyväksytyllä suorituksella EBOPRASin kansainvälisessä tentissä, josta tarkemmat tiedot www.ebopras.org

Suulliseen kuulusteluun voi osallistua läpäistyään kirjallisen osion. Kuulustelu pidetään kahden kuukauden kuluessa kirjallisen tentin jälkeen.

PSYKIATRIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Esa Leinonen

Osaamistavoitteet

Psykiatrian erikoislääkärikoulutuksen suorittanut lääkäri tuntee vallitsevat käsitykset psykiatristen häiriöiden etiologisista tekijöistä, diagnostiikasta sekä tutkimus- ja hoitomenetelmistä. Psykiatrian erikoislääkärillä on valmius moniammatilliseen yhteistyöhön ja psykiatrisen yksikön johtamiseen. Erikoislääkäri osaa soveltaa alan tietoa yhteistyössä muiden erikoisalojen ja perusterveydenhuollon kanssa. Psykiatrian erikoislääkärillä on valmius kehittää ja tutkia omaa erikoisalaansa.

Koulutuksen rakenne

Psykiatrian erikoislääkärikoulutuksen kokonaiskesto on 6 vuotta. Se muodostuu 2 vuoden runkokoulutusvaiheesta ja 4 vuoden eriytyvän koulutuksen vaiheesta. Koulutuksesta vähintään puolet (terveyskeskuspalvelu mukaan lukien) tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa yleiskuva lääkärinä toimimisesta ja psykiatrian kentästä. Runkokoulutuksen suorittanut hallitsee yleisimmät psykiatriset tutkimus- ja hoitomenetelmät sekä kykenee toimimaan psykiatrian alan päivystäjänä. Koulutettava tuntee myös psykiatrian alan lainsäädännön perusteet.

Runkokoulutus suoritetaan pääsääntöisesti ennen eriytyvän koulutuksen aloittamista. Kolme kuukautta palvelua hyväksytään joko terveyskeskuksesta (jolloin tk-palvelua yhteensä 12 kk) tai valinnaisena jollakin psykiatrian erikoisalalla (lastenpsykiatria, nuorisopsykiatria, oikeuspsykiatria) tai psykiatriaan läheisesti liittyvällä somaattisella alalla (neurologia, sisätaudit, geriatria, kliininen neurofysiologia, radiologia). Runkokoulutus sisältää vähintään yhden vuoden psykiatrian palvelua, joka sisältää sekä avo- että sairaalapalvelua. Runkokoulutusvaiheen palvelut suoritetaan ensisijaisesti muissa kuin yliopistollisissa koulutusyksiköissä ja ennen eriytyvän koulutuksen vaiheeseen siirtymistä.

Eriytyvän koulutus (4 v)

Eriytyvän koulutusvaiheen tavoitteena on perehdyttää koulutettava psykiatristen häiriöiden etiologiaan, esiintyvyyteen, diagnostiikkaan, erilaisiin hoitomenetelmiin siten, että tämän koulutusvaiheen läpikäytyään koulutettava kykenee toimimaan itsenäisenä psykiatrian erikoislääkärinä. Tässä vaiheessa koulutettava oppii myös tieteellisen tutkimuksen perusteet, jotta hän voi seurata alan tieteellistä kirjallisuutta. Koulutettava saa myös valmiudet opettaa psykiatrista tietoutta terveydenhuollossa. Hän perehtyy psykiatrian talous- ja hallintokysymyksiin.

Yliopistoklinikkapalvelua tulee eriytyvän koulutuksen vaiheessa olla 6 kk tai 2 vuotta. Eriytyvästä vaiheesta enintään 3½ vuotta voidaan suorittaa Päijät-Hämeen keskussairaalassa tai Seinäjoen keskussairaalassa.

Eriytyvän koulutuksen tulee sisältää vähintään 12 kuukautta palvelua psykiatrisessa sairaalassa ja 12 kuukautta psykiatrisessa avohoidossa. Tampereen kaupungin mielenterveyskeskus toimii yliopistoklinikkatasoisena psykiatrisen avohoidon koulutuspaikkana. Palvelua hyväksytään enimmillään yhteensä 12 kuukautta lastenpsykiatriassa, nuorisopsykiatriassa tai oikeuspsykiatriassa. Eriytyvään koulutukseen voi valinnaisesti sisältyä enimmillään 12 kuukautta palvelua jollakin psykiatriaan liittyvällä somaattisella erikoisalalla (neurologia, sisätaudit, geriatria, kliininen neurofysiologia, radiologia) ja enimmillään 12 kuukautta eriytyvästä palvelusta voidaan suorittaa psykiatrian alan tutkijana. Eriytyvään koulutukseen tulee sisältyä 24 kuukautta psykiatrista päivystystä, josta vähintään 12 kk psykiatrisen akuuttisairaalan etupäivystystä.

Yliopistoklinikkapalvelu

Psykiatrian erikoislääkärikoulutuksen yliopistoklinikkavaihe sisältää tieteelliset meetingit (2 tuntia/viikko), professorin seminaarit (2 tuntia/viikko), yliopiston järjestämän ryhmätyönohjauksen (2 tuntia/viikko), psykoterapiaseminaarit (2 tuntia/viikko) ja tieteelliset referaattiseminaarit (2 tuntia/kuukausi). Näihin psykoterapiaseminareihin osallistumista edellytetään kaikilta erikoistuvilta 1–2 vuoden ajan. Koulutettava saa päivittäistä erikoislääkärin ohjausta ja hän osallistuu viikoittain ylilääkärin kiertoihin/ konsultaatioihin.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoistuvan lääkärin on osallistuttava koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään tiettyjä aihekokonaisuuksia käsittelevään syventävään koulutustoimintaan. Tätä teoreettista koulutusta vaaditaan 60 tuntia. Kurssimuotoisen koulutuksen keskeisiä aihepiirejä ovat: biologinen psykiatria, psykiatrinen lääkehoito, psykoterapia (yksilö-, ryhmä- ja perheterapia), työnohjaus, psykiatrinen kuntoutus, neuropsykiatria ja sosiaalipsykiatria.

Koulutus pyritään toteuttamaan siten, että kurssit muodostavat koulutettavan kannalta mielekkään kokonaisuuden.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

RADIOLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: apulaisprofessori Antti Paakkala

6 vuoden koulutusohjelma 1.1.2013 jälkeen opinto-oikeuden koulutusohjelmaan saaneille.

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on antaa valmiudet suoriutua tulevan työn lääketieteellisestä, teknisestä, hallinnollisesta, kommunikatiivisesta, lainsäädännöllisestä ja koulutuksellisesta osuudesta.

Radiologin tulee hallita kuvantamismenetelmät, niiden indikaatiot kliinisten ongelmien ratkaisemisessa, menetelmien rajoitukset ja komplikaatiomahdollisuudet. Hänen tulee osata suunnitella kuvantamisstrategia kliiniseen ongelmaan ottaen huomioon säteilyturvallisuus, suorittaa ja valvoa kuvantaminen, tuntee normaali anatomia ja tunnistaa patologiset löydökset, osata tulkita ja raportoida löydökset ja niiden varmuusaste, erotusdiagnostiikka ja mahdolliset tarvittavat jatkotutkimukset ymmärrettävästi kliinikolääkäreille.

Koulutuksen läpäistyään radiologin tulee kyetä toimimaan itsenäisesti kliinisessä työssä, ylläpitämään taitojaan ja kehittymään erikoislääkärinä nopeasti muuttuvalla erikoisalalla.

Koulutuksen tulee antaa riittävät valmiudet toimia keskussairaالاتasoisen radiologisen yksikön sekä tulosvastuullisena että säteilytyöstä vastaavana johtajana, vastata laitehankinnoista, työn organisoinnista, henkilöstöhallinnosta ja jatkokoulutuksesta ja pitää yksikkönsä osaaminen ajan tasalla.

Kliinisessä työssä tulee hallita radiologiaa kolmitasoisesti lokikirjan mukaisesti.

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman pituus on 6 vuotta (31.12.2012 mennessä opinto-oikeuden saaneilla koulutus on 5 v), josta terveyskeskuspalvelu mukaan lukien vähintään puolet on suoritettava yliopistosairaalan ulkopuolella.

Runkokoulutus (1 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (3 kk)

Täydentävää sairaalapalvelua 3 kk tulee suorittaa palveluna jollakin seuraavilta aloilta: sisätaudit, keuhkosairaudet, lastentaudit, kirurgian alat, anestesiologia, neuroalat, onkologia, patologia, naistentaudit ja synnytykset, korva-, nenä-, kurkkutaudit, kliininen fysiologia ja fysiatria. Muiden mahdollisten erikoisalojen hyväksymisestä päättää vastuhenkilö.

Keskussairaalapalvelu 2 v (5 v ohjelma: 1 v 6 kk ennen 1.1.2013 opinto-oikeuden saaneilla)

Radiologian erikoisalakoulutus suoritetaan alue- tai keskussairaالاتasoisten koulutussairaaloitten röntgenosastoilla, joiden koulutusoikeudet yliopisto on hyväksynyt. Koulutukseen ottamisesta päättää oppialan vastuuhenkilö yhdessä ko. kouluttajan kanssa. Käytännön koulutuksesta vastaa koulutuspaikan ylilääkäri, joka toimii kouluttajana, tai erikseen nimetty koulutusvastaava. Paikallinen koulutuksen vastuuhenkilö ja erikoistuva tekevät koulutussopimuksen puitteissa kirjallisen koulutussuunnitelman, jonka hyväksyy koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Koulutusoikeuden eli hyväksyttävän palvelun pituus (6 kk – 18 kk, 6-v ohjelma - 24 kk) riippuu paikallisen vastaavan kouluttajan pätevydestä, röntgenosaston erikoislääkärien määrästä, kouluttajien ja koulutettavien suhteesta, vuotuisesta tutkimusten kokonaismäärästä, tutkimukseen käytettävissä olevien laitteistojen monipuolisuudesta, toimipaikka-koulutuksesta, käytettävissä olevasta kirjallisuudesta ja etäopetus-mahdollisuuksista.

Alue- ja keskussairaalapalvelun aikana erikoistuva oppii perusradiologian: natiivitutkimukset ja mammografian, läpivalaisututkimusten suorituksen, ultraäänitutkimukset biopsioineen sekä tietokonetomografian ja magneettikuvauksen perusasiat.

Koulutussairaalat ja koulutusoikeuksien pituudet löytyvät tiedekunnan nettisivujen koulutuspaikkataulukosta. Muiden yliopistojen vastuualueiden erikoistumissairaalat hyväksytään ko. yliopiston solmiman koulutussopimuksen mukaisesti.

Terveyskeskuksessa suoritettua radiologian palvelua ei hyväksytä erikoistumiskoulutuksessa.

Radiologisen fysiikan ja säteilysuojelun koulutus

Radiologian koulutusohjelmaan sisältyy perehtyminen radiologisten tutkimusmenetelmien fysiikkaan. Itä-Suomen yliopisto ja Suomen radiologiyhdistys järjestävät vuosittain radiologiaan erikoistuville lääkäreille Radiologisen fysiikan ja säteilytyöstä vastaavan johtajan koulutuksen. Kurssin laajuus on 1,4 op, ja se edellytetään suoritettavaksi ennen siirtymistä yliopistopalveluun. Kurssi antaa perustiedot radiologiseen kuvantamiseen liittyvästä fysiikasta, tekniikasta ja säteilysuojelusta ja siihen liittyy kuulustelu. Kurssin fysiikan osuuden suoritus edellytetään radiologian erikoislääkärin pätevyyteen ja säteilysuojeluosuus antaa säteilytyön vastaavan johtajan pätevyden.

Oppikirjoina suositellaan (viimeisin painos):

- 1) Curry T.S., Dowdey J.E. & Murry Jr.R.C. (Eds.): Christensen's physics of diagnostic radiology (Lea & Febiger)
- 2) Grainger R.G. & Allison D.J.: Diagnostic radiology (Churchill Livingstone). Erityisesti luku: Technics and imaging modalities.

Ulkomaisen koulutuksen hyväksymisestä päättää vastuuhenkilö. Radiologista tutkimustyötä voidaan hyväksyä koulutukseksi 6 kk. Sillä ei voi korvata terveystieteiden- eikä täydentävää sairaalapalvelua.

Ennen tuloa yliopistosairaalaan tulee erikoistuvan suorittaa hyväksytysti kotimaisen radiologian oppikirjaan perustuva sisäänpääsykuulustelu. Yliopistokierrossa toimitaan aluksi sijaisena, jona aikana arvioidaan erikoistuvan soveltuminen alalle.

Yliopistosairaalakoulutus 3 v (ennen 1.1.2013 ilmoittautuneilla 2 v 6 kk)

Yliopistokoulutuksen sisältö kattaa laajalti radiologian perus- ja erityistason tietomäärän, joka opitaan toimimalla valtakunnalliseen lokikirjaan perustuvan henkilökohtaisen opintosuunnitelman mukaisesti organisoidun kier-

rossa. Yliopistosairaalan koulutussuunnitelman tekevät erikoistuva lääkäri ja koulutuksen vastuuhenkilö. Kierro kattaa elinjärjestelmäkohtaisen kuvantamisen ja kaikki modaliteetit.

Oppimisvaatimukset on jaettu kolmeen tasoon:

- A. Itsenäisesti hallittava osuus.
- B. Hyvin ja pääosin hallittu osuus.
- C. Teoreettisesti, mutta ei käytännössä hallittu osuus.

Yliopistokautena erikoistuva seuraa alan tärkeimpiä lehtiä (Radiology, Radiographics, AJR) ja perehtyy oppikirjan (William E. Brant, Clyde A. Helms: Fundamentals of Diagnostic Radiology, viimeisin painos) kunkin koulutuspiirteen ominaiseen osioon.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet ja seminaarit sekä kliinis-radiologiset meetingit, joita on 2 - 5 tuntia viikossa. Kukin erikoistuva valmistaa ja pitää koulutuksen aikana 3 seminaariesitelmää. Erikoistuva osallistuu kliinisten meetingien pitämiseen.

Yliopistosairaalan meetingohjelma kattaa elinjärjestelmäkohtaisen koulutuksen.

Oman alan väitöksen seuraamisesta voidaan hyväksyttää 2 tuntia toimipaikkakoulutusta erikoistumiseen vastuukouluttajan harkinnan perusteella.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutussuunnitelman toteutumista seurataan lokikirjan avulla erikoistuvan lääkärin, kiertopisteiden kouluttajien ja vastuuhenkilön keskustelu- ja arviointitilaisuuksissa koulutuksen aikana. Suunnitelman toteutumista seurataan kalenterivuositain keskusteluilla ja palautteella.

