Erikoislääkärikoulutus

Opinto-opas

Voimassa 1.8.2026–31.7.2029

Lääketieteellinen
ammatillinen jatkokoulutus

Tampereen yliopisto
HELSINGIN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND
OULUN YLIOPISTO
TURUN YLIOPISTO

SISÄLLYSLUETTELO

ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSEN YLEISET KOULUTUSVAATIMUKSET 6

1. HALLINTO, PÄÄTÖKSENTEKO JA LAINSÄÄDÄNTÖ 6

1.1. Erikoislääkärikoulutusta koskeva lainsäädäntö 6

1.2. Koulutukseen vaadittava laillistus 7

1.3. Koulutuksen toimijat 8

2. OPINTO-OIKEUDEN MYÖNTÄMINEN 12

3. KOULUTUKSEN TAVOITTEET JA RAKENNE 13

4. ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSEN SUORITTAMINEN 15

4.1. Terveyskeskuskoulutusjakso (9 kk) 15

4.2. Käytännön koulutus 17

4.3. Toimipaikkakoulutus 19

4.4. Teoriakoulutus 19

4.5. Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot 20

4.6. Säteilysuojelukoulutus 21

4.7. Erikoistuvan lääkärin ohjaus, oppimisprosessin seuranta ja osaamisen arviointi 22

5. KÄYTÄNNÖN KOULUTUKSEN KERTYMINEN 30

5.1. Koulutuskertymän laskeminen 30

5.2. Käytännön koulutus eri tehtävissä 33

5.3. Suoritusten vanheneminen 36

5.4. Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen (AHOT) 36

6. KOULUTUSPAIKAT 38

7. OPINTOSUORITUSTEN HYVÄKSYMINEN JA TODISTUKSEN HAKEMINEN 39

8. ERIKOISALAKOHTAISET OPETUSSUUNNITELMAT 41

AKUUTTILÄÄKETIEDE 42

ANESTESIOLOGIA JA TEHOHOITO 48

ENDOKRINOLOGIA 56

FONIATRIA 63

FYSIATRIA 68

GASTROENTEROLOGIA 74

GASTROENTEROLOGINEN KIRURGIA 79

GERIATRIA 90

IHOTAUDIT JA ALLERGOLOGIA 97

INFEKTIOSAIRAUDET 102

KARDIOLOGIA 109

KEUHKOSAIRAUDET JA ALLERGOLOGIA 117

KLIININEN FARMAKOLOGIA JA LÄÄKEHOITO 124

KLIININEN FYSIOLOGIA JA ISOTOOPPILÄÄKETIEDE 130

KLIININEN HEMATOLOGIA 136

KLIININEN KEMIA 142

KLIININEN MIKROBIOLOGIA 148

KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA 155

KORVA-, NENÄ- JA KURKKUTAUDIT 160

KÄSIKIRURGIA 166

LASTENKIRURGIA 171

LASTENNEUROLOGIA 180

LASTENPSYKIATRIA 187

LASTENTAUDIT 192

LIIKUNTALÄÄKETIEDE 198

NAISTENTAUDIT JA SYNNYTYKSET 203

NEFROLOGIA 210

NEUROKIRURGIA 219

NEUROLOGIA 225

NUORISOPSYKIATRIA 231

OIKEUSLÄÄKETIEDE 237

OIKEUSPSYKIATRIA 244

ORTOPEDIA JA TRAUMATOLOGIA 249

PATOLOGIA 257

PERINNÖLLISYYSLÄÄKETIEDE 262

PLASTIIKKAKIRURGIA 267

PSYKIATRIA 276

RADIOLOGIA 282

REUMATOLOGIA 289

SILMÄTAUDIT 297

SISÄTAUDIT 303

SUU- JA LEUKAKIRURGIA 321

SYDÄN- JA RINTAELINKIRURGIA 331

SYÖPÄTAUDIT 344

TERVEYDENHUOLTO 352

TYÖTERVEYSHUOLTO 357

UROLOGIA 370

VERISUONIKIRURGIA 382

YLEISKIRURGIA 393

YLEISLÄÄKETIEDE 401

KIRURGIAN ALOJEN YHTEINEN KOULUTUS 414

SISÄTAUTIALOJEN YHTEINEN KOULUTUSRUNKO 425

Erikoislääkärikoulutuksen opinto-oppaaseen tehdyt muutokset voimaantulon 1.8.2026 jälkeen

Päivämäärä	
24.9.2026	Perinnöllisyyslääketieteen EPA Geneettisten muutosten nimeäminen, luokittelu ja tulkinta poistettu Johtamisopintojen hyväksilukua koskevan kappaleen toisto poistettu kohdasta 4.5.