Koulutuksessa noudatetaan lokikirjaa, jonka päälinjat ovat valtakunnallisesti yhteisesti sovittu. Lokikirja on erikoistuvan lääkärin ja kouluttajien työkirja, jonka avulla voidaan seurata opetuksen sisältöä ja erikoistuvan edistymistä. Oppimisvaatimukset on jaettu kolmeen tasoon:

- A: Kykenee itsenäisesti tekemään ja tulkitsemaan.
- B: Tuntee hyvin ja hallitsee.
- C: Osaa teoriassa.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutus sisältää 130 tuntia kurssimuotoista strukturoitua koulutusta ainakin seuraavilta radiologian osa-alueilta:

- Thoraxradiologia, ml. sydämen kuvantaminen
- Lasten radiologia
- Gastroenterologinen radiologia
- Mammografia ja gynekologinen kuvantaminen
- Uroradiologia

- Neuroradiologia
- Tuki- ja liikuntaelinradiologia
- Toimenpideradiologia
- Kuvantamisen fysiikka
- Säteilyturvallisuus

Koulutusta järjestetään sekä yliopistojen että erikoisalayhdistyksen toimesta sovitun vastuualuejaon mukaisesti. Valtaosa koulutuksesta tulee hankkia kotimaisista koulutustilaisuuksista. Myös ulkomainen vastaava koulutus hyväksytään vastuuhenkilön harkinnan mukaan. Radiologisen fysiikan ja säteilysuojelun kurssi ei sisälly tähän tuntimäärään.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Radiologian alan kuulustelu on kaksivaiheinen: kirjallinen kuulustelu ja kuvakuulustelu. Kirjallisessa kuulustelussa on noin 6 alaan liittyvää kysymystä, jotka käsittelevät kuvantamisdiagnostiikan periaatteita, tutkimusstrategioita ja menetelmiä ja niiden perustella tautien erotusdiagnostiikkaa. Kuvakuulustelussa esitetään potilaille tehtyjä tutkimuksia (röntgen-, ultraääni-, isotooppi-, TT, MK). Vastauksissa tulee olla oleelliset löydökset, erotusdiagno-stitikka ja suositus lisätutkimuksista. Kirjallinen kuulustelu on suoritettava ja tulee olla hyväksytty ennen kuvakuu-lusteluun osallistumista.

REUMATOLOGIA

Vastuhenkilö: dosentti Pia Isomäki

Kouluttajat ja kuulustelijat: dosentti Pia Isomäki (TAYS) ja professori Markku Kauppi (Päijät-Hämeen keskussairaala)

Osaamistavoitteet

Reumatologian yhteensä 6 vuoden koulutuksen tavoitteena on tuottaa itsenäiseen toimintaan kykeneviä reumatologian erikoislääkäreitä. Reumatologian koulutusohjelma on yleiseurooppalainen, Euroopan erikoislääkäriliiton (U.E.M.S.) reumatologisen jaoksen hyväksymä.

Koulutusohjelman suoritettuaan reumatologian erikoislääkärin tulee:

- Tuntea erikoisalaansa kuuluvien sairauksien etiologia, patogeneesi ja epidemiologia
- Kyetä suorittamaan tuki- ja liikuntaelinten ongelmista kärsivän potilaan kliininen tutkimus
- Osata tehdä reumatologiaan kuuluvat nivelten ultraäänitutkimukset ja tulkita nivelten ja selän röntgenkuvia
- Perehtyä videokapillaroskopian tekemiseen ja tulkintaan
- Hallita reumatologian alaan kuuluvien sairauksien diagnostiikka, hoito (lääkehoito, nivelinjektiot, potilasohjaus) ja kuntoutus
- Hallita alan keskeinen teoreettinen tietous ja pystyä seuraamaan sen kehitystä
- Hallita tuki- ja liikuntaelimestön anatomia ja sairauksien siinä aiheuttamat muutokset
- Tuntea toiminnanvajausten ehkäisyn ja hoidon laaja-alaiset mahdollisuudet
- Tuntea muiden erikoisalojen (esim. fysiatria, ortopedia) mahdollisuudet hoitaa reumasairauksia
- Pystyä toimimaan reumatologian erikoislääkärinä yksityisvastaanotolla ja työyhteisön konsultoivana erikoislääkärinä
- Pystyä toimimaan alan hoitohenkilökunnan kouluttajana sekä alan asiantuntijana

Koulutusohjelmaan valinta

Koulutusohjelmaan valitaan laillistettu lääkäri, jonka runkokoulutus on riittävässä määrin suoritettu.

Koulutuksen rakenne

Kokonaiskoulutusaika on 6 vuotta, josta vähintään puolet, terveyskeskuspalvelu mukaan luettuna, tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Terveyskeskuspalvelun pituus on 9 kk, runkokoulutuksen 2 v 3 kk ja eriytyvän koulutuksen 3 v.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus (ks. tarkemmin sisätautien koulutusohjelmakuvaus). Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Kolme vuotta kestävä eriytyvä koulutus voidaan antaa täysimääräisenä yliopistosairaloissa ja Keski-Suomen keskussairaalassa. Tampereen yliopiston tekemien koulutussopimusten mukaisesti eriytyvään koulutukseen voi sisältyä enintään 30 kk työskentelyä Päijät-Hämeen keskussairaalassa, enintään 12 kk Kanta-Hämeen tai Etelä-Pohjanmaan keskussairaalassa tai Hatanpään sairaalan reumasairauksien poliklinikalla ja enintään 6 kk Kuntoutumiskeskus Apilassa edellyttäen, että kouluttajana on reumatologian erikoislääkäri.

Muiden yliopistojen koulutusohjelmaan kuuluvissa yksiköissä suoritettavat palvelut hyväksytään täysimääräisenä koulutusohjelman mukaisesti.

Osa (korkeintaan 1 v) eriytyvästä koulutuksesta voidaan kouluttajan harkinnan mukaisesti suorittaa myös ulkomaisessa koulutusyksikössä.

Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä tutkimustyötä reumatologian alalta enintään 6 kk. Eriytyvään koulutukseen voidaan hyväksyä myös enintään 6 kk työskentelyä fysiatrian, kliinisen immunologian, kuntoutuksen, lastenreumatologian, neurologian, ortopedian ja traumatologian tai radiologian alalla.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on syventää tietämystä erikoisalasta ja antaa itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavat teoreettiset ja käytännölliset taidot. Erikoislääkärikoulutuksen aikana erikoistuja osallistuu aktiivisesti työpaikalla järjestettävään alan koulutukseen:

- Viikottaiset reumatologian klinikkameetingit (luentoja, lehtireferaatteja, kongressiraportteja, potilastapauksia, muita työpaikkakokouksia)
- Röntgenmeetingit
- Sisätautien tieteelliset viikkomeetingit
- Muu työpaikalla järjestetty soveltuva erikoislääkärikoulutus
- Tutustuminen moniammatillisen työryhmän muiden toimijoiden työhön (reumaortopedit, reumahoitajat, fysioterapeutit, toimintaterapeutit ym)

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Erikoistuvalle lääkärille taataan riittävä kierto yksikön eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutettavan lähityöparin tulee olla reumatologian erikoislääkäri.

Kouluttaja on vastuussa koulutuksen etenemisestä tavoitteiden mukaisesti. Eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla, joka annetaan erikoistuvalle lääkärille koulutuksen alussa. Lokikirja määrittelee koulutuksen tavoitteet ja hankittavat käytännön taidot tarkasti. Koulutettava osallistuu itse oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Reumatologian erikoislääkärikoulutuksen aikana on suoritettava vähintään 80 tuntia teoreettista kurssimuotoista koulutusta, josta reumatologian osuuden tulee olla vähintään 40 tuntia. Reumatologian alan kansainvälistä koulutusta voidaan hyväksyä kurssimuotoiseksi koulutukseksi enintään 5 tuntia koulutuspäivää kohden ja yhteensä enintään 20 tuntia.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

SILMÄTAUDIT

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Hannu Uusitalo

Osaamistavoitteet

Silmätautien erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on kouluttaa silmätautien alalla itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka kykenee toimimaan niin sairaalalääkärinä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on omaksua oikeat asenteet, näyttöön perustuvan lääketieteen periaatteet sekä riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmäsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta, silmäkirurgiasta ja muista hoitomuodoista sekä lääkinnällisestä kuntoutuksesta.

Koulutusohjelman rakenne

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoistumiskoulutus (4 v 3 kk)

Erikoisalan koulutuksesta 4 vuotta tulee suorittaa silmätautien alalla. Tästä vähintään 2½ vuotta yliopistollisen sairaalan silmätautien klinikassa, 1½ vuotta voi suorittaa henkilökohtaiseen koulutussopimukseen perustuen silmätautien yksikössä muussa, tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä koulutussairaalassa. Päätoimisena tutkijana toimimista silmätautien erikoisalaan liittyvässä ja vastuuhenkilön puoltamassa tutkijantehtävässä voidaan hyväksyä 6 kuukautta, samoin siviilipalveluun sisältyvää työskentelyä päätoimisissa lääkärin tehtävissä silmätautien yksikössä tai palvelua ulkomaisessa, lääketieteen yksikön hyväksymässä silmätautien koulutuspaikassa.

Erikoistumiskoulutuksessa 3 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa toimesta tai tehtävässä.

Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu mahdollisuuksien mukaan jaksoihin siten, että erikoistuva perehtyy tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa silmätautien alan osa-alueisiin eri yksiköiden vastaavan lääkärin ohjauksessa. Ennen vakinaisen koulutusviran saamista erikoistuvat toimivat yleensä eripituisia jaksoja sijaisina, jolloin erikoistuva perehtyy klinikan yleiseen toimintaan ja hän saa yleiskuvan klinikalla hoidettavista sairauksista.

Varsinainen koulutusohjelma pyritään jakamaan seuraaviin jaksoihin:

- Polikliininen silmätautioppi. Kolme kolmen kuukauden jaksoa, josta kahta kuukautta vastaava palvelu päivystyspotilaita ja loput erityyppisiä ajanvarauspotilaita hoitaen (jakamaton poliklinikka sekä erikoispoliklinikat, joissa hoidetaan sarveiskalvon sairauksia, muita silmän pinnallisia sairauksia, glaukoomaa, diabeettista silmänsairautta ja verkkokalvon sairauksia). Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös silmänpohjan laserhoitoon ja neuro-oftalmologiaan.

- Silmäkirurgia. Kolme kolmen kuukauden jaksoa kirurgisilla osastoilla, joissa erikoistuva perehtyy kaihi- ja sarveiskalvokirurgiaan, silmän etuosan laserkirurgiaan, traumakirurgiaan, okuloplastiseen ja kyyneltiekirurgiaan sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattu ja omatoiminen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käytön harjoittelu opetusta varten varustetussa leikkaussaltillassa, ohjattua kaihikirurgian harjoittelua sekä valvotusti kaihileikkauksia.
- Polikliininen kirurgia. Kolmen kuukauden jaksolla polikliinikalla erikoistuva tekee silmäluomien pienkirurgiaa.
- Vitreotinaaliset sairaudet. Kolmen kuukauden jaksolla silmätautien vuodeosastolla erikoistuva perehtyy verkkokalvon ja lasiaisen sairauksiin, niiden tutkimiseen ja kirurgiseen hoitoon.
- Glaukooman diagnostiikka ja hoito. Polikliinisen ja vuodeosastojakson aikana erikoistuva perehtyy glaukooman diagnostiikkaan, konservatiiviseen ja laserhoitoon sekä glaukoomakirurgiaan.
- Karsastusoppi ja näön kuntoutus. Kahden kolmen kuukauden jaksolla karsastusyksikössä erikoistuva perehtyy karsastuksen diagnostiikkaan ja hoitoon. Koulutukseen kuuluu myös tavallisimpien karsastusleikkauksien suorittaminen. Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös näkövammaisten lääkinälliseen kuntoutukseen.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joissa tutustutaan mm. tavallisimpiin ja uusiin tutkimusmenetelmiin ja hoitokäytäntöihin sekä potilasvahinko- ym. erikoisalan hallinnollisiin kysymyksiin. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2 tuntia viikossa.

Koulutussairaalat ja kouluttajat

Yliopistosairaalan ulkopuolisille koulutuspaikoille on määritetty valtakunnalliset kriteerit. Lisäksi on mahdollista tehdä henkilökohtainen koulutussopimus koulutusohjelman vastuuhenkilön, kouluttajan sekä erikoistuvan lääkärin kanssa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Lähtötasotesti. Kliinisen oftalmologian perustietoja arvioidaan koulutuksen alussa suoritettavalla tentillä käyttäen pohjana oppikirjaa J. Kanski: Clinical Ophthalmology. Koulutuksen toteutumista seurataan lokikirjalla. Kunkin koulutusjakson jälkeen erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa. Kouluttaja hyväksyy osaltaan lokikirjan merkinnät. Kouluttajat raportoivat myös vastuuhenkilölle. Jokaiselle koulutettavalle nimetään henkilökohtainen tuutori.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettisen kurssimuotoisen silmätautiopin erikoisalan koulutuksen vähimmäisvaatimuksena on 80 tuntia. Koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaan lukien niihin liittyvä kirurginen hoito:

- Silmän anatomia ja fysiologia
- Fysikaalinen ja kliininen optiikka
- Taittovirheet ja niiden korjaaminen
- Yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaan lukien uusimmat tutkimusmenetelmät
- Silmälasien ja piilolasien ominaisuudet
- Silmänsairauksien kliininen genetiikka
- Yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset
- Silmän ja silmäkuopan vammat
- Silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet
- Sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet
- Silmäkuopan sairaudet

- Mykiön sairaudet
- Glaukooma
- Vitreoretinaaliset sairaudet
- Suonikalvon sairaudet
- Pediatriinen silmätautioppi
- Karsastusoppi
- Neuro-oftalmologia
- Oftalmologinen onkologia
- Oftalmologinen farmakologia
- Oftalmologinen ergonomia ja työnäkö
- Näkövammaisten kuntoutus

TAYS:n silmätautien klinikka järjestää säännöllistä teoreettista koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville sairaalalääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan seniorilääkäreille ja muille alan spesialisteille. Klinikka tukee käytössä olevien henkilö- ja taloudellisten resurssien puitteissa erikoistuvien lääkärien osallistumista klinikan ulkopuoliseen koulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

SISÄTAUDIT

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Katri Kaukinen

Koulutusohjelman kouluttajat ja kuulustelijat: professori Katri Kaukinen ja professori Ilkka Pörsti

Koulutusohjelman rakenne

Sisätautien alan 6 vuoden koulutus jakaantuu kahteen osaan eli 3 vuoden runkokoulutukseen ja 3 vuoden eriytyvään koulutukseen. Kuuden vuoden koulutusajasta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistollisen sairaalan ulkopuolella. Koulutukseen kuuluu 80 tuntia teoreettista kurssimuotoista koulutusta, 10 opintopistettä Moniammatillisia johtamisopintoja sekä valtakunnallinen erikoislääkärinentti.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Se suoritetaan sisätautierikoisalalan koulutusviroissa niissä keskus-, kaupungin- ja aluesairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista runkokoulutuksessa on sen monipuolisuus. Erityisesti koulutuksen johtaessa ”suoraan” endokrinologiaan, gastroenterologiaan, infektiosairauksiin, kardiologiaan, kliiniseen hematologiaan, nefrologiaan tai reumatologiaan, on huolehdittava siitä, ettei koulutus suuntaudu yksipuolisesti ko. erikoisalaan jo runkokoulutuksen aikana.

Sisätautien ja sisätautialojen runkokoulutuksen hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoislääkärikoulutuksen vastuhenkilö. Hänen harkintansa mukaan koulutukseen voi sisältyä lyhyt jakso muilta soveltuville aloilta (esimerkiksi keuhkosairaudet, anestesiologia, päivystyslääketiede, neurologia, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, kliininen fysiologia). Runkokoulutukseen voidaan vastuhenkilön harkinnan laskea mukaan 0 – 6 kk tieteellistä tutkimustyötä. Runkokoulutusvaihe on suositeltavaa suorittaa pääosin ennen sisätautien eriytyvää koulutusta. Sisätautien alan koulutusta antavien yksikköjen pitää täyttää koulutuspaikan vaatimukset. Kouluttajat ovat alansa erikoislääkäreitä. Erikoistuvalla lääkärille nimetään henkilökohtainen ohjaaja.

Runkokoulutuksen tavoitteet

Runkokoulutuksen suorittaneen tulee kyetä toimimaan sisätautien alalla lääkärin tehtävissä siten, että hän

- hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sisätautien alalla ja siihen liittyvillä aloilla
- hallitsee tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon sisätautien alla ja siihen liittyvillä aloilla

Runkokoulutuksen sisältö

Runkokoulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee saada sisätautien alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa (esim. sydän- ja verisuonisairaudet ja gastroenterologia). Koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuville lääkäreille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi.

Runkokoulutusvaiheen koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla, ja se toimii apuvälineenä laadunvarmistuksessa. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen.

Runkokoulutusvaiheeseen ei liity kirjallista tenttiä. Suositeltavaa lukemista ovat Duodecimin kustantamat Meilahden akuuttihoito-opas sekä suomenkieliset oppikirjat endokrinologiasta, gastroenterologiasta, infektiosairauksista, hematologiasta, kardiologiasta, nefrologiasta sekä reumasairauksista. Lisäksi suositeltavaa lukemista ovat aikakauslehdet Duodecim ja Suomen Lääkärilehti sekä British Medical Journal, Lancet ja New England Journal of Medicine soveltuvin osin.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Eriytyvä koulutus (3 v) suoritetaan yliopistollisessa sairaalassa. Siitä voi yksilöllisen koulutusohjelman mukaan suorittaa 0 – 18kk (yleensä 12 kk, joissain tapauksissa 24 kk) keskussairaaloissa. Vaadittavan yliopistokoulutuksen minimikesto on 18 kk (joissain tapauksissa 12 kk), jos eriytyvä koulutus on muilta osin suoritettu sellaisessa suuressa keskussairaalassa, jossa koulutus on monipuolista ja yksikössä toimii päätoiminen sisätautiopin professori. Eriytyvään koulutukseen voidaan vastuuhenkilön harkinnan mukaan laskea 0 – 6 kk tieteellistä tutkimustyötä.

Eriytyvän koulutuksen tavoitteet

Sisätautien 6 vuoden koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa sisätautien erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että he hallitsevat sisätautien alaan kuuluvien sairauksien diagnostiikan, hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen ja ehkäisyä

- tuntevat sisätautien alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt ja patogeneesin
- kykenevät hoitamaan sisätautien alaan kuuluvien sairauksien äkilliset sairaustapaukset
- kykenevät suorittamaan sisätautien alaan kuuluvien sairauksien diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet
- kykenevät toimimaan sisätautien erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa
- kykenevät jakamaan yleistä terveystietoutta
- ovat perehtyneitä terveydenhuollon hallintoon
- kykenevät johtamaan sisätautien yksikköä

Eriytyvän koulutuksen sisältö

Sisätautien eriytyvään koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee saada laaja-alaista sisätautien alan koulutusta paitsi sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy erityisesti päivystystilanteissa, myös sisätautien muilla eriytyvillä aloilla (endokrinologia, gastroenterologia, kliininen hematologia, infektiosairaudet, kardiologia, nefrologia, reumatologia). Erikoistuville lääkäreille tulee taata riittävä kierto sairaalan eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa kouluttajan kanssa.

Koulutukseen sisältyvä päivystys

Sisätautien koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee osallistua päivystykseen vähintään noin 30 tuntia kuukaudessa (esim. 8-10 tunnin päivystysjakso 4 kertaa kuukaudessa) siten, että päivystyspoliklinikka- ja osastopäivystyksiä on koulutuksen aikana kertynyt ajallisesti suunnilleen yhtä paljon.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Sisätauteihin erikoistuvan lääkärin lokikirja tarkentaa opetussuunnitelmassa kuvatut tavoitteet sisätautilääkärin työssä tarvittavista tiedoista ja taidoista. Yliopistokoulutuksen alussa koulutuksen vastuuhenkilö käy keskustelun erikoistuvan lääkärin kanssa. Tällöin käydään läpi hyväksytyt koulutukset sekä vielä tarvittava koulutus ja sen sisältö. Yliopistosairaalan sisätautiklinikassa käydään vuosittain kehityskeskustelut erikoistuvan kanssa. Näissä keskusteluissa voidaan hyödyntää lokikirjaa.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Runkokoulutuksen aikana on suoritettava vähintään 40 tuntia teoreettista kurssimuotoista koulutusta, joka painottuu laaja-alaisesti eri sisätautialojen sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon.

Sisätautien eriytyvän koulutuksen aikana on suoritettava vähintään 40 tuntia teoreettista kurssimuotoista koulutusta. Kurssimuotoinen koulutus on suositeltavaa suorittaa laajoina kokonaisuuksina sisätautiopin keskeisiltä alueilta.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

SUU- JA LEUKAKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Markus Rautiainen

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Koulutusohjelma, jonka pituus on 6 vuotta, on tarkoitettu hammaslääkäreille ja lääkäreille.

Asetusmuutoksen Suomessa lakkautettiin 1.1.1999 lähtien lääketieteen erikoisala leukakirurgia (käytännössä kaikki leukakirurgit olivat myös hammaslääkäreitä) sekä hammaslääketieteen erikoisala suukirurgia ja ne yhdistettiin suu- ja leukakirurgian erikoisalaksi, johon voi erikoistua joko lääkärin tai hammaslääkärin tutkinnon pohjalta. 1.1.2013 voimaan astunut asetus erikoislääkärin ja Erikoislääkärin tutkinnoista ei tuonut tähän muutoksia.

Erikoiskoulutuksen aikana hammaslääkärit saavat täydentävää lääketieteen koulutusta ja lääkärit täydentävää hammaslääketieteen koulutusta. Muilta osin koulutusohjelma on käytännössä yhteinen. Perustutkinnosta riippuen koulutusohjelmasta valmistuu suu- ja leukakirurgian erikoishammaslääkäreitä tai erikoislääkäreitä. 2000-luvun alussa STM totesi Suomen Kuntaliitolle ja Kunnalliselle työmarkkinalaitokselle, että suu- ja leukakirurgian erikoislääkäri- ja Erikoislääkäritutkinnot tulee rinnastaa toisiinsa. Maan nykyisestä spesialistikunnasta yli 80 % on suu- ja leukakirurgian erikoishammaslääkäreitä.

Kansainvälisessä tieteellisessä ja ammatillisessa kirjallisuudessa alasta käytetään yleisimmin nimitystä Oral and Maxillofacial Surgery. Se kuvaa alan toimialuetta paremmin kuin suomalainen nimike suu- ja leukakirurgia.

Osaamistavoitteet

Suu- ja leukakirurgian spesialistin tulee:

- hallita suu- ja leukakirurgian alaan kuuluvien tautien patogeneesi, diagnostiikka ja hoito
- kyetä toimimaan alansa opetus-, suunnittelu-, kehittämis- ja konsultaatiotehtävissä
- kyetä osallistumaan hammaslääketieteen ja lääketieteen eri erikoisalojen väliseen yhteistyöhön

Koulutusohjelman rakenne

Runkokoulutus

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muut palvelut

Erikoistumispalvelusta vähintään 9 kk tulee suorittaa terveyskeskuspalveluna. Kaikki muu erikoistuminen voi tapahtua yliopistosairaalassa. Suotavaa kuitenkin on, että erikoistuvat palvelisivat myös keskussairaalan suu- ja leukakirurgian erikoistumisvirassa. Yliopistosairaalapalvelua tulee olla vähintään 3 vuotta. Terveyskeskuspalvelu voi olla 9 kuukautta pidempikin. Tampereella Taysin suu- ja leukasairauksien pkl ja Tampereen terveyskeskuksen suun terveydenhuollon erikoishoidon ja koulutuksen yksikkö toimivat yhteisissä, Taysin tekonivelsairaala Coxan

yhteydessä olevissa Suupoliksi nimetyissä tiloissa. Järjestely mahdollistaa erikoistumispalvelun suorittamisen kokonaankin Suupolilla.

Lääkäriin perustutkinnon suorittaminen kestää 6 vuotta ja hammaslääkäriin 5,5 vuotta. Hammaslääkäreiltä edellytetään 2 vuoden palvelua hammaslääkäriin ennen erikoistumiskoulutukseen hyväksymistä. Tämän johdosta hammaslääkäriltä menisi perustutkinto-opintojen aloittamisesta suu- ja leukakirurgian specialiteettiin lyhimmillään 13,5 vuotta ja lääkärit 12 vuotta. Suu- ja leukakirurgian alalla erikoistumispalveluksi voidaan kuitenkin vastaavan kouluttajan päätöksellä hyväksyä osa erikoistumaan pääsystä edeltävästä 2 vuoden hammaslääkäripalvelusta, mikäli palvelu tukee suu- ja leukakirurgiaan erikoistumista. Samoin edellytyksin myös HLL-tutkinnon jälkeinen 9 kk:n käytännön palvelu tai osa siitä, voidaan lukea erikoistumispalveluksi, mikäli palvelun sisältö sitä puoltaa. Enimmillään erikoistumispalveluksi voidaan yllä tarkoitettuja palveluja hyväksyä yhteensä 18 kk. Sekä lääkäriin että hammaslääkäriin tutkinnon suorittaneilla voidaan koulutusta lyhentää enintään 2 vuotta.

Koulutusohjelman sisältö

1. Yleisopinnot

Yleisopinnot järjestetään soveltuvin osin yhteisinä muiden hammaslääketieteen ja lääketieteen erikoiskoulutusohjelmien kanssa. Opetukseen kuuluu seuraavia aihepiirejä: Tiedon hallinta ja etsintä, kirjaston käyttö, tutkimustyön perusteet ja biostatistiikka, kliininen valokuvaus, kliininen mikrobiologia ja immunologia, suupatologia, terveydenhuollon hallinto, säteilyturvallisuus ja moniammatillinen johtamiskoulutus

2a. Täydentävä lääketieteellinen koulutus (erikoishammaslääkäreiden koulutusohjelma)

Vastuuhenkilöt: Taysin suu- ja leukakirurgian yksikön ylilääkäri / ylihammaslääkäri sekä opintoihin sisällytettävien lääketieteen erikoisalojen vastaavat kouluttajat.

Hammaslääkäriin toimiminen edellyttää melko laajaa lääketieteen osaamista, mikä varmistetaan perustutkintovaiheen opetuksella ja kuulusteluin.

Suu- ja leukakirurgeilta edellytettävä lääketieteen täydentävä koulutus sijoittuu kullekin erikoistujalle räätälöityinä palvelu- ja opintojaksoina suu- ja leukakirurgian erikoistumiskoulutuksen eri vaiheisiin. Suu- ja leukakirurgian vastaava kouluttaja ja lääketieteen kunkin täydentävän erikoisalan kouluttaja laativat yhdessä koulutussuunnitelman, joka vahvistetaan erikoistujalle erikoistumisen alkaessa. Opintojen suoritteet (sairaalapalvelu, luennot, seminaarit) kirjataan täydentävien opintojen lokikirjaan ja kunkin erikoisalan vastaava kouluttaja hyväksyy alansa kokonaissuoritteen. Kouluttajan päätöksellä hyväksyntä voi edellyttää myös kuulustelua. Koulutuksesta hyödynnetään osin lääketieteen perusopetuksen ja osin erikoislääkärikoulutuksen opetusohjelmia. Pääosa koulutuksesta kuitenkin on suu- ja leukakirurgian erikoistujille ohjelmoitua palvelua. Täydentävän koulutus tapahtuu pääosin Taysissa, mutta palveluja voi suorittaa myös kunkin erikoisalan kouluttajan hyväksymissä yliopistosairaalan ulkopuolisissa yksiköissä. Koulutus käsittää teoreettisia opintoja ja sairaalapalvelua seuraavilla aloilla:

Diagnostiikkaa palveleva yleiskoulutus

- Sisätaudit
- Lastentaudit
- Radiologia
- Ihotaudit
- Suu- ja leukakirurgian erikoisalaa tukeva yleiskoulutus
- Anestesiologia ja tehohoito

- Korva-, nenä- ja kurkkutaudit
- Yleiskirurgia
- Ortopedia ja traumatologia
- Plastiikkakirurgia
- Neurokirurgia
- Lastenkirurgia
- Neurologia
- Syöpätaudit

2b. Täydentävä hammaslääketieteellinen koulutus (erikoislääkäreiden koulutusohjelma)

Vastuuhenkilöt: Taysin suu- ja leukakirurgian yksikön ylilääkäri / ylihammaslääkäri sekä opintoihin sisällytettävien hammaslääketieteen erikoisalojen vastaavat kouluttajat.

Suu- ja leukakirurgiaan erikoistuminen edellyttää jo opintojen alkuvaiheessa hammaslääkärin kädentaitojen ja välineiden sekä hammaslääketieteen käsitteiden ja -toimenpiteiden perushallintaa. Koska niiden opetus ei sisälly lääkärikoulutukseen, hammaslääketieteen täydentävä koulutus on suu- ja leukakirurgiaan erikoistuvien lääkäreiden erikoistumisen ensimmäinen vaihe. Opinto-oikeuden saaminen ja täydentävään koulutukseen hyväksyminen edellyttävät Therapia Odontologica (Academica-Kustannus Oy, 2008) valikoituihin osioihin perustuvan kirjallisen kuulustelun suorittamista. Erikoistumaan hyväksytyt suorittaa tämän jälkeen 9 kuukautta kestävästä hammaslääketieteen täydentävän opintojakson. Se käsittää tiiviisti ohjattua palvelua Tampereen terveyskeskuksessa, Taysin suu- ja leukasairauksien poliklinikalla, osallistumista hammaslääketieteen teoriaopintoihin Tampereen yliopistossa (ehl-koulutuksen osioita) sekä hammaslääketieteen peruskoulutusta antavassa yliopistossa. Hammaslääketieteen opinnot sijoitetaan pääosin erikoislääkärikoulutukseen sisältyvään 9 kuukauden terveyskeskuspalveluun.

3. Runko- ja reunakoulutukset

Suu- ja leukakirurgian Erikoislääkärikoulutuksessa lääketieteen täydentävä koulutus vastaa erikoislääkärikoulutuksen ns. runkokoulutusta ja reuna-alojen suorittamista.

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärikoulutuksessa olevan on mahdollista suorittaa runkokoulutusta ja reuna-aloja samoin järjestelyin kuin Erikoislääkärikoulutuksessa olevat tai sitten erillisinä palveluina lääketieteen täydentäviin opintoihin sisältyvillä aloilla: korva-nenä- ja kurkkutaudit, yleiskirurgia, ortopedia ja traumatologia, plastiikkakirurgia, neurokirurgia tai anestesiologia ja tehohoito. Suu- ja leukakirurgian kouluttajan päätöksellä muukin soveltuva palvelu voidaan lukea erikoistumispalveluksi. Näitä runkokoulutuspalveluja ei kuitenkaan voida hyväksyä erikoistumispalveluksi enempää kuin 15 kuukauden ajalta. Vastaavan kouluttajan päätöksellä runkokoulutukseksi voidaan hyväksyä myös palveluja, jotka on suoritettu ennen suu- ja leukakirurgian erikoistujaksi hyväksymistä.