29.10.2026	Päivitetty asetuksen 55/2020 § 6 momentin 3 liittyvät vaatimukset luvuissa 3, 4.2,

ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSEN YLEISET KOULUTUSVAATIMUKSET

Koulutuksen suorittamista koskevat yleiset koulutusvaatimukset ovat valtakunnallisesti yhtenevät ja kunkin erikoislääkärikoulutusta tarjoavan yliopiston hyväksymät.

Valtakunnalliset yleiset koulutusvaatimukset ja erikoisalakohtaiset opetussuunnitelmat perustuvat STM:n asetukseen 56/2015, jota on muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022

Yleiset koulutusvaatimukset koskevat kaikkia erikoisaloja ja kaikkia erikoistuvia riippumatta opinto-oikeuden myöntämisajankohdasta (*huomioi poikkeukset). Opetussuunnitelmat koskevat kaikkia 1.8.2026–31.7.2029 opinto-oikeuden saaneita erikoistuvia. Erikoistuvilla on aina oikeus hakemuksesta siirtyä suorittamaan koulutustaan uusimman opetussuunnitelman mukaisesti.

Yleiset koulutusvaatimukset ja erikoisalakohtaiset opetussuunnitelmat ovat sitovia, ja niitä noudattavat kaikki erikoistumiskoulutuksen parissa toimivat henkilöt (mm. erikoistuvat, kouluttajat, vastuuhenkilöt ja hallintohenkilökunta). Yliopistolain (558/2009, 41§) mukaan opiskelijalla on oikeus suorittaa opintonsa opetussuunnitelman määräämällä tavalla. Tiedekunnan hyväksymään opetussuunnitelmaan ei voi hakea muutosta valittamalla (84§).

* Huomioi poikkeukset: koejakso (4.7.1. kappaleessa), koulutuksen kesto, yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuksen minimivaatimus ja opinto-oikeuden pituus eivät koske asetuksen 56/2015 mukaista koulutusta suorittavia erikoistuvia.

1. HALLINTO, PÄÄTÖKSENTEKO JA LAINSÄÄDÄNTÖ

1.1. Erikoislääkärikoulutusta koskeva lainsäädäntö

Sosiaali- ja terveysministeriö ohjaa erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutusta.

Erikoislääkärikoulutusta ohjaa 1.2.2015 annettu Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 56/2015, jota on muutettu 1.2.2020 asetuksella 55/2020 ja 1.1.2023 asetuksella 1240/2022. Asetuksen 55/2020 siirtymäsäännön mukaan ennen 1.2.2020 opinto-oikeuden saaneet voivat suorittaa koulutuksensa asetuksen 56/2015 mukaisena vuoden 2029 loppuun saakka.

Koulutuksessa noudatetaan terveydenhuollon ammattihenkilöistä annettua lainsäädäntöä, lääkäreiden koulutusta koskevaa EU-lainsäädäntöä sekä yliopiston määräyksiä opintojen suorittamisesta ja opiskelijan oikeusturvasta. Lisäksi koulutukseen sovelletaan yliopistolakia.

1.2. Koulutukseen vaadittava laillistus

Erikoislääkärikoulutukseen hyväksytään ainoastaan työkokemus, joka on tehty **itsenäisenä laillistettuna ammattihenkilönä** (täyslaillistettuna lääkärinä)**.** Lupa- ja valvontavirasto (ent. Valvira) myöntää Suomessa lääkärin lisensiaatin tutkinnon suorittaneille oikeuden harjoittaa lääkärin ammattia laillistettuna ammattihenkilönä. Laillistuksen tulee olla voimassa koko erikoistumisen ajan. Jos laillistuksessa on katkoksia tai laillistus on sidottu johonkin tiettyyn sairaalaan tai terveyskeskukseen, ei siltä ajalta voida hyväksyä työkokemusta. Ulkomailla lääkärin tutkinnon suorittaneella erikoistuvalla tulee olla voimassa oleva lupa toimia lääkärinä Suomessa.

Suomen ulkopuolella lääkärin perustutkinnon suorittaneiden osalta toisen johdon ja valvonnan alaista työkokemusta ei hyväksilueta osaksi erikoistumiskoulutusta. Tämä koskee seuraavia Lupa- ja valvontaviraston (ent. Valvira) asettamia määräaikaisia tai rajoitettuja laillistuksia:

- Määräaikaisesti laillistettu lääkäri (Laki 559/94, muutettu asetuksella 347/2017, 6a §): EU/ETA valtiossa tutkinnon suorittanut toimii tai on toiminut määräajan puitteissa toisen johdon ja valvonnan alaisena (osalaillistettuna);
- Rajoitettu toimilupa: EU/ETA ulkopuolella lääkäriksi valmistuneen rajoitetulla toimiluvalla toimiminen toisen johdon ja valvonnan alaisena (osalaillistettuna).