4. Erikoisalakohtaiset opinnot

Kliininen palvelu

Suu- ja leukakirurgian erikoistumiskoulutus on ensisijaisesti ko. erikoisalan toimipisteissä tapahtuvaan lääkärin työtä. Aluksi työskentely on tiukasti ohjattua. Työn itsenäisyyttä ja vaativuustasoa nostetaan erikoistujan osamisen karttuessa asteittain, päätyen alan specialistilta edellytettävien perusvalmiuksiin. Suu- ja leukakirurgian diagnostinen ja hoidollinen toimialue jakautuu seuraaviin osa-alueisiin:

- Dentoalveolaarinen kirurgia

- Suun limakalvosairaudet
- Suun pehmytkudosten hyvänlaatuiset kasvaimet
- Leukaluiden (ylä- ja alaleuka) hyvänlaatuiset kystat ja -kasvaimet
- Akuutit ja krooniset hammasperäiset tulehdukset
- Leuka- ja kasvoluiden murtumat ja leukojen alueen muut tapaturmaiset vammat
- Leukojen tulehdukselliset ja muut sairaudet
- Preproteettinen ja implantotologinen kirurgia (hammasimplantit, luusiirteet, pehmytkudosplastiat)
- Parentalihaksiston toimintahäiriöt ja kiputilat
- Leukanivelsairaudet ja leukanivelkirurgia
- Purennaan vaikeat poikkeavuudet, leuka-kasvopoikkeavuudet ja kallo-kasvoepämuodostumat (ortognaattinen ja kraniofakiaalinen kirurgia)
- Kielen sairaudet
- Sylkirauhassairaudet
- Huuli-suulakihalkiot
- Suun, leukojen ja kasvojen alueen kiputilat, tuntuu muutokset ja oireet
- Suun ja leukojen pahanlaatuiset kasvaimet (diagnostikka, poistava ja korjaava kirurgia)
- Leukojen ja kasvojen alueen kudospuutosten rekonstruktio (kirurgia, protetiikka)
- Vaikeiden systeemisten poikkeavuuksien, syndroomien ja yleissairauksien tai niiden hoidon aiheuttamat suun alueen muutokset, komplikaatiot ja riskit
- Uniapnean hammaslääketieteellinen diagnostikka ja leukakirurginen hoito

Erikoistuminen pyritään porrastamaan ajallisesti seuraavasti:

Kaksi ensimmäistä vuotta: Alan toiminta sijoittuu terveyskeskuksissa tasoon, jonka kohtuullinen hallinta on välttämätöntä ennen pidemmälle menevää erikoistumista. 9 kk:n pakollisen terveyskeskuspalvelun tulee sijoittua kahteen ensimmäiseen vuoteen. Samoin erikoistujan keskussairaalapalvelu olisi hyvä suorittaa erikoistumisen ensimmäisin vuosina.

3.- 4. vuosi: Erikoistujien leikkaustoiminta on kevyemmän kirurgian osalta itsenäistä ja vaativamman kirurgian osalta ensisijaisesti avustajana toimimista. Pääosa lääketieteen täydentävistä opinnoista suoritetaan tässä vaiheessa.

5.-6. vuosi: Leikkaustoiminta tapahtuu pitkälle itsenäisesti, sisältäen avustajina toimivien nuorempien ohjausta. Jaksoon kuuluvat sairaalapalvelut mm. korva-, nenä- ja kurkkutautien, anestesiologian ja tehohoidon sekä neurokirurgian aloilla. Valtakunnallinen erikoisalan kuulustelu suositellaan suoritettavaksi kahden viimeisen opintovuoden kuluessa.

Yliopistosairaalapalveluun Taysissa liittyy päivystys. Virka-ajan ulkopuolella se on varallaolo- eli vapaamuotoista päivystystä. Kuukautta kohden erikoistujalle tulee keskimäärin yksi viikonloppupäivystys (24 h/vrk) ja 3-4 arkiyöpäivystystä. Tampereella ja Pirkanmaalla terveyskeskuspalvelua suorittavat erikoistujat osallistuvat Pirkanmaan shp:n suun terveydenhuollon päivystykseen Taysin Acutassa olevassa päivystyspisteessä.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Jokaisella koulutukseen hyväksytyllä on kolmiosainen lokikirja, johon kirjataan 1) kliiniset suoritteet (leikkaukset, leikkausavustukset ja muut toimenpiteet) 2) erikoisalan teoriaopintojen keskeiset suoritteet (toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen koulutus) sekä 3) lääketieteen ja /tai hammaslääketieteen täydentävien opintojen

suoritteet. Kaikista kyseisistä osioista laaditaan ohjeelliset erikoistujakohtaiset koulutussuunnitelmat. Ne vahvistetaan erikoistumisen alussa kouluttajan ja erikoistujan allekirjoituksin

Vastaavan kouluttajan ohella kullekin erikoistujalle nimetään henkilökohtainen koulutuksen ohjaaja, joka yhdessä vastaavan kouluttajan kanssa seuraaja ohjaa erikoistumiskoulutuksen etenemistä. Ohjaajan ja koulutettavan tulee vähintään kahdesti vuodessa käydä erikoistujan opintojen etenemistä koskeva keskustelu, josta tehdään lokikirjaan merkintä. Jokaisen erikoistujan edellytetään tekevän itsenäisesti tai yhteistyönä laajahkon kirjallisuuskatsauksen tai tutkimustyön ja sen pohjalta kirjoitetun raportin tai julkaisun. Vaatimustasona pidetään, että tutkielma olisi tarjottavissa julkaisuksi kansainväliseen tai kansalliseen julkaisusarjaan.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoistumiseen kuuluva teorettinen toimipaikkakoulutus käsittää luentoja, seminaareja, demonstraatioita, tapausselostuksia, kliinis-patologisia kokouksia, röntgen-meetingejä, kirjallisuuden referointia ja opetuskiertoja. Toimipaikkakoulutuksen laajuus on noin 4-6 tuntia viikossa. Alan perusaiheet kertautuvat koulutustilaisuuksissa 3 vuotiskausittain. Olennaisen osa koulutusta ovat myös suu- ja leukakirurgian erikoisalan ja/tai siihen läheisesti liittyvien alojen koti- ja ulkomaiset kongressit, kurssit ja muut koulutustapahtumat.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

2 opintopisteen koulutus soveltuu myös säteilytyöntekijöiden (säteilytyöluokka A) terveystarkkailua suorittaville lääkäreille.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

SYDÄN- JA RINTAELINKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Jari Laurikka

Osaamistavoitteet

Erikoistumisohjelman suorittanut

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alansa diagnostiset toimenpiteet
- osaa laatia sydän- ja rintaelinkirurgisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat sekä osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa hoitaa nopeita ratkaisuja vaativat akuutit traumatologiset tapaukset
- osaa suorittaa itsenäisesti ja teknisesti oikein sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalaan kuuluvat toimenpiteet
- hallitsee ja osaa järjestää sydän- ja rintaelinkirurgisen potilaan postoperatiivisen hoidon
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- osaa potilashallintoon ja kustannuseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskussairaaloissa. Koulutuspaikkoina tulevat poikkeuksellisesti kysymykseen aluesairaalat ja suurten kaupunkien kaupunginsairaalat.

Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Jokaisen eri kirurgian erikoisaloille erikoistuvan lääkärin tulee hallita eri kirurgian erikoisalojen päivystystoimien leikkausindikaatiot.

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa voidaan peruskirurgian koulutusta suorittaa myös työskentelemällä erikoistuvana lääkärinä Hatanpään sairaalassa siten, että samanaikaisesti toimii päivystäjänä Tampereen yliopistollisessa sairaalassa ja osallistuu säännöllisesti yliopistoklinikan viikoittaiseen koulutustoimintaan.

Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä koulutettavalla mahdollisuus osallistua kohtuullisessa määrin ulkopuoliseen kurssi-
muotoiseen koulutukseen.

Peruskirurgian jakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään suoritettut leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolio).

Yliopistosairaalan ulkopuolisista koulutuspaikoista ja hyväksyttävistä koulutusajoista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Sydän- ja rintaelinkirurgian varsinainen erikoisalan koulutus (3 vuotta) suoritetaan työskentelemällä TAYS Sydänkeskus Oy:ssä sydän- ja rintaelinkirurgian vastuualueella. 6 kuukauden jakso voidaan kyseisestä koulutusajasta vaihtoehtoisesti suorittaa kirurgian vastuualueella, verisuonikirurgian osastolla. Sopimuksen mukaan koulutuksesta 6 kk voidaan hyväksyä suoritettavaksi keskussairaalan sydän- ja rintaelinkirurgian osastolla, sillä edellytyksellä, että kouluttajana on alan kokenut erikoislääkäri.

Toimipaikkakoulutus

Opetusta järjestetään vähintään 3 tuntia viikossa ja se sisältää:

- ohjaajien säännölliset kliiniset opetuskierrat osastoilla
- säännölliset keuhkolääkäreiden ja kardiologien kanssa pidettävät meetingit
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- kirurgian klinikan viikoittaiset yhteiset opetusluennot

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen tukihenkilö (ohjaaja), jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja jonka tulee seurata säännöllisesti koulutettavan kehitystä ja edistystä. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolio).

Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään alansa teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen, johon kuuluvat

- oman koulutusyksikön hyväksymät säännölliset opetusseminaarit, hallinnolliset, kurssi-, kongressi- ja opintomatkokoukset (valintansa mukaan koulutettava voi osallistua muuhunkin koulutusyksikön ennalta hyväksymään koulutukseen esim. Suomen Thoraxkirurgiyhdistyksen kokoukset, jatko- ja täydennyskoulutustilaisuudet kotimaassa tai ulkomailla (vähintään 2 kertaa vuodessa)
- muiden yliopistojen hyväksymät koulutustilaisuudet ja muut koulutusyksikön hyväksymät koti- ja ulkomaiset koulutustilaisuudet

Erikoistumisjakson aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta erikoisalalta tulee hankkia varsinaisen erikoisalan koulutuksen aikana yhteensä 80 tuntia. Tähän hyväksytään valtakunnalliset lääketieteen yksikön hyväksymät tai kansainväliset koulutustilaisuudet.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

SYÖPÄTAUDIT

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: uusi vastuhenkilö ja kuulustelija nimetään syksyllä 2017

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Syöpätautien erikoislääkärikoulutus on itsenäinen koulutusohjelma. Koulutus perustuu käytännön työskentelyyn syöpätautien yksikössä nimetyin tai nimettyjen erikoislääkäreiden ohjauksessa ja valvonnassa sekä kansainväliseen, valtakunnalliseen ja paikalliseen teoreettiseen kurssimuotoiseen opiskeluun. Erikoistumiskoulutuksen aikana tuleva erikoislääkäri oppii tekemään hoitopäätökset itsenäisesti. Hoitopäätösten perustaminen hyvään ja riittävään tieteelliseen näyttöön sekä tällaisen näytön etsiminen ja arviointi opetellaan koulutuksen aikana teoreettisesti ja käytännön harjoitteluna.

Koulutuksessa hankitaan erikoislääkäriltä edellytetyt tiedot ja taidot eri syöpäsairauksien kuvastamis-, laboratorio- ja patologisanatomisesta diagnostiikasta, hoidon suunnittelusta ja toteutuksesta. Koulutuksessa keskitytään syövän lääkehoitoon (solunsalpaajahoidot, hormonaaliset hoidot, biologiset hoitomuodot, muut hoitomuodot), sädehoitoon eri tekniikoin (ulkoinen, ontelonsisäinen, kudoksensisäinen, radioaktiiviset isotoopit) sekä oireenmukaiseen hoitoon, erityisesti kivun hoitoon. Tämän lisäksi erikoistuva lääkäri saa valmiudet vaikeiden asioiden kommunikaatioon, potilaan ja omaisten kohtaamiseen ja psykososiaaliseen tuen antamiseen.

Koulutuksen aikana opetellaan eri hoitomuotojen ja tekniikoiden yhdistäminen, hoitotulosten arviointi sekä niiden yhteydet kliiniseen toimintaan ja laadunvalvontaan, laadukkaan työskentelyn kehittämiseen ja tulokselliseen sekä taloudelliseen kliiniseen toimintaan.

Erikoistuva lääkäri hankkii koulutuksen aikana teoreettista ja käytännön kykyä pitää esitelmiä sekä opettaa ja arvioida opetusta.

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman käytyään syöpätautien erikoislääkäri

- tuntee syöpäsairauksien etiologian, biologian ja kliininen käyttäytymisen
- on perillä syöpäsairauksien ehkäisystä ja varhaisdiagnostiikasta
- hallitsee syöpäsairauksiin liittyvän diagnostiikan, yleis- ja jatkohoidon
- osaa suunnitella ja toteuttaa syöpäpotilaiden kuratiivisen ja palliatiivisen säde- ja lääkehoidon sekä saattohoidon
- hallitsee erityisesti sädehoidon käytön muidenkin kuin sairauksien kuin pahanlaatuisten kasvainten hoidossa
- hallitsee syöpäpotilaiden tavanomaiset akuutit ja krooniset sisämedisiiniset ongelmat, niiden diagnostiikan ja hoidon
- on perillä myös muilla erikoisaloilla annettavasta syövän hoidosta, erityisesti syöpäkirurgiasta
- kykenee johtamaan moniammatillista toimintayksikköään ja työryhmäänsä
- hallitsee perusteet yhteistyöhön ja konsultointiin eri erikoisalojen ja eri henkilöstöryhmien kanssa
- on perillä kasvainsairauksia koskevasta terveydenhuollon järjestelmästä ja hallinnosta
- on perillä syöpäsairauksiin liittyvästä kuntoutustoiminnasta sekä sosiaalisten ja yhteiskunnallisten tuki- ja avustusjärjestelmien toiminnasta
- pystyy toimimaan alansa erityiskysymysten asiantuntijana ja opettajana
- pystyy osallistumaan alansa tieteelliseen tutkimukseen, kehittämiseen ja suunnitteluun
- hallitsee sanallisen ja sanattoman vuorovaikutuksen potilastyössä

Koulutusohjelman rakenne

Syöpätautien koulutusohjelman pituus on 5 vuotta.

Runkokoulutus (9 kk)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Erikoistumiskoulutus (4 v 3 kk)

Tästä vähintään 3 v 9 kk on toimimista syöpätautien yksikön lääkärimä, josta vähintään 2 v 6 kk yliopistollisessa syöpätautien klinikassa. Erikoistumiskoulutuksen voi suorittaa kokonaisuudessaan yliopistollisen sairaalan syöpätautien klinikassa. Jos keskussairaalakoulutus on tapahtunut sellaisessa syöpätautien yksikössä, jossa on myös sädehoitoyksikkö ja koulutettava on saanut riittävästi koulutusta sekä syövän säde- että lääkehoitojen toteuttamisessa, voidaan tällaista koulutusta hyväksyä kouluttajan harkinnan mukaan korkeintaan 1 v 9 kk. Jos sädehoitoyksikköä ei ole, keskussairaalakoulutusta voidaan hyväksyä enintään 1 v 3 kk. Enintään yhteensä 6 kk voi olla toimimista muussa syöpätautien erikoislääkärin koulutuksen kannalta tarpeellisessa sairaalavirassa tai -toimessa esimerkiksi erikoislääkärijohtoisessa sisätautiyksikössä, syöpätauteja hoitavassa operatiivisessa yksikössä, hematologisessa yksikössä, kuvantamisyksikössä tai tieteellisessä tutkijan toimessa

Koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri toimii tasapuolisesti ja riittävän pitkiä yhtenäisiä jaksoja sädehoitoyksikössä, syöpätautien vuodeosastolla sekä poliklinikalla siten, että hän oppii hallitsemaan itsenäisesti erityyppisten syöpien säde- ja lääkehoidon, ja hallitsee syöpäpotilaan kokonaisuhoidon mukaan lukien syövän hoitoon liittyvät psykososiaaliset näkökohdat.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalla lääkärimä riittävät perustiedot ja perustaidot syöpätautien eri osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn vaadittavan pätevyuden. Toimipaikkakoulutusta annetaan ryhmätyö- tai luentomuotoisena yliopiston lukukausien aikana vähintään kaksi tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutukseen kuuluvat myös klinikan yhteiset potilasseminaarit sekä yhteiskokoukset muiden erikoisalojen lääkärimä kanssa (mm. kirurgit, KNK-lääkärimä, gynekologit, patologit, hematologit ja radiologit). Toimipaikkakoulutusta annetaan myös henkilökohtaisena ohjauksena potilastyöskentelyssä ja toimenpiteissä siten, että jokaisessa toimipisteessä erikoistuvalla lääkärimä on seniorilääkärimä, joka ohjaa ja valvoo kyseisessä toimipisteessä tapahtuvaa toimintaa.