Toisen johdon ja valvonnan alaisena (osalaillistettuna) suoritettua terveyskeskustyötä tai muuta käytännön työkokemusta ei hyväksytä osaksi erikoislääkärikoulutusta.

Poikkeuksellisesti hyväksytään osaksi erikoislääkärikoulutusta osalaillistuksella tehty työkokemus seuraavissa tapauksissa:

- Suomessa tai muussa EU/ETA-valtiossa lääkärin koulutuksen suorittaneilta hyväksytään erikoistumiskoulutukseen sellainen työkokemus, jotka on suoritettu vanhemman laillistuskäytännön mukaan ennen 1.5.2011 (Asetus 377/2011), jossa Lupa- ja valvontavirasto (ent. Valvira) on myöntänyt lisensiaatin tutkinnon jälkeen hakemuksesta oikeuden harjoittaa lääkärin ammattia laillistettuna ammattihenkilönä lääkärin ammattia itsenäisesti harjoittamaan oikeutetun laillistetun ammattihenkilön johdon ja valvonnan alaisena.
- Yleislääketieteen erityiskoulutuksen suorittajat, jotka ovat saaneet opinto-oikeuden YEK-koulutukseen toisen johdon ja valvonnan alaisena (osalaillistettuna) Suomessa ennen 1.8.2020, ja jotka ovat suorittaneet lääkärin peruskoulutuksen sellaisessa EU/ETA-valtiossa, jossa lääkärin tutkinnon suorittaminen ei johda itsenäiseen ammatinharjoittamisoikeuteen, vaan koulutusmaa vaatii suuntaviivojensa mukaista perustutkintoon liittyvää lisäkoulutusta ennen itsenäisen ammatinharjoittamisoikeuden saamista. Tällaisia koulutusmaita ovat esimerkiksi Ruotsi, Puola ja Romania.

1.3. Koulutuksen toimijat

Erikoislääkärikoulutuksen parissa työskentelee monia toimijoita. Varsinainen päätäntävalta erikoislääkärikoulutuksesta on Sosiaali- ja terveysministeriöllä (STM) ja lääketieteellisillä tiedekunnilla. Muut viranomaiset ja toimielimet ovat neuvoa-antavia tai niiden tehtävänä on koulutuksen kehittäminen ja koordinointi. Seuraavassa on kerrottu erikoislääkärikoulutuksen kannalta keskeisistä toimijoista sekä erikoistuvan lääkärin, erikoisalan vastuuhenkilön ja kouluttajien tehtävistä.

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on ylin ohjaava viranomainen erikoistumiskoulutuksessa. STM antaa asetuksen erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksesta ja

koulutuskorvauksista. Asetuksessa säädetään koulutusohjelmista, niiden pituuksista, koulutukseen ottamisesta ja suorittamisesta ja siitä missä yliopistoissa erikoistumiskoulutuksen voi suorittaa.

Lupa- ja valvontavirasto (ent. Valvira) myöntää lisensiaatin tutkinnon jälkeen hakemuksesta oikeuden harjoittaa lääkärin ammattia laillistettuna ammattihenkilönä. Myös erikoislääkärikoulutuksen suorittaneet hakevat Lupa- ja valvontavirastolta (ent. Valvira) erikoislääkärin ammatinharjoittamisoikeutta.

Valtakunnallinen erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkäri- sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksen koordinaatiojaosto Sosiaali- ja terveysministeriö asettaa kolmeksi vuodeksi kerrallaan terveydenhuollon ammattihenkilöiden neuvottelukunnan yhteydessä itsenäisesti toimivan koordinaatiojaoston, jonka tehtävänä on koulutuksen strateginen ohjaus. Koordinaatiojaosto arvioi kansallisia erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksen tarpeita sekä tekee aloitteita koulutuksen kehittämiseksi ja lainsäädännön muuttamiseksi. Jaoston kokoonpanosta ja tehtävistä säädetään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa asetuksessa.