Kouluttajat ja koulutuspaikat

Kouluttajina Taysissä toimivat vastuuhenkilön lisäksi klininen opettaja ja syöpätautien klinikan erikoislääkärimä.

9 erikoistuvan lääkärimä virkaa, joista yhden sijoituspaikka on Lahden sädehoitoyksikkö

Koulutukseen hyväksytään myös toimiminen erikoislääkärimä viran sijaisena, mikäli myös tänä aikana on järjestetty koulutuksen kannalta asianmukainen seniorilääkärimä opastus ja konsultointimahdollisuus.

Muiden keskussairaaloiden kanssa sovitaan erillisten ohjeiden mukaisesti siellä tapahtuvasta koulutuksesta siten, että kyseisenä aikana taataan monipuolinen teoreettinen ja käytännön koulutus sekä riittävän pätevyyden omaava ohjaaja tai ohjaajat. Tällainen koulutus sopimus voi olla koulutuspaikkakohtainen tai yhtä erikoistuvaa koskeva erillissopimus.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuksen toteutumisen seurantaan käytetään henkilökohtaista lokikirjaa, josta käy ilmi koulutuksen runko ja jonka avulla kouluttaja ja erikoistuva yhdessä tarkistavat suunnitelman toteutumisen. Lokikirjaan merkitään mm. suoritettavat alayksikkökohtaiset palvelut, suoritettavat erityiset vastuutehtävät ja niiden kesto, pidetyt esitelmät sekä mahdollisesti julkaistut artikkelit.

Kunkin koulutusjakson yhteydessä erikoistuva lääkäri arvioi ohjaajansa tai koulutuksen vastuuhenkilön kanssa, miten koulutus on täyttänyt tehtävänsä ja millaisiin asioihin erikoistuvan tulisi saada lisäopetusta.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Kurssimuotoista koulutusta järjestetään mm. valtakunnallisena yhteistyönä siten, että olennaisimmat alueet pyritään käymään läpi 3 - 4 vuoden jaksoin. Näiden lisäksi tai niitä korvaamassa voivat olla myös kansalliset ja kansainväliset kongressit ja symposiumit, jotka käsittelevät koulutuksen kannalta olennaisia erikoiskysymyksiä tai laajempia kokonaisuuksia. Teoreettista koulutusta on opiskelun aikana hankittava vähintään 60 tuntia.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Säteilysuojelukoulutuksen kokonaislaajuusvaatimus on 3 op (80 h), joten 2 opintopisteen säteilysuojelukoulutuksen lisäksi on suoritettava koulutusohjelman mukaista muuta säteilysuojelukoulutusta vähintään yhden opintopisteen verran.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

TERVEYDENHUOLTO

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Seppo Nikkari

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Terveydenhuollon erikoisalan (public health medicine) kohteena on väestön terveys ja sen edistäminen. Se hankkii tieteellisin menetelmin tietoja väestön terveyteen vaikuttavista tekijöistä, niihin vaikuttamisen keinoista, keinojen vaikuttavuudesta sekä niiden soveltamisesta erilaisin toimenpitein yhteiskunnan eri lohkoilla, terveydenhuolto mukaan lukien.

Hankittuja tutkimustietoja sovelletaan väestön terveyspalvelujen tarpeen arviointiin, terveydenhuollon suunnitteluun, johtamiseen ja arviointiin sekä toimintaan, jonka erityisenä tavoitteena on terveyden edistäminen, terveysriskien torjunta ja tautien ennaltaehkäisy. Tärkeimmät toiminta-alueet ovat terveydenhuollon tutkimus, hallinto ja johtaminen sekä kansanterveystyö ja viimeksi mainitun osana ympäristöterveydenhuolto.

Koulutusohjelman sisältö ja toimintaympäristöt

Koulutusohjelma perehdyttää koulutettavan kansanterveystieteen eri osa-alueisiin ja niiden menetelmiin, terveyspolitiikkaan, väestön terveyteen vaikuttavaan yhteiskunnalliseen päätöksentekoon, terveydenhuoltojärjestelmään sekä terveydenhuollon suunnitteluun, johtamiseen ja arviointiin.

Kansanterveystiede on käsite, joka kattaa monta tieteellistä menetelmäsuuntausta. Niille on yhteistä tutkimuksen kohde, väestön terveydentila, siihen vaikuttavat tekijät sekä väestön terveydentilan edistämiseksi ja tautien ennaltaehkäisemiseksi suunnattavat toimet. Metodialoina tulevat kyseeseen epidemiologia ja yhteiskuntatieteet kuten terveys sosiologia sekä terveydenhuoltotutkimus. Menetelmien kirjo ulottuu biostatistiikasta laadullisiin menetelmiin.

Koulutusohjelma muodostuu runkokoulutuksesta, joka suoritetaan terveydenhuoltojärjestelmän piirissä, ja eriytyvästä koulutuksesta, joka suoritetaan yliopiston laitoksessa tai siihen verrattavissa olevassa tutkimuslaitoksessa sekä koulutukseen soveltuvassa terveydenhuollon tutkimus-, suunnittelu-, hallinto- tai johtamistehtävässä.

Koulutusohjelmaan hyväksyminen ja koulutuksen suunnittelu

Koulutusohjelmaan hyväksymisen yhteydessä erikoistuvalla nimetään kouluttaja. Erikoistuva ja kouluttaja laativat erikoistuvalla yksilöllisen koulutus suunnitelman portfolion muotoon. Suunnitelmaan sisällytetään mm. erikoistuvan yksityiskohtaiset oppimistavoitteet, runko- ja eriytyvän koulutuksen alustavat suunnitelmat palveluineen ja kurssimuotoisine teoriakoulutuksineen.

Koulutusohjelman rakenne

Terveydenhuollon koulutusohjelman pituus on 5 vuotta. Siihen sisältyy 9 kuukauden terveyskeskuspalvelu, 1 v 3 kk runkokoulutusta ja 3 vuotta eriytyvää koulutusta. Käytännön työtä täydentää toimipaikkakoulutus, jossa tarkoituksena on syventää erikoisalan tietämystä.

Runkokoulutus (2 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (1 v 3 kk)

Runkokoulutuksen tavoitteena on perehdyttää kouluttava terveydenhuoltojärjestelmään. Koulutuksen pituus on 1 v 3 kk ja se suoritetaan perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon lääkärin tehtävässä tai koulutukseen soveltuvassa suunnittelu- tai hallintotehtävässä. Ao. tehtävään koulutettava hakee koulutussuunnitelmansa pohjalta ottaen huomioon lääketieteen ja biotieteiden tiedekunnan tekemät koulutuspaikkasopimukset. Niiden puitteissa koulutettavalle osoitetaan kussakin tehtävässä henkilökohtainen ohjaaja.

Tutkimustyön hyväksymisessä runkokoulutuksen osittaiseen korvaamiseen noudatetaan valtakunnallista suositusta.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Koulutus suoritetaan yliopiston terveydenhuollon erikoislääkärikoulutuksesta vastaavassa yksikössä tai siihen verrattavissa olevassa tutkimuslaitoksessa sekä koulutukseen soveltuvassa terveydenhuollon tutkimus-, suunnittelu-, hallinto- tai johtamistehtävässä. Koulutuksesta vähintään yksi vuosi suoritetaan yliopiston laitoksessa tai siihen verrattavissa olevassa tutkimuslaitoksessa.

Eriytyvän koulutuksen tavoitteena on ohjata ja tukea koulutettavaa hänen hankkiessaan erikoisalalan keskeisen sisältö- ja menetelmänosaamisen ja sen soveltamisvalmiuden. Koulutusohjelman läpikäytyään terveydenhuollon erikoislääkäri kykenee erityisesti:

- selvittämään väestön terveyttä, terveystarpeita ja palveluiden saatavuutta ja kysyntää sekä niihin vaikuttavia tekijöitä
- arvioimaan terveydenhuollon toimintaa ja teknologioita sekä terveystarpeiden vaikuttavuutta ja laatua
- vaikuttamaan väestön terveyteen yhteisö-, väestö- ja yksilötason keinoin käyttäen terveydenhuollon ja muita yhteiskunnan keinoja sekä muita hyödyllisiä vaikutuskanavia
- suunnittelemaan ja johtamaan yhteisötasoisia ja palvelujärjestelmän toimia, joiden tarkoituksena on terveyden edistäminen, sairauksien hoito ja kuntoutus.

Kouluttajat

Kullekin koulutettavalle osoitetaan kouluttaja koulutusohjelmaan hyväksymisen yhteydessä.

Kouluttajat toimivat yliopiston terveystieteen laitoksessa tai siihen verrattavissa olevissa tutkimuslaitoksissa. He vastaavat koulutettavien ohjauksesta eriytyvän koulutuksen aikana.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutettavan laatima yksilöllinen koulutussuunnitelma tukee hänen oppimisensa ja suunnitelman toteutumisen systemaattista arviointia. Koulutettava käy kehityskeskustelua vastaavan arviointikeskustelun kouluttajansa kanssa kerran vuodessa. Näissä keskusteluissa selvitetään koulutettavan oppimispäiväkirjojen ja muiden havaintojen perusteella myös koulutuksen toimivuuteen liittyviä seikkoja eri koulutuspaikoissa ja -tehtävissä.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoisalan luonteesta johtuen teoreettinen kurssimuotoinen koulutus muodostaa huomattavan osan annettavasta koulutuksesta. Koulutettava laatii yhteistyössä kouluttajan kanssa yksilöllisen suunnitelman, jonka tulee sisältää riittävästi opintoja kaikista alla luetelluista aihekokonaisuuksista. Yksittäisten kurssien valinnassa sallitaan pitkälle menevä valinnanvapaus, mm. siten, että ulkomailla suoritettuja opintoja voidaan hyväksyä korvaamaan kurssimuotoista koulutusta. Teoreettisen kurssimuotoisen koulutuksen kokonaislaajuus erikoisalalta on 200 tuntia.

Aihekokonaisuudet:

Väestön terveydentila ja kansansairauksien torjunta

- Väestön terveydentilan ja sen kehityksen sekä terveyteen vaikuttavat tekijät ja tärkeimpien kansansairauksien epidemiologia ja torjuntamahdollisuudet, terveyskasvatus ja muut terveyden edistämisen keinot.

Epidemiologia

- Epidemiologisen tutkimuksen menettelytavat ja menetelmät ja niihin liittyvät tilastotieteelliset perusteet sekä epidemiologian perusmenetelmien soveltaminen terveyttä ja terveydenhuoltoa koskevissa tutkimuksissa.

Terveydenhuoltotutkimus, terveydenhuollon tietojärjestelmät ja teknologian arviointi

- Terveyttä ja terveydenhuoltoa koskevat tietojärjestelmät sekä terveydenhuollon suunnittelussa ja arvioinnissa tarvittavat tutkimusmenetelmät. Terveydenhuoltoa kuvaavien tietojen analysointi ja tietorekisterien käyttö tietoteknisiä työvälineitä hyödyntäen. Terveydenhuollon toiminnan ja teknologian vaikuttavuuden ja laadun arviointi.

Terveystaloustiede

- Terveydenhuollon menetelmien ja teknologioiden taloudelliseen arviointiin tarvittavat peruskäsitteet ja menetelmät. Terveyden mittaamisen ja arvottamisen menetelmät ja niiden soveltaminen.

Terveydenhuollon hallinto

- Kansallinen terveydenhuoltojärjestelmä, sosiaali- ja terveyslainsäädäntö sekä kansainvälinen yhteistyö terveydenhuollon alalla. Terveydenhuolto-organisaation erityispiirteet ja terveydenhuoltojärjestelmien kansainvälinen vertailu. Julkisen hallinnon normit ja päätöksentekoprosessi sekä sosiaali- ja terveystaloudellinen politiikka.

Terveyssosiologia

- Lääketiede ja terveydenhuolto sosiaalisena organisaationa (mm. valta ja johtaminen, medikalisaatio, professionalistuminen, organisaatiokulttuuri) sekä potilas-lääkäri-suhteen erityispiirteet.

Ympäristöterveydenhuolto

- Ympäristötekijöiden merkitys väestön ja yksilöiden terveydelle, terveysviranomaisten ympäristöä koskevat tehtävät ja terveysvaarojen torjunta. Ekologian peruskäsitteet, yleisimpien ympäristösaasteiden terveysvaikutukset ja saastetilanne Suomessa.

Terveydenhuoltolääkäri työssä.

- Pakollinen yhteenvetokurssi, jossa johdantoluennoin, tapausselostuksin ja roolipelein käydään läpi erikoislääkäriin tärkeimmät työtehtävät.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

TYÖTERVEYSHUOLTO

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Jukka Uitti

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on erikoislääkäri, joka:

- tuntee työn ja terveyden yhteydet ja osaa toimia työn terveyshaittojen ehkäisemiseksi ja työhön liittyvien voimavarojen edistämiseksi yksilöiden, työpaikkojen ja moniammatillisen työterveystiimin kanssa
- osaa arvioida ja tukea yksilöiden työkykyä yhteistyössä työpaikan, terveydenhuollon, kuntoutuspalveluiden, sosiaalivakuutusjärjestelmän ja työvoimahallinnon kanssa
- kykenee työterveysyhteistyössä asettamaan toiminnalle tavoitteita, perustelemaan tarpeellisia toimenpiteitä ja arvioimaan niiden vaikuttavuutta yhdessä asiakkaiden kanssa.

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Koulutus suoritetaan suunnitelmallisesti pääosin työssä oppien, koulutusohjelman osaamistavoitteiden mukaisesti. Oppimista tuetaan lokikirjalla, henkilökohtaisella ohjauksella ja edistymisen arvioinneilla sekä toimipaikka- ja teoreettisin koulutuksin.

Työterveyshuollon erikoislääkärikoulutusohjelmaan kuuluu kaksivuotinen runkokoulutus, neljä vuotta kestävä eriytyvä koulutus, teoreettinen kurssimuotoinen koulutus, johtamiskoulutus, koulutuksen ja oppimisen arviointi sekä valtakunnallinen kuulustelu.

Runkokoulutus 24 kk Yleislääketieteen erityiskoulutus tai työterveyshuollon oma runkokoulutus, joka sisältää vähintään 9 kk terveyskeskuspalvelua, vähintään 6 kk sairaalapalvelua ja/tai enintään 9 kk työterveyshuoltopalvelua tai muuta oppialan tavoitteisiin soveltuvaa palvelua.		Teoreettinen kurssi- muotoinen koulutus 200 h
Eriytyvä koulutus 48 kk Työterveyshuoltojakso 24 kk <ul style="list-style-type: none">• toimipaikkakoulutus 2h/vko• henkilökohtainen ohjaus 2h/vko Työkyvyn arviointi ja kuntoutus -jakso 6 kk <ul style="list-style-type: none">• toimipaikkakoulutus 2h/vko• henkilökohtainen ohjaus 2h/vko Kliininen palvelu muilla erikoisaloilla 12 kk <ul style="list-style-type: none">• toimipaikkakoulutus 2h/vko Työterveyslaitosjakso 6 kk <ul style="list-style-type: none">• toimipaikkakoulutus• henkilökohtainen ohjaus	Arviointi 6 kk välein ja aina kunkin palvelujakson päättyessä	
Valtakunnallinen kirjallinen loppukuulustelu		

Kaavio 1: Työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen yleiskuvaus

Runkokoulutus (24 kk)

Runkokoulutuksen yleisenä tavoitteena on perehdyttää koulutettava terveydenhuoltojärjestelmään. Koulutuksen pituus on 2 vuotta, josta vähintään 9 kk on suoritettava yliopiston hyväksymässä koulutusterveyskeskuksessa.

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Runkokoulutuksen vaihtoehtoiset suorittamistavat ovat yleislääketieteen erityiskoulutus tai työterveyshuollon oma runkokoulutus. Oma runkokoulutus sisältää toimimista päätoimisessa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä vähintään 2 vuotta, josta vähintään 9 kk terveyskeskuksessa (9 kuukauden terveyskeskuspalvelun tulee täyttää pysyväismääräyksissä määritellyt sisällölliset kriteerit), vähintään 6 kk sairaalassa, ja/tai enintään 9 kk työterveyshuollossa, tai oppialan vastuuhenkilön päätöksellä muussa oppialalle soveltuvassa lääkärin tehtävässä, kuitenkin enintään 6 kk tutkimustyössä.

Runkokoulutuksen tavoitteena on, että sen suoritettuaan erikoistuja

- osaa toimia terveydenhuollon palvelujärjestelmässä noudattaen hoitoketjukäytäntöjä
- tietää työterveyshuollon perusteita
- hallitsee lääkärin kliiniset perustaidot
- osaa toimia moniammatillisessa yhteistyössä.

On suositeltavaa, että runkokoulutus on suoritettu ennen eriytyvää koulutusta.

Eriytyvä koulutus (48 kk)

Palveluiden hyväksymisen edellytyksenä on, että erikoistuja käy yliopiston järjestämän starttiseminaarin ja laatii viimeistään työterveyshuoltojakson alussa yhdessä kouluttajansa kanssa henkilökohtaisen erikoistumissuunnitelman, joka toimitetaan koulutuksen vastuuhenkilölle.

Eriytyvä koulutus koostuu palveluista työterveyshuollon koulutuspaikassa, työkyvyn arviointia ja kuntoutusta toteuttavassa koulutuspaikassa, palveluista soveltuvilla kliinisillä erikoisaloilla sekä Työterveyslaitospalvelusta. Eriytyvään koulutukseen sisältyy henkilökohtaista ohjausta, toimipaikkakoulutusta, teoreettista kurssimuotoista koulutusta sekä oppimisen ja koulutuksen arviointi. Myös johtamiskoulutus voi sisältyä tähän jaksoon. Palvelujaksojen oppimistavoitteet ja –sisällöt kuvataan työterveyshuollon lokikirjassa.

Eriytyvän koulutuksen tavoitteet

Tavoitteena on, että eriytyvän koulutuksen suoritettuaan työterveyslääkäri hallitsee alan asiantuntijana työnsä eettisen, lainsäädännöllisen ja teoreettisen taustan, erikoisalan kliiniset taidot sekä monitasoisissa asiakkuuksissa tarvittavat vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot sekä osaa toimia hyvän työterveyshuoltokäytännön mukaisin menetelmin ja ammattikäytännöin yksilö-, työyhteisö- ja työpaikkatasolla seuraavilla alueilla:

- terveyden ja työkyvyn edistäminen
- työhön liittyvien voimavarojen, työhyvinvoinnin ja työyhteisön toiminnan edistäminen
- työn kuormitus- ja vaaratekijöiden sekä työhön liittyvien terveyshaittojen arviointi ja niihin vaikuttaminen
- työhön liittyvien sairauksien ennaltaehkäisy, tunnistaminen ja hoito
- työkyvyn arviointi, seuranta ja varhainen tuki sekä työhön paluun tukeminen

- tutkimusten, hoidon ja kuntoutuksen koordinointi työkyvyn sekä työllistymisen terveydellisten edellytysten tukemiseksi
- kuntoutustarpeen tunnistaminen, neuvonta ja ohjaaminen lääkinnälliseen, ammatilliseen ja päihdekuntoutukseen
- tavoitteenasettelu, tarpeellisten toimenpiteiden suunnittelu ja laadun sekä vaikuttavuuden arviointi asiakkaiden kanssa työterveysyhteistyössä
- työterveyshuollon johtamis-, kehittämis- ja tutkimustehtävät

Työterveyslääkärin tulee tietää seuraavien työterveyshuoltoon liittyvien erityisalueiden perusteet ja osata soveltaa niitä työterveyslääkärin työssä: työlääkätiede, työhygieniä, työfysiologia, työpsykologia ja toksikologia, ergonomia, epidemiologia, terveystaloustiede ja johtaminen. Työterveyslääkärin tulee kyetä tutkimustiedon kriittiseen käyttöön sekä omata perusvalmiudet tieteellisen tutkimuksen tekoon. Työterveyslääkärin tulee hankkia ja ylläpitää tarpeellista työelämäosaamista (yhteiskunnan ja elinkeinoelämän toimintaperiaatteet) työterveysyhteistyön mahdollistamiseksi.

Työterveyshuoltojakso (24 kk)

Jakson tavoitteena on kasvaminen työterveyslääkärin ammattiin. Jakson jälkeen erikoistuja osaa soveltaa työterveyshuollon teoreettista tietopohjaa ja hallitsee työterveyshuollon palveluprosessit ja moniammatillisen toiminnan. Lisäksi hänellä on valmiudet toimia työterveyden asiantuntijana työpaikan ja muiden tarpeellisten yhteistyötahojen kanssa hyvän työterveyshuoltokäytännön mukaisesti.

Työterveyshuoltojakso suoritetaan yliopiston hyväksymillä koulutustyöterveysasemilla. Koulutuspaikka osoittaa erikoistujalle henkilökohtaisen kouluttajan, työterveyshuollon erikoislääkärin, jolle yliopisto on myöntänyt kouluttajaoikeudet.

Kouluttaja vastaa koulutusohjelman toteutumisesta ja henkilökohtaisen ohjauksen antamisesta koulutuspaikassa. Koulutus toteutetaan koulutuspaikkasopimuksen, opinto-oppaan ja lokikirjan mukaisesti. Kouluttaja osallistuu erikoistuvan henkilökohtaisen erikoistumissuunnitelman tekoon ja seuraa sen toteutumista. Hän arvioi oppimisen edistymistä yhdessä erikoistujan kanssa ja ohjaa erikoistujan ammatillista kasvua kohti asiantuntijuutta. Työterveyshuoltojakson ajan kouluttaja antaa erikoistujalle henkilökohtaista ohjausta vähintään kaksi tuntia viikossa.

Myös työterveyshuollon pätevöittävän lisäkoulutuksen tehtävien teko, virtuaaliyliopiston oppimateriaalin ja verkkokurssien sekä ammattilehtien ja tenttikirjallisuuden läpikäynti voidaan rinnastaa henkilökohtaiseksi ohjaukseksi, kun tehtävät on kouluttajan kanssa yhdessä käsitelty.

Toimipaikkakoulutus työterveyshuoltojaksolla

Toimipaikkakoulutus on osa erikoistuvan työtä. Edellä kuvatun henkilökohtaisen ohjauksen lisäksi koulutuspaikka järjestää erikoistuvalla lääkärille toimipaikkakoulutusta vähintään 160 tuntia kahden vuoden eriytyvän jakson aikana, mikä vastaa noin kahta tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutuksen tulee olla suunnitelmallista ja erikoislääkärikoulutuksen tavoitteita palvelevaa. Toimipaikkakoulutusta voivat olla toimipaikan kliiniset ja moniammatilliset kokoukset, opintopiirit, seminaarit ja koulutustilaisuudet. Myös sairaaloiden kliiniset kokoukset sekä Työterveyslaitoksen ja lääkäriyhdistysten järjestämä koulutus, joita ei ole hyväksytty teoreettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi, voidaan rinnastaa toimipaikkakoulutukseen.

Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakso (6 kk)

Jakson suoritettuaan erikoistuja hallitsee keskeiset työkyvyn arvioinnin ja tukemisen menetelmät ja näihin liittyvän moniammatillisen toiminnan. Hän tuntee ja ymmärtää ammatillisen, lääkinnällisen ja sosiaalisen kuntou-

tuksen teoreettista tietopohjaa, hallitsee niiden palveluprosessit ja moniammatillisen toiminnan. Hän osaa tukea työ- ja työllistymiskykyä kuntoutuksen keinoin oikea-aikaisesti.

Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä koulutuspaikoissa. Koulutuspaikka osoittaa erikoistujalle henkilökohtaisen kouluttajan, erikoislääkärin, jonka yliopisto on hyväksynyt kouluttajaksi. Kouluttaja vastaa koulutusohjelman toteutumisesta ja henkilökohtaisen ohjauksen antamisesta koulutuspaikassa. Koulutus toteutetaan koulutuspaikkasopimuksen, opinto-oppaan ja lokikirjan mukaisesti.

Soveltuvia koulutuspaikkoja ovat sairaaloiden kuntoutustutkimusyksiköt sekä yliopiston koulutuspaikoiksi hyväksymät kuntoutuspalvelujen tuottajat ja yliopiston hyväksymät Kelan toimipisteet. Myös palvelu kliinisillä aloilla voidaan hyväksyä oppialan vastuuhenkilön päätöksellä, mikäli painopiste on työkyvyn arvioinnissa ja kuntoutuksessa. Erityisestä syystä palvelu voidaan hyväksyä myös työterveyshuollossa suoritettuna. Edellytyksenä tällöin on, että tätä toimintaa varten on perustettu erillinen yksikkö tai että kyseessä on palvelu etukäteen suunnitellussa, määräaikaisessa, työkyvyn arviointiin ja kuntoutukseen keskittyvässä projektissa.

Kliininen palvelu muilla erikoisaloilla (12 kk)

Jakson suoritettuaan erikoistujalla on ajantasainen tieto ja hyvä osaaminen kyseiselle erikoisalalle tyypillisistä työikäisten sairauksista, erityisesti työperäisistä sairauksista ja ammattitaudeista, niiden tutkimisesta, hoidoista ja ennusteesta sekä vaikutuksista työkykyyn.

Kliinistä palvelua suoritetaan vähintään kolmella soveltuvalta erikoisalalla, kullakin vähintään kolme kuukautta. Mahdollisilta muilta erikoisaloilta lyhin hyväksyttävä jakso on yksi kuukausi.

Soveltuvia erikoisaloja ovat fysiatria, ihotaudit, keuhkosairaudet, kirurgia, korva-, nenä- ja kurkkusairaudet, neurologia, psykiatria ja sisätaudit. Suositeltavaa on, että pääpaino on poliklinikkatyössä. Erityisistä perusteluista vastuuhenkilö voi hyväksyä myös muun erikoisalan kliinisen palvelun.

Jos runkokoulutukseen on kuulunut sairaalapalvelua, joka täyttää koulutussuunnitelman tavoitteet ja se ilmenee erikoistumissuunnitelmassa, voidaan palvelua hyväksyä eriytyvän vaiheen kliiniseksi palveluksi. Tällöin runkokoulutuksessa hyväksytyyn kliinisen palvelun vastaava osuus tulee korvata muulla palvelulla esim. työterveyshuollossa siten, että koulutuksen kokonaiskesto on 6 vuotta ja se sisältää kliinistä palvelua vähintään 12 kk.

Kliinisen palvelun yhteydessä erikoistujalta edellytetään osallistumista toimipaikkakoulutukseen noin kaksi tuntia viikossa, yhteensä 80 tuntia vuodessa.

Työterveyslaitosjakso (6 kk)

Jaksolla keskitytään työlääkätieteeseen, työterveyshuoltoa tukeviin tieteesiin ja niiden sovelluksiin työterveyshuollossa sekä tutustutaan työterveysalan tieteelliseen tutkimukseen.

Jakson suoritettuaan erikoistuja:

- tuntee työn hyvinvointivaikutukset ja osaa esittää toimenpiteitä työpaikoille työn terveellisuuden edistämiseksi ja ammattitautien ehkäisemiseksi sekä työperäisten sairauksien ja oireiden vähentämiseksi
- osaa moniammatillisesti selvittää työn vaara- ja kuormitustekijät ja arvioida niiden terveydellistä merkitystä
- tuntee ammattitautien ja työperäisten sairauksien diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen
- tuntee työlääkätiedettä ja työterveyshuoltoa tukevien tieteenalojen kuten työhygienian, työfysiologian, työpsykologian, toksikologian, kognitiivisen ergonomian ja epidemiologian perusteet ja osaa hyödyntää työssään moniammatillisesti eri alojen asiantuntijoita
- tuntee alan tieteellisessä tutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät ja niiden taustalla olevat ajattelumallit, osaa hakea työssä tarvitsemaansa tietoa kirjallisuudesta ja osaa kriittisesti arvioida kirjallisuudessa esitetyjä tutkimustuloksia

- osaa ottaa kantaa ammattikuljettajien ajoterveyskysymyksiin

Työterveysjaksolla on käytössä oma lokikirja, jossa jakson tavoitteet kuvataan yksityiskohtaisesti. Työterveyslaitosjakson voi suorittaa Työterveyslaitoksen erikoistumiseen tarkoitetuissa toimissa.

Työterveyslaitosjakson vaihtoehtoiset suorittamistavat

Vaihtoehtoisten suoritustapojen tavoitteet ovat yhtenevät työterveyshuollon erikoistumiskoulutusohjelman työterveyslaitosjakson tavoitteiden kanssa. Jakso toteutetaan aina yhteistyössä Työterveyslaitoksen kanssa.

Keskussairaalamalli

Eräillä keskussairaalaapaikkakunnilla työterveyslaitosjakson voi suorittaa keskussairaalan toimessa edellyttäen, että yliopisto on hyväksynyt tämän palvelun työterveyslaitosjaksoa korvaavaksi palveluksi sovittujen kriteerien mukaisesti. Hyväksytyt paikkakunnat 1.3.2017 tilanteen mukaan ovat Jyväskylä, Lappeenranta, Rovaniemi, ja Seinäjoki.

Moduulikoulutusmallit

Kajaanissa palvelun voi suorittaa moduulikoulutuksena Kainuun Työterveys – liikelaitoksessa yhteistyössä Työterveyslaitoksen Oulun aluetoimipisteen kanssa erillisen suunnitelman mukaisesti.

Eriytyvän palvelun korvaaminen tutkimustyöllä

Tutkimustyöllä voi koulutuksen vastuuhenkilön päätöksellä korvata enintään 6 kk eriytyvän koulutuksen palvelua, lukuun ottamatta Työterveyslaitosjaksoa.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Erikoistuvan lääkärin tulee arvioida oppimisensa edistymistä ja koulutustaan yhdessä kouluttajan kanssa. Arviointi pohjautuu henkilökohtaiseen erikoistumissuunnitelmaan, lokikirjaan ja koulutusohjelman tavoitteisiin. Arviointi tulee tehdä kirjallisesti vähintään kahdesti vuodessa ja aina kunkin koulutusjakson päätyttyä. Arvioinnin tekemisessä tulee hyödyntää lokikirjaa.