Alueelliset neuvottelukunnat toimivat yliopistojen yhteydessä alueellisina yhteistyöeliminä erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen määrällisessä ja laadullisessa kehittämisessä. Koulutusjärjestelyjen alueellisen tarkoituksenmukaisuuden sekä palvelujärjestelmän osaamistarpeiden ja koulutusmahdollisuuksien huomioimiseksi, yliopiston tulee pyytää alueelliselta neuvottelukunnalta lausunto käytännön koulutuksen suorittamista koskevia alueellisia erikoisalakohtaisia ehtoja määriteltäessä. Neuvottelukunnassa on ainakin yliopiston, yhteistyöalueen hyvinvointialueiden sekä perusterveydenhuollon ja suun terveydenhuollon toimintayksiköiden nimeämiä jäseniä sekä erikoistumiskoulutuksessa olevien edustus. Yliopistot voivat myöntää erikoisalakohtaisen poikkeuksen asetusmuutoksen 55/2020 määrittelemään 1:1 sääntöön alueellista neuvottelukuntaa kuultuaan.

Yliopistot valvovat erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen toteutumista ja laatua vastuualueensa sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja muissa yksiköissä. Yliopisto

valitsee uudet erikoistuvat koulutusohjelmiin valintamenettelyn kautta, vastaa opetussuunnitelmista, nimeää erikoisalojen vastuuhenkilöt ja kuulustelijat sekä antaa todistuksen suoritetusta koulutuksesta. Yliopisto hyväksyy koulutuspaikkasopimukset yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuspaikan kanssa. Yliopistot laativat valtakunnallisessa yhteistyössä valintaperusteet, opetussuunnitelmat ja yleiset koulutusvaatimukset.

Ammatillisen jatkokoulutuksen toimikunta (AJT: TY, OY, UEF, TAU**) tai Erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen johtoryhmän (ERJO**: HY) tehtävänä on vastata ammatillisen jatkokoulutuksen kehittämisestä ja koordinoinnista oman yliopiston yhteistyöalueella. AJT ja ERJO käsittelevät ja valmistelevat erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen, yleislääketieteen erityiskoulutukseen ja erikoislääkärien lisäkoulutusohjelmiin liittyviä asioita.

Valtakunnallinen ammatillisen jatkokoulutuksen toimikunta VAJT on lääketieteellistä erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutusta antavien yliopistojen yhteistyöelin. Sen päätehtävänä on suunnitella ja koordinoida erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutusta Suomessa, ja viedä eteenpäin valtakunnallisten koulutusuudistusten valmistelua. VAJT:lla ei ole päätösvaltaa vaan se tekee valtakunnallisia esityksiä lääketieteellisten tiedekuntien päättäville elimille.

Erikoisalan vastuuhenkilö on Suomessa laillistettu erikoislääkäri ja alansa asiantuntija (professori, dosentti tai vähintään tohtorin tutkinnon suorittanut), joka vastaa erikoisalansa koulutusohjelman sisällöstä, toteuttamisesta ja valtakunnallisesta kehittämisestä. Vastuuhenkilön tehtävänä on hyväksyä erikoistuvan lääkärin henkilökohtainen koulutussuunnitelma sekä seurata ja arvioida erikoistuvan oppimisen edistymistä. Vastuuhenkilö hyväksyy opintosuoritukset osaksi erikoistuvan koulutuskokonaisuutta.

Kuulustelija Yliopisto nimeää kullekin omassa yliopistossa edustetulle erikoisalalle vähintään yhden kuulustelijan, joka ilmoitetaan valtakunnalliseen kuulustelijarekisteriin. Kuulustelijalla tulee olla vähintään LT tai HLT-tutkinto, kyseisen erikoisalan spesialiteetti ja riittävä kokemus.

Koulutuslääkäri (kova-lääkäri) on erikoistumiskoulutuksen koordinointiin ja kehittämiseen osallistuva erikoislääkäri, joka toimii yhteistyössä erikoisalan vastuuhenkilön, ylilääkärien ja lähikouluttajien kanssa.

Koulutuspaikka on yliopiston hyväksymä sairaala, terveyskeskus tai muu yksikkö, jossa erikoistuva suorittaa käytännön koulutusta. Yliopistosairaalan ulkopuolisten koulutuspaikkojen kanssa laaditaan erillinen koulutuspaikkasopimus. Koulutuspaikoille asetetut kriteerit löytyvät kappaleesta *Koulutuspaikat*. Koulutuspaikka toimii erikoistuvien työnantajana ja vastaa siitä, että erikoistuvalla lääkärillä on riittävä ammattipätevyys ja kielitaito.

Koulutuspaikan vastuuhenkilö (myös yliopistosairaalan sijoituspisteessä toimiva) vastaa oman, yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuspaikkansa (tai yliopistosairaalan sijoituspisteen) koulutusedellytyksistä ja koulutuksen toteutumisesta. Hän voi myös osallistua erikoistuvan kouluttamiseen ja arviointiin.