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus

Teorettinen koulutus tukee eriytyvän koulutuksen tavoitteiden saavuttamista. Yliopiston hyväksymää teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan vähintään 200 tuntia. Tunneista vähintään 60 tuntia tulee olla Työterveyshuollon virtuaaliyliopiston kursseja.

Työterveyshuollon pätevästä moniammatillisesta koulutuksesta (15 op) voidaan laskea 100 tuntia teoreettiseen koulutukseen. Koulutus on suositeltavaa tehdä kahden vuoden kuluessa työterveyshuollon tehtäviin siirtymisestä.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opin-

noilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liittyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

UROLOGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Teuvo Tammela

Osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että koulutettava on koulutusohjelman päätyttyä ja valtakunnallisen tentin suoritettuaan omaksunut sellaiset ajankohtaiset teoreettiset tiedot ja käytännön taidot, että hän pystyy itsenäiseen työskentelyyn urologina.

Erikoistumisohjelman suorittanut

- tuntee ja hallitsee urologisen diagnostiikan ja pystyy johtamaan sen toteutuksen yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa
- osaa laatia urologisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat ja perustella ne hoidettavalle
- osaa valita tapauskohtaisesti soveltuvan konservatiivisen tai operatiivisen hoitomenetelmän
- pystyy itsenäisesti toteuttamaan elektiiviset ja päivystysluonteiset urologiset toimenpiteet erillisen lokikirjan antamien vaatimusten mukaisesti
- hallitsee, osaa järjestää ja pystyy johtamaan postoperatiivisen hoidon
- ymmärtää tapauskohtaisesti jälkiseurannan tarpeen ja hallitsee siinä käytettävät menetelmät
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa potilashallintoon ja kustannuseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa
- ymmärtää hoitotuloksia arvioivat tieteelliset menetelmät sekä osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- pystyy antamaan työyhteisön henkilöstöryhmille urologista jatko- ja täydennyskoulutusta
- ymmärtää säteilyn aiheuttamat riskit potilaille ja terveydenhuoltohenkilökunnalle

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskussairaaloissa. Koulutuspaikkoina tulevat poikkeuksellisesti kysymyksen aluesairaalat. Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Jokaisen eri kirurgian erikoisaloille erikoistuvan lääkärin tulee hallita eri kirurgian erikoisalojen päivystystoimenpiteiden leikkausindikaatiot.

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa voidaan peruskirurgian koulutusta suorittaa myös työskentelemällä erikoistuvana lääkärinä Hatanpään sairaalassa siten, että samanaikaisesti toimii päivystäjänä Tampereen yliopis-

tollissa sairaalassa kirurgian vastuualueella ja osallistuu säännöllisesti yliopistoklinikan viikoittaiseen koulutustoimintaan.

Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä koulutettavalla mahdollisuus osallistua kohtuullisessa määrin ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen.

Peruskirurgian jakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään suoritettut leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolio).

Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä erikoistuvan lääkärin viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Urologian erikoiskirurgian koulutus (3 vuotta) suoritetaan työskentelemällä pääsääntöisesti TAYS:n kirurgian vastuualueen urologian osastolla. Kuitenkin myös keskussairaaloista voidaan hyväksyä yksi vuosi, mikäli toimipaikkakoulutus järjestetään asianmukaisesti. Tästä tehdään kunkin erikoistuvan osalta erillinen sopimus. Palveluun voi sisältyä yhteensä 6 kuukautta työskentelyä urologiaa sivuavilla aloilla, kuten neurologian klinikassa (2 kk), munuaissiirtoja toteuttavassa kirurgisessa yksikössä (2 kk) ja lastenkirurgian osastolla urologisissa tehtävissä (2 kk).

Toimipaikkakoulutus

Opetusta järjestetään vähintään 3 tuntia viikossa ja se sisältää:

- ohjaajien säännölliset kliiniset opetuskierrot osastoilla
- urologian perjantai-aamun meetingit
- säännölliset röntgenmeetingit
- säännölliset viikoittaiset patologimeetingit
- säännölliset viikoittaiset ongelmameetingit
- uro-onkologinen meeting kerran viikossa
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- työskentelyn ohjattuna urodynaamisessa laboratorioissa (tekniset välineet, tutkimusten suoritus, tulosten analysointi ja johtopäätösten tekeminen)
- ESWL-hoidon opetus

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja jonka tulee seurata säännöllisesti koulutettavan kehitystä ja edistystä. Erikoistumisohjelman vastuuhenkilö laatii yhdessä ohjaajan kanssa erikoistujalle koulutussuunnitelman. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa,

jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näissä arvioinneissa tulee olla mahdollisuus molemmipuoliseen kritiikkiin. Tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolio).

Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirja), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta erikoisalalta tulee hankkia erikoiskirurgian jaksolla yhteensä 80 tuntia.

Koulutettava osallistuu oman koulutusyksikön hyväksymään alansa teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen, johon kuuluvat:

- lääketieteen yksikön johtokunnan hyväksymät säännölliset opetusseminaarit, hallinnolliset koulutustilaisuudet, kurssi-, kongressi- ja opintomatkokoukset
- kotimaiset koulutustilaisuudet, esimerkiksi Suomen Urologiyhdistyksen järjestämät vuosi- ja talvikokoukset tieteellisine ohjelmineen
- ulkomaiset koulutustilaisuudet, esimerkiksi NUF:n (Nordisk Urologisk Förening), EBU:n (European Board of Urology); EAU:n (European Association of Urology), AUA:n (American Urological Association) ja ICS:n (International Continence Society) järjestämät koulutustilaisuudet ja kongressit

Erikoiskirurgian jakson aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on osallistuttava Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liitettävä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

VERISUONIKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Teuvo Tammela
Kouluttaja ja kuulustelija: dosentti Velipekka Suominen, dosentti Jukka Saarinen

Osaamistavoitteet

Verisuonikirurgia on kliininen lääketieteen ala, johon kuuluu verisuonisairauksien diagnoosi, hoito ja ennaltaehkäisy. Tällä tarkoitetaan kallon ulkopuolisten valtimoiden kirurgiaa (lukuun ottamatta perfuusiota vaativaa sydän- ja aorttakirurgiaa) sekä laskimokirurgiaa.

Verisuonikirurgisen koulutuksen tavoitteena on antaa koulutettavalle riittävät tiedot ja taidot suoriutua itsenäisesti verisuonikirurgisesta ongelmakentästä. Koulutukseen voidaan lisätä tarvittaessa opintojakso, joka antaa valmiuksia hoitaa myös yleisthoraxkirurgisia potilaita keskussairaaloissa. Yksityiskohtaiset tavoitteet kullekin koulutusjaksolle on esitetty alla.

Koulutusohjelman rakenne

Koulutusohjelman kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Mahdollisuuksien mukaan voidaan hyväksyä yhteensä 3 kk sydän- ja rintaelinkirurgiaa tai plastiikkakirurgiaa eriytyvän koulutusjakson aikana. Koulutussopimuksessa määritellään runkokoulutuksen suorittamispaikka.

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Muu runkokoulutus (2 v 3 kk)

Runkokoulutus toteutetaan yhteisen kirurgisen runkokoulutusmallin mukaan. Koulutus tähtää yleiskirurgisen pätevyyden saavuttamiseen. Verisuonikirurgian ohella runkokoulutuksessa olisi mielekästä painottaa thorax – ja plastiikkakirurgista osaamista. Koulutusjakson jälkeen koulutettavan tulisi osata verisuonikirurgiasta seuraavat asiat:

- verenkiertojärjestelmän ultraäänitutkimuksen peruseriaatteet
- pinnallisen laskimovaajatoiminnan hoidon peruseriaatteet
- valtimon revisio ja ompelu
- verisuonivamman diagnoosi ja ensihoito
- akuutin raajaiskemian ensihoito ja hoitovaihtoehtojen tuntemus
- Embolektomia

Eriytyvä koulutus (3 v)

Verisuonikirurgian eriytyvä koulutus suoritetaan yliopistosairaalassa. Koulutuksen sisältö: Kliininen toiminta verisuonikirurgiaa 36 kk, sisältäen 2 kk angioradiologista diagnostiikkaa ja toimenpiteitä.

Itsenäistä toimintaa varten verisuonikirurgin tulee hallita:

- verisuonisairauksien kliininen - ja ultraäänidiagnostiikka sekä verisuonilaboratorioon liittyvät menetelmät
- verisuonisairauksien kuvantaminen ja tulosten tulkinta
- verisuonisairauksien hoitovaihtoehdot:
- konservatiivinen hoito
- endovaskulaarinen hoito pääpiirteittäin
- kirurginen hoito ja verisuonikirurginen leikkaustekniikka (mukaan lukien hybridi –tekniikat)
- potilaiden jälkiseuranta
- epätavallisten verisuonisairauksien alkuselvittely ja jatkohoitoon ohjaaminen
- yhteistyö angioradiologien ja muiden erikoisalojen kanssa.

Verisuonikirurginen toiminta perustuu seuraavien osa-alueiden riittävään hallintaan:

- veri- ja imusuoniston sairauksien etiologia ja patofysiologia
- riskitekijöiden tunnistaminen, ennaltaehkäisy ja hoito
- verenkierron hemodynamiikka, patofysiologia ja farmakologia
- kardiovaskulaariset taudit, joita ei hoideta kirurgisesti
- verisuonikirurgiaan liittyvät anestesiologiset ongelmat
- geriatristen potilaitten erityispiirteet
- trombofilioiden syyt ja tromboosiprofylaksia.

Verisuonikirurgian tehtäväkenttä (lähinnä keskussairaalarpeita varten)

Tiedot ja taidot hoitaa itsenäisesti

- verisuonisairauksien kliininen - ja ultraäänidiagnostiikka sekä verisuonilaboratorioon liittyvät menetelmät
- konservatiivinen hoito mukaan lukien elämäntapakasvatus ja tupakasta vierottaminen
- kirurginen hoito ja suonensisäinen hoito:
- akuutin ja akutisoituneen kroonisen alaraajaiskemian kirurginen ja liuotushoito
- munuaisvaltimotason alapuolisen aortan -rekonstruktivinen kirurgia (ASO&AAA)
- ekstra -anatomiset valtimorekonstruktiot
- alaraajan rekonstruktivinen valtimokirurgia
- angiografiat ja endovaskulaariset toimenpiteet (erilaiset dilataatio-, rekanalisaatio- ja endoproteesimenetelmät angiolaboratoriossa ja leikkaussalissa, kombinoitua toimenpiteet)
- veritiekirurgia (terapeuttiset AV-fistelit)
- verisuonivammat
- kaulavaltimokirurgia
- yläraajavaltimoiden kirurgia ja suonensisäinen hoito
- iskeemisen haavan ja laskimoperäisen säärihaavan hoito
- amputaatiot ja amputaatiopotilaiden kuntoutus
- pinnallisen laskimovajaatoiminnan hoito
- intraoperatiivinen laadunvarmennus (Doppler, virtausmittaukset, painemittaukset, angiografia)
- päivystystilanteiden hallinta
- akuutin mesenteriaali-iskemian hoito

Hyvät tiedot seuraavien tehtävien hoitamiseksi/järjestämiseksi

- thoracic outlet -syndrooman diagnosointi ja hoito
- syvien laskimoiden kajoavat hoidot (mukaanlukien akuutti syvä laskimotukos)
- kroonisen iskeemisen kivun hoito (lääkehoito, ESCS)
- verisuonikirurgisten sekä endovaskulaaristen toimenpiteiden komplikaatioiden hoito
- verisuonimalformaatioiden hoito
- imusuoniston sairauksien hoito (seroomat)

Tehtävät, joita ei ole välttämätöntä itsenäisesti ryhtyä hoitamaan, mutta joiden yleiset periaatteet tulee hallita

- munuaisvaltimo- ja mesenteriaalisuonten kirurginen ja suonensisäinen hoito
- kroonisen viskeraali-iskemian kirurginen ja suonensisäinen hoito
- suprarenaalinen aortakirurgia ja suonensisäinen hoito
- laskevan thorakaalioortan kirurgia ja suonensisäinen hoito
- elinsiirtokirurgia, lähinnä talteenoton kannalta
- B-tyypin dissektoitumaan liittyvän kohde-eliniskemian hoito

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2-3 tuntia viikossa (erikoisalameeting, angiomeeting, yhteiset meetingit).

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Eriytyvän koulutuksen alussa jokaiselle koulutettavalle nimetään tutor. Tutor-tapaamisia tulee järjestää 1-2 kertaa vuodessa. Tapaamisten tarkoituksena on arvioida koulutettavan tietotaidon karttumista sekä tämän perusteella puuttua mahdollisiin epäkohtiin.

Koulutuksen etenemistä dokumentoidaan lokikirjan avulla (vähintään 200 verisuonikirurgista toimenpidettä, joista 50 suonensisäistä – tai hybriditoimenpidettä, osa itsenäisesti, osa ohjattuna tehtyinä: kokonaispistemäärä vähintään 480). Laaduntarkkailu ja oman toiminnan auditointi toteutetaan laaturekisterin avulla. Kouluttajan ja koulutusyksikön onnistumista arvioidaan kehityskeskustelujen ja tutor-tapaamisten avulla.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutusta vaaditaan yhteensä vähintään 80 h. Koulutettavan tulee osallistua vähintään 60 tuntia ulkopuolisiin verisuonikirurgiaa käsitteleviin koulutustilaisuuksiin (kongressit, hands-on -koulutukset). Teoreettiseksi koulutukseksi hyväksytään ainakin (muista sovittava erikseen kouluttajan kanssa):

- erikoisalameetingit
- kotimaiset kokoukset: Verisuonikirurginen yhdistys, operatiiviset päivät
- eurooppalaiset kokoukset: esim. LINC, EVC, Charing Cross Symposium, ESVS, CIRSE
- muut: Veith-symposium, SVS

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

YLEISKIRURGIA

Koulutusohjelman vastuhenkilö: professori Teuvo Tammela

Kuulustelijat: professori Teuvo Tammela ja LT Tommi Hakala

Osaamistavoitteet

Erikoistumisohjelman suorittanut

- pystyy tarkkaan ja loogiseen potilaan kliiniseen tutkimiseen ja hallitsee alansa diagnostiset toimenpiteet
- osaa laatia kirurgisen potilaan tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelmat sekä osaa valita oikeat konservatiiviset ja operatiiviset hoitomenetelmät
- osaa hoitaa nopeita ratkaisuja vaativat akuutit traumatologiset tapaukset
- osaa suorittaa itsenäisesti ja teknisesti oikein tavalliset yleiskirurgian erikoisalaan kuuluvat toimenpiteet
- hallitsee ja osaa järjestää yleiskirurgisen potilaan postoperatiivisen hoidon, kuntoutuksen ja seurannan
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
- osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- osaa potilashallintoon ja kustannusseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman työyksikkönsä puitteissa
- ymmärtää hoitotuloksia arvioivat tieteelliset menetelmät sekä osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- pystyy antamaan työyhteisön henkilöstöryhmille yleiskirurgista jatko- ja täydennyskoulutusta
- ymmärtää säteilyn aiheuttamat riskit potilaille ja terveydenhuoltohenkilökunnalle

Koulutuksen rakenne

Runkokoulutus (3 v)

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Koulutukseen tulee sisältyä terveyskeskuksessa suoritettavaa palvelua vähintään 9 kk. Tavoitteena on ymmärtää perusterveydenhuollon merkitys ja mahdollisuudet oman erikoisalan potilaiden tunnistamisessa, hoitoon ohjauksessa ja jatkohoidossa. Koulutus tulee suorittaa yliopiston hyväksymässä opetus- tai koulutusterveyskeskuksessa. Palvelun koordinoi ja hyväksyy yleislääketieteen oppiala. Terveyskeskuspalvelun tarkempi kuvaus: s. 4.

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Peruskirurgian jakso (2 v 3 kk) suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä erikoistuvan lääkärin viroissa keskussairaaloissa. Koulutuspaikkoina tulevat poikkeuksellisesti kysymykseen aluesairaalat ja suurten kaupunkien kaupunginsairaalat. Peruskirurgian koulutuspaikan perusedellytyksenä on, että sairaalassa on kirurginen päivystystoiminta. Runkokoulutuksen tavoitteena on antaa jokaisen erikoisalan kirurgille valmius toimia sairaalapäivystäjänä. Jokaisen eri kirurgian erikoisaloille erikoistuvan lääkärin tulee hallita eri kirurgian erikoisalojen päivystystoimenpiteiden leikkausindikaatiot.

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa voidaan peruskirurgian koulutusta suorittaa myös työskentelemällä erikoistuvana lääkärinä Hatanpään sairaalassa siten, että samanaikaisesti toimii päivystäjänä Tampereen yliopistollisessa sairaalassa ja osallistuu säännöllisesti yliopistoklinikan viikoittaiseen koulutustoimintaan.

Peruskirurgian koulutusta antavassa yksikössä tulee olla säännöllinen viikoittainen meeting-ohjelma, hyväksyttävät kirjastopalvelut sekä koulutettavalla mahdollisuus osallistua kohtuullisessa määrin ulkopuoliseen kurssimuotoiseen koulutukseen.

Peruskirurgiajakson aikana tulee jokaisen erikoistujan suorittaa teoreettista kurssimuotoista koulutusta 60 tuntia ja ylläpitää leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään suoritettut leikkaustoimenpiteet.

Jokaisella erikoistujalla pitää olla oma henkilökohtainen ohjaaja, joka säännöllisesti seuraa ja tukee koulutettavan toimintaa kyseisessä koulutusyksikössä. Yksikön ylilääkärin on vähintään kahdesti vuodessa seurattava koulutettavan edistymistä ja tehtävä siitä kirjallinen merkintä erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Koulutuspaikoista ja koulutukseen käytettävistä erikoistuvan lääkärin viroista yliopisto tekee sopimuksen kunkin sairaalan kanssa erikseen.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Yleiskirurgian alalla varsinainen erikoisalan koulutus (3 vuotta) suoritetaan työskentelemällä pääsääntöisesti yliopistoklinikassa.

Tampereen yliopistollisen sairaalan kirurgian vastuualueella erikoistumiskoulutus suoritetaan työskentelemällä erikoistuvana lääkärinä kaikissa sairaanhoitopiirin alueen kirurgisissa yksiköissä erikseen sovittujen periaatteiden mukaan. Päivystystoiminta tapahtuu Tampereen yliopistollisen sairaalan kirurgian vastuualueella samoin kuin säännöllinen yliopistoklinikan viikoittainen koulustoitto.

Osa varsinaisesta erikoisalan koulutuksesta voidaan myös erillisen sopimuksen perusteella suorittaa korkeintaan yhden vuoden ajan niissä keskussairaaloissa, joissa kyseisen erikoisalan ylilääkärinä tai osastonylilääkärinä on jonkin kirurgian erikoisalan dosentti.

Toimipaikkakoulutus

Yleiskirurgiaan erikoistuvan koulutusjakso sisältää työskentelyn kaikilla kirurgian erikoisaloilla. Toiminta on ohjattua, pääsääntöisesti erikoislääkärin kanssa työskentelyä. Koulutusohjelma suunnitellaan yksilöllisesti.

Käytännön koulutuksen painopistealueet ovat diagnostiikka, tutkimus- ja hoitokäytännöt, kirurgisen leikkaustekniikan oppiminen, jälkihoidon toteutus sekä hoitoketjujen ymmärtäminen. Esimerkkeinä alueita, joihin koulutuksessa keskitytään: iho- ja ihonalaiskudoksen toimenpiteet, rintarauhasleikkaus, kilpirauhasleikkaus, tyräkirurgia, anaalialueen leikkaus soveltuvin osin sekä pehmytkudosleikkaus.

Opetus sisältää mm.:

- ohjaajien säännölliset kliiniset opetuskierrat osastoilla
- säännölliset päivittäiset röntgenmeetingit
- henkilökohtaisesti ohjatun potilastyöskentelyn ja toimenpiteiden suorituksen
- henkilökohtaisen ohjatun leikkaustoiminnan
- avustamisen toimenpiteissä ja leikkauksissa
- osasto- ja polikliinisten potilaiden konsultaatiotilaisuudet
- yleiskirurgian viikoittaiset yhteiset opetusluennot

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Koulutuspaikassa jokaisella koulutettavalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka tulee olla erikoistuvan apuna erikoistumiseen liittyvissä käytännön ongelmissa ja hänen tulee säännöllisesti seurata koulutettavan kehitystä ja edistystä. Koulutettavalla tulee olla ohjaavan kouluttajan kanssa keskustelutilaisuus vähintään kahdesti vuodessa, jolloin tarkistetaan suunnitellun koulutuksen toteutuminen. Näistä tapaamisista on suoritettava kirjaukset kunkin erikoistujan kehityskansioon (portfolioon).

Jokainen koulutettava pitää erikoistumisjakson ajalta leikkausopintokirjaa (lokikirjaa), johon merkitään kaikki leikkaustoimenpiteet, joihin asianomainen on osallistunut.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Koulutettava osallistuu koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään alansa teoreettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen, johon kuuluvat:

- Oman koulutusyksikön hyväksymät säännölliset opetusseminaarit, hallinnolliset, kurssi-, kongressi- ja opintomatkokoukset. Valintansa mukaan koulutettava voi osallistua muuhunkin koulutusyksikön ennalta hyväksymään koulutukseen.
- Muiden yliopistojen hyväksymät koulutustilaisuudet ja muut koulutusyksikön hyväksymät koti- ja ulkomaiset koulutustilaisuudet (esim. Lääketiede-tapahtuman ja alueellisten lääkäripäivien kirurgian alaan liittyvä koulutus).

Erikoiskirurgian jakson aikana edellytetään, että koulutettava osallistuu tieteelliseen tutkimustyöhön. Tarkoitus on, että erikoistuva pitää erikoistumisaikanaan esitelmän erikoisalansa kotimaisessa tieteellisessä kokouksessa ja mahdollisesti myös pohjoismaisessa tai muussa kansainvälisessä kokouksessa.

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta erikoisalalta tulee hankkia erikoiskirurgian jaksolla yhteensä 80 tuntia.

Säteilysuojelukoulutus

Koulutuksen aikana on suositeltavaa osallistua Säteilyturvakeskuksen viranomaisohjeen ST-1.7/10.12.2012 mukaiseen 2 opintopisteen (54 h) säteilysuojelukoulutukseen.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiovetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

Koulutusohjelman vastuhenkilö ja kuulustelija: professori Elise Kosunen

Osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suorittaneella on

- kyky eritellä ja tunnistaa yksilön ongelmia ja niiden vaikutusta hänen terveydentilaansa,
- laaja-alainen kyky tunnistaa sairauksia ja niiden riskejä, erityisesti maassamme yleisiä sairauksia, kroonistumiseen taipuvia sairauksia, ensiapua ja -hoitoa vaativia tai vakavia seuraamuksia aiheuttavia sairauksia ja vammoja,
- taito hyödyntää perusterveydenhuoltoon soveltuvia diagnostisia menetelmiä,
- kyky yhteistyössä muun henkilökunnan kanssa antaa potilaalle se sairauden mukainen hoito ja kuntoutus, joka on annettavissa perusterveydenhuollossa,
- tieto muista käytettävissä olevista terveyden- ja sairaanhoidon menetelmistä sekä kyky ohjata potilas niiden piiriin,
- kyky soveltaa terveyskasvatuksen menetelmiä sekä yksilön ja yhteisön terveyden edistämiseen vaikuttavia työskentelytapoja ja keinoja,
- kyky toimia terveydenneuvontatyössä, erityisesti äitiys-, perhesuunnittelu- ja lastenneuvolatoiminnassa,
- kyky ottaa huomioon perhe-, työ- ja muun lähiyhteisön merkitys yksilön sairauksien ja toiminnanvajavuuksien hoidossa ja kuntoutuksessa,
- kyky ottaa huomioon asumis- ja muun ympäristön merkitys yksilön sairauksien ja toiminnanvajavuuksien hoidossa ja kuntoutuksessa,
- kyky ottaa huomioon elinympäristön muutosten vaikutus väestöön sekä sen sairauksien ehkäisyyn, diagnosointiin ja hoitoon,
- kyky ja valmius toimia perusterveydenhuollon lääketieteellisenä asiantuntijana yhteisössä,
- kyky hyvän jatkuvan potilas-lääkäri-suhteen muodostamiseen ja ylläpitämiseen,
- kyky ymmärtää empatian merkitys ja empaattinen toimintatapa yleislääkärin työssä,
- valmius auttaa potilasta itse ratkaisemaan ongelmiaan ja hoitamaan itseään,
- valmius ottaa kokonaisvaltainen vastuu potilaasta,
- kyky yhteistyöhön muiden lääkäreiden sekä terveydenhuollon muun henkilökunnan ja yhteistyökumppaneiden kanssa,
- kyky ymmärtää terveydenhuollon tieteellisen tutkimustyön perusteita sekä soveltaa tutkimustuloksia ja -menetelmiä kriittisesti omassa työssään, erityisesti soveltaa epidemiologisia menetelmiä ja epidemiologista ajattelutapaa,
- kyky ja valmius seurata oman erikoisalansa kehitystä ja valmius täydennyskoulutukseen sekä oman työnsä kriittiseen arviointiin,
- hyvän suomalaisen perusterveydenhuollon ja muun terveydenhuollon järjestelmän tuntemus,
- keskeisen terveydenhuoltoa koskevan ja sitä sivuavan lainsäädännön sekä terveydenhuollon suunnittelujärjestelmän hyvä tuntemus,
- kyky osallistua terveydenhuollon suunnitteluun, päätöksentekoon ja seurantaan,
- kyky organisoida oman työyksikön toimintaa siten, että väestön tarpeet tyydytetään optimaalisella tavalla käytettävissä olevin voimavaroin,
- kyky toimia perusterveydenhuollon johtotehtävissä.

Opinto-oikeuden hakeminen

Opinto-oikeuden voi saada anomuksesta sen jälkeen, kun on osallistunut yleislääketieteen oppialan järjestämään starttiseminaariin ja laatinut hyväksytyt henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS). Starttiseminaarissa käydään läpi opiskelun keskeiset periaatteet, joiden avulla HOPS on mahdollista laatia. Opinto-oikeuden voi hankkia heti, kun on suorittanut lääketieteen lisensiaatin tutkinnon.

Starttiseminaareja järjestetään 3–4 kertaa lukukauden aikana. Starttiseminaariin ilmoittaudutaan opintos sihteeri Virpi Sirénille, puh. 050 318 6678, email: virpi.siren@uta.fi

Koulutusohjelman rakenne

Runkokoulutus (2 vuotta)

Jatkokoulutettavan lääkärin on palveltava päätoimisessa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä koulutusyksikön hyväksymässä terveydenhuollon laitoksessa vähintään 2 vuotta, josta vähintään 9 kuukautta terveyskeskuksessa. Enintään 6 kuukautta voidaan suorittaa toimimalla vastuulaitoksilla esim. tutkimustehtävissä.

Suoritettu perusterveydenhuollon lisäkoulutus tai yleislääketieteen erityiskoulutus korvaa runkokoulutuksen.

Eriytyvä koulutus (4 vuotta)

Terveyskeskuspalvelu: Vähintään 24 kk palvelua päätoimisena terveyskeskuslääkärinä yliopiston hyväksymässä koulusterveyskeskuksessa. Lyhin hyväksytty koulutusjakso on 3 kuukautta. Terveyskeskuspalvelun tulee sisältää akuuttia perusterveydenhuollon vastaanottotyötä.

Sairaalapalvelu: Vähintään 12 kuukautta muilla kliinisen lääketieteen erikoisaloilla (poislukien työterveyshuolto) siten, että vähintään neljällä eri erikoisalalla suoritetaan kullakin vähintään 3 kk.

Jäljellä oleva 12 kuukautta voidaan suorittaa palveluna yliopiston hyväksymässä koulusterveyskeskuksessa tai kliinisen lääketieteen erikoisaloilla. Enintään 6 kk voidaan korvata työskentelemällä päätoimisena lääkärinä terveyskeskuksen vuodeosastolla ja enintään 3 kk työskentelemällä tutkijana, opettajana tms. yleislääkärin työhön liittyvässä tehtävässä kouluttajan harkinnan mukaan.

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus

Erikoistuvan lääkärin on osallistuttava henkilökohtaisen opintosuunnitelmansa mukaisesti koulutusyksikön järjestämään tai hyväksymään syventävään koulutukseen. Tätä teoreettista koulutusta vaaditaan 100 tuntia, josta vähintään 20 tuntia on oltava yleislääketieteen yksikön järjestämää koulutusta. Teoreettisen kurssimuotoisen koulutustapahtuman keston pitää olla vähintään 3 tuntia. Erikoistuvan on koulutuksensa aikana osallistuttava yleislääketieteen kansalliseen tai kansainväliseen tieteelliseen kongressiin. Lisäksi koulutettavan on suoritettava erikoislääkärikoulutukseen vaadittavat moniammatilliset johtamisopinnot.

Tutkielma

Tutkielma on vapaaehtoinen. Hyväksytyllä tutkielmalla voi korvata koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa erikseen sovittavan osan tutkinnosta.

Tutkielman aiheen tulee liittyä erikoistujan omaan työhön terveyskeskuksessa. Aiheen hyväksyy terveyskeskuksen koulutusvastaava. Tutkielman ohjaus toteutuu terveyskeskuksen koulutusvastaavan nimeämän ohjaajan ja yleislääketieteen oppialan yhteistyönä. Tutkielman hyväksyy yleislääketieteen professori.

Yleiset ohjeet tutkielman tekemiseen löytyvät Tampereen yliopiston yleislääketieteen oppialan internet-sivuilta.

Moniammatilliset johtamisopinnot

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyy pakollisena moniammatillisten johtamisopintojen (MoJop) 10 op -opintokokonaisuus, joka suoritetaan valtakunnallisesti yhtenäisten sisältövaatimuksen mukaisesti. Tampereen yliopistossa koulutus koostuu kuudesta lähiopetusjaksosta.

Moniammatillisten johtamisopintojen 10 op:n lähijaksoja voi korvata ainoastaan vastaavilla opinnoilla toisen lääketieteellisen tiedekunnan opetusohjelmasta. Erikoislääkärikoulutukseen liit-tyvä johtamiskoulutus tulee suorittaa jatkumona erikoistumiskoulutuksen aikana.

Moniammatillisten johtamisopintojen kokonaisuus (30 op) rakentuu seuraavista osakokonaisuuksista: pakolliset moniammatilliset johtamisopinnot (10 op), valinnaiset johtamisopinnot (10 op) ja johtamisosaamista laajentavat opinnot (10 op). Erikoistuva lääkäri voi halutessaan suorittaa yhteensä 30 opintopisteen lähijohtajakoulutuksen suorittamalla pakollisena vaaditun 10 opintopisteen lisäksi 20 opintopistettä johtamiskoulutusta.

Valtakunnallinen kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset löytyvät [Helsingin yliopiston nettisivuilta](#).

Kuulusteluissa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuja on opinto-oikeutensa saanut.