Lähikouluttajina toimivat kaikki alan erikoislääkärit. Lähikouluttaja antaa käytännön koulutusta, ohjaa erikoistuvaa lääkäriä tämän työtehtävissä ja arvioi erikoistuvan osaamista. Yleislääketieteen erikoisalalla ja terveyskeskuskoulutusjaksolla käytetään termejä lähiohjaaja ja erikoislääkärikouluttaja. Työterveyshuollon erikoisalalla käytetään termiä kouluttajalääkäri.

Mentori on erikoistuvan lääkärin ammatillisen kasvun tukija. Joissakin toimintayksiköissä käytetään mentorin sijasta termiä tuutori.

Erikoistuva lääkäri (myöhemmin erikoistuva) suorittaa erikoislääkärikoulutuksensa opinto-oikeuden voimassaoloaikana noudattaen yleisiä koulutusvaatimuksia ja oman koulutusohjelmansa opetussuunnitelmaa. Erikoistuva on vastuussa omasta oppimisesta ja sen dokumentoinnista. Erikoistuva laatii henkilökohtaisen koulutussuunnitelman ja osallistuu oman osaamisensa arviointiin ja koulutuksen kehittämiseen.

2. OPINTO-OIKEUDEN MYÖNTÄMINEN

Erikoislääkärikoulutusta suorittamaan voidaan ottaa henkilö, joka on saanut Suomessa oikeuden harjoittaa itsenäisesti lääkärin ammattia laillistettuna ammattihenkilönä Nämä oikeudet myöntää Lupa- ja valvontavirasto (ent. Valvira) terveydenhuollon ammattihenkilölain nojalla (559/94 muutettu muun muassa lailla 1030/2000, 1200/2007 ja 1355/2014 sekä asetuksella 347/2017). Opinto-oikeutta ei voida myöntää Lupa- ja valvontaviraston (ent. Valvira) asettaman rajoitetun luvan perusteella, eli jos lupa on määräaikainen tai johonkin tiettyyn sairaalaan tai terveyskeskukseen sidottu.

Opinto-oikeutta erikoislääkärikoulutukseen haetaan syksyn päähaussa syyskuussa ja kevään lisähaussa helmikuussa valtakunnallisten valintaperusteiden mukaan Opintopolku -järjestelmässä.

Opinto-oikeus myönnetään vain yhteen koulutusohjelmaan kerrallaan. Opinto-oikeuksien kesto on ajallisesti rajattu 1.1.2019 alkaen. Haussa hyväksytty hakija saa määräaikaisen 2 vuoden opinto-oikeuden, jonka aikana hän suorittaa 6 kuukauden mittaisen koejakson. Hyväksytyn koejakson jälkeen erikoislääkärikoulutukseen hakenut henkilö saa lopullisen 10 vuoden opinto-oikeuden. Lopullisiin opinto-oikeuksien kestoihin sisältyy myös käytetty määräaikainen opinto-oikeus.

Kielitaito

Laissa terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain muuttamisesta (1200/2007, 18a§) säädetään, että terveydenhuollon ammattihenkilöllä tulee olla hänen hoitamiensa tehtävien edellyttämä riittävä suomen tai ruotsin kielen taito. Erikoistuvan tulee itse huolehtia siitä, että hänellä on riittävä, lain mukainen kielitaito opintojen suorittamiseksi terveyspalvelujärjestelmässä. Työnantajan on aina varmistuttava siitä, että kaikilla työsuhteessa olevilla on riittävä kielitaito niihin tehtäviin, joita he suorittavat.

Erikoisalan tai yliopiston vaihtaminen

Vaihtaessaan erikoisalaa tai yliopistoa erikoistuvan lääkärin on osallistuttava uudelleen valintamenettelyyn. Kun hakija on suorittanut koejakson ja saanut sen perusteella

lopullisen, yhteensä 10 vuoden opinto-oikeuden koulutusohjelmaan, opinto-oikeus aikaisempaan erikoistumiskoulutuksen koulutusohjelmaan päätetään automaattisesti.

3. KOULUTUKSEN TAVOITTEET JA RAKENNE

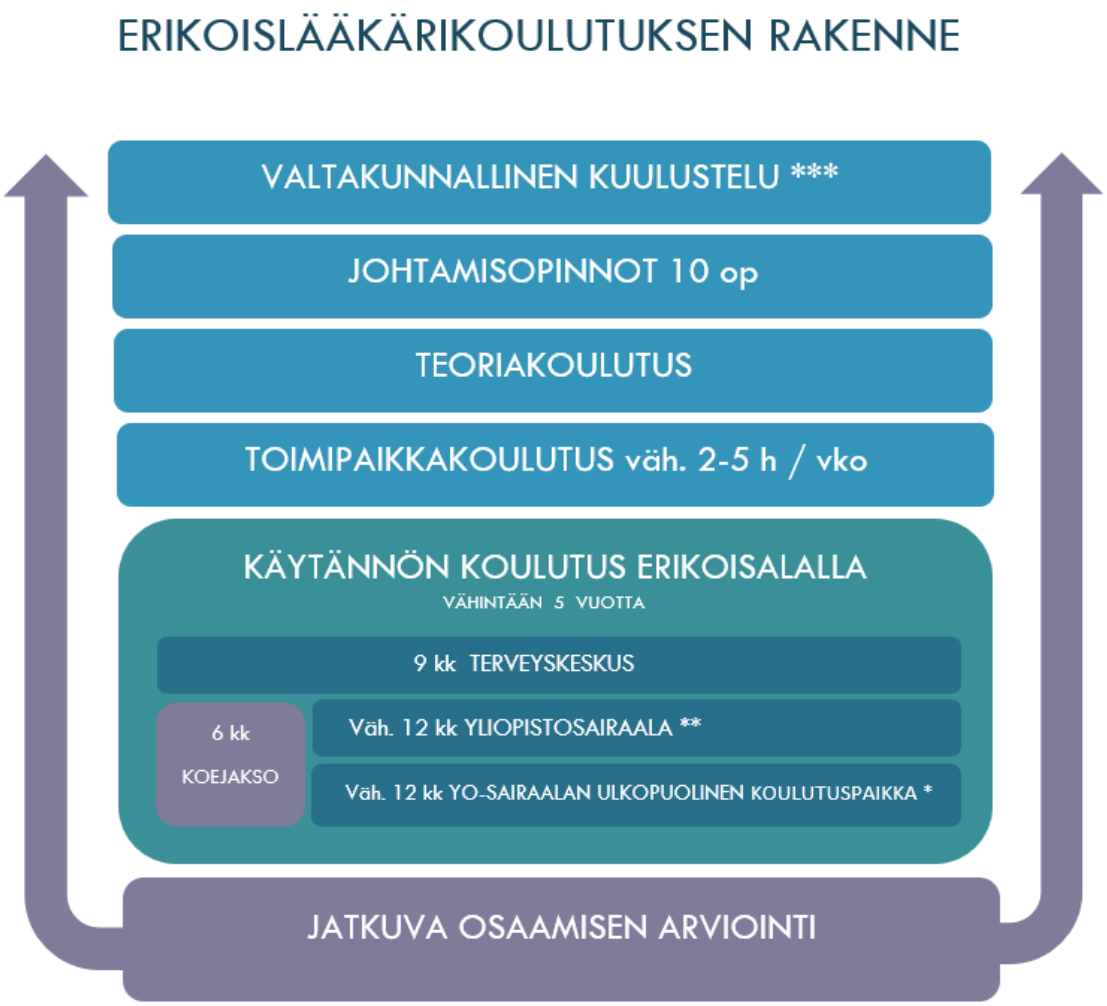
Erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen tavoitteena on perehdyttää lääkäri tai hammaslääkäri erikoisalansa tieteelliseen tietoon ja tiedonhankintaan ja antaa hänelle valmiudet alansa erikoislääkärin tai erikoishammaslääkärin tehtäviin, jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen ja erikoisalansa ja oman työyhteisönsä kehittämiseen sekä toimimiseen erikoislääkärinä tai erikoishammaslääkärinä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä. Koulutuksen tulee antaa erikoislääkärille tai erikoishammaslääkärille valmiudet hallita vaativia erikoisalansa diagnostisia menetelmiä sekä suunnitella ja toteuttaa erikoisalansa vaativa sairauksien ennaltaehkäisy ja hoito yksilö- ja väestötasolla. Koulutuksen tavoitteena on lisäksi, että lääkäri ja hammaslääkäri saavat valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. (55/2020, 2§.)

Asetuksen 55/2020 mukaan koulutuksen vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Erikoislääkärikoulutuksen kokonaislaajuus ilmoitetaan myös opintopisteinä. Yksi lukuvuosi täysipäiväistä opiskelua vastaa 60 opintopistettä, joten koulutuksen kokonaislaajuus on 300 opintopistettä.

Erikoislääkärikoulutus rakentuu seuraavista kokonaisuuksista:

- Terveyskeskustyö
- Käytännön koulutus
- Toimipaikkakoulutus
- Teoriakoulutus (mukaan lukien säteilysuojelukoulutus osalla erikoisaloista)
- Johtamisopinnot 10 opintopistettä
- Erikoistuvan lääkärin ohjaus, oppimisprosessin seuranta ja osaamisen arviointi
    - koejakso
    - kuulustelu

- etappi- ja EPA-arvioinnit
- muut osaamisen arvioinnin menetelmät



* Pois lukien asetuksen (56/2015, muutettu asetuksella 55/2020) mukaisesti seuraavat erikoisalat: foniatria, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, kliininen neurofysiologia, neurokirurgia, oikeuslääketiede, perinnöllisyyslääketiede ja suu- ja leukakirurgia.

** Pois lukien asetuksen (56/2015, muutettu asetuksella 55/2020) mukaisesti seuraavat erikoisalat: liikuntalääketiede, terveydenhuolto, työterveyshuolto, yleislääketiede sekä foniatria, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, kliininen neurofysiologia, neurokirurgia, oikeuslääketiede, perinnöllisyyslääketiede ja suu- ja leukakirurgia.

*** Asetus ei erikseen velvoita erikoisalaa arvioimaan erikoistuvan osaamista loppukuulustelun avulla. Valtakunnallisen kuulustelun järjestämisestä päättävät erikoisalat valtakunnallisesti.

4. ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUKSEN SUORITTAMINEN

4.1. Terveyskeskuskoulutusjakso (9 kk)

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Koulutusjakso suoritetaan suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan (koskee 1.8.23 alkaen solmittuja työsopimuksia) yliopiston yleislääketieteen oppialan hyväksymissä sosiaali- ja terveyskeskuksissa (myöhemmin koulutusterveyskeskus), joilla on voimassa oleva koulutuspaikkasopimus ja joka täyttää koulutuksen laatukriteerit. Kunkin yliopiston yleislääketieteen oppiala solmii koulutuspaikkasopimukset omalla vastuualueellaan terveyspalvelujen tuottajiin.

Koulutuspaikassa on toteuduttava koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti vähintään seuraavat laatukriteerit:

- koulutusterveyskeskuksessa on nimetty koulutusvastaava, joka nimeää jokaiselle koulutettavalle henkilökohtaisen ohjaajan.
- ohjaajan tulee olla suorassa työsuhteessa hyvinvointialueeseen tai kuten koulutuspaikkasopimuksessa on määritetty.
- ohjaukselle on työjärjestyksessä varattu aikaa 2 tuntia viikossa.
- riittävä osaaminen hyvinvointialueen vastuulla olevaan kansanterveystyöhön sekä perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalihuollon yhteistyöhön.
- työskentely sisältää keskeiset perusterveydenhuollon tehtävät.
- toimipaikkakoulutusta on järjestettävä vähintään 100 tuntia vuodessa, josta osan on oltava moniammatillista ja koulutettavan on osallistuttava toimipaikkakoulutukseen.
- koulutettavalla on oltava mahdollisuus osallistua vähintään päivä kuukaudessa toimipaikan ulkopuoliseen koulutukseen.

Hyväksytyt koulutusterveyskeskukset löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Koulutusjaksolle voidaan ottaa henkilö, joka on saanut oikeuden harjoittaa Suomessa lääkärin ammattia itsenäisesti laillistettuna ammattihenkilönä toistaiseksi (täyslaillistus).

Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään koulutusterveyskeskuksessa lähiohjaaja tai yleislääketieteen erikoislääkärikouluttaja (jatkossa käytetään ohjaaja termiä), joka on yliopiston hyväksymä. Yleislääketieteen oppiala koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden koulutusjakson. Jakson hyväksymistä anotaan sen suorittamisen jälkeen (edellyttää opinto-oikeutta erikoislääkärikoulutukseen). Yleislääketieteen vastuuhenkilö voi harkintansa mukaan hyväksyä ennen opinto-oikeuden myöntämistä suoritetun koulutuksen tapauskohtaisesti.

Sisältö

Yhdeksän kuukauden terveyskeskuskoulutukseen tulee kuulua vähintään 6 kuukautta monipuolista ajanvarausvastaanottopainotteista työtä siten, että koulutus sisältää työskentelyä ajanvarausvastaanoton lisäksi vähintään kolmella muulla eri toiminta-alueella (sektorilla) kuten päivystys- tai kiirevastaanotossa, lastenneuvolassa, äitiys- tai perhesuunnitteluneuvolassa, opiskelu- tai kouluterveydenhuollossa, yleislääketieteen osastoilla, mielenterveys- tai päihdepalvelussa tai ikäihmisille kohdennetuissa palveluissa (kotihoito tai palveluasuminen). Konsulttilääkärinä työskentelyä ei lasketa yhdeksi toiminta-alueeksi. Kokoaikaiseksi sektorityöksi laskettavaa koulutusta voi olla 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjaksosta yhteensä enintään 3 kuukautta.

Terveyskeskuskoulutusjakson laaja-alaisuus ja monipuolisuus on toteuduttava 9 kuukauden aikana. Yleislääketieteen erikoisala on antanut erilliset ohjeet sektorityön ja etätyön sekä etävastaanottotyön sisällöstä ja määrästä. Ohjeet löytyvät ammatillisen jatkokoulutuksen verkkosivuilta. Jos koulutus suoritetaan jaksoissa eri koulutuspaikoissa, on koulutettavan itse huolehdittava siitä, että hän perehtyy eri terveyskeskuskoulutusjaksojen aikana useaan toiminta-alueeseen. Monipuolisen ja laaja-alaisen terveyskeskuskoulutusjakson sisältö pitää ilmetä henkilökohtaisen ohjaajan antamalla koulutustodistuksella. Ohjauksessa suositellaan käytettäväksi soveltuvin osin yleislääketieteen erikoislääkärikoulutuksesta annettuja ohjeita ja työkaluja.

Tavoitteet

Koulutusjakson suoritettuaan erikoistuva lääkäri on perehtynyt perusterveydenhuollossa

toimivan lääkärin tehtäviin ja monipuolisesti sen eri toiminta-alueisiin.

Terveyskeskuskoulutusjakson jälkeen lääkäri osaa

- määritellä perusterveydenhuollon merkityksen ja tehtävät sekä yhteistyön erikoissairaanhoidon kanssa ja toimia potilaan hoidon koordinoijana
- kuvata lääkärin roolin ja velvollisuudet sosiaaliturvajärjestelmässä, sekä sosiaalihuollon merkityksen hoidon tukena
- nimetä perusterveydenhuollossa ja sosiaalihuollossa toimivat ammattiryhmät ja toimia heidän kanssaan yhteistyössä
- toimia erilaisissa vastaanottotilanteissa, käyttää perusterveydenhuollolle ominaisia diagnostisia strategioita ja selittää hoidon jatkuvuuden merkityksen
- toteuttaa perusterveydenhuollossa yleisimmin hoidettavien sairauksien tutkimuksia, hoitoa ja ennaltaehkäisyä, ja hyödyntää kuntoutusta osana hoitoa
- tehdä potilaan hoitoon liittyviä päätöksiä käytettävissä olevat resurssit ja terveyshyöty huomioiden ja käyttää tukenaan näyttöön perustuvia tietolähteitä
- hyödyntää vuorovaikutustaitoja potilaan kohtaamisessa ja hoidossa
- hahmottaa oman osaamisensa rajat ja käsitellä lääkärin työhön liittyvää epävarmuutta

Terveyskeskuskoulutusjakson arviointi

Terveyskeskuskoulutusjakson kehittämistä ja laadun seurantaa varten koulutettavan on arvioitava terveyskeskusoppimisympäristöään. Koulutettava täyttää ja palauttaa sähköisen arviointilomakkeen kaikista vähintään 3 kuukauden kestoisista terveyskeskuskoulutusjaksoista niiden suorittamisen jälkeen. Arviointi kerätään nimettömänä. Sähköpostivahvistus lisätään ELSA-järjestelmään työjakson liitteeksi.

4.2. Käytännön koulutus

Käytännön koulutus suoritetaan yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa, jonka kanssa millä tahansa yliopistolla (HY, OY, TAU, TY, UEF) on koulutuspaikkasopimus voimassa tai erikoistuvalle on laadittu henkilökohtainen koulutussopimus. Koulutuspaikassa työtä ohjaavat erikoisalan tai koulutuspaikan vastuuhenkilö,

lähikouluttajat, koulutuslääkäri ja/tai henkilökohtainen mentori. Hyväksytyt koulutuspaikat löytyvät ammatillisen jatkokoulutuksen verkkosivuilta.

Koulutuksen kesto määrittyy osaamistavoitteiden saavuttamisen perusteella, kuitenkin siten että pituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on vähintään 5 vuotta mukaan lukien terveyskeskusjakso (koskee asetusmuutoksen 55/2020 mukaan koulutusta suorittavia).

Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksen lisäksi vähintään 1 vuosi (koskee asetusmuutoksen 55/2020 mukaan koulutusta suorittavia), lukuun ottamatta seuraavia erikoisaloja: foniatria, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, kliininen neurofysiologia, neurokirurgia, oikeuslääketiede, perinnöllisyyslääketiede sekä suu- ja leukakirurgia.

Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi (koskee asetusmuutoksen 55/2020 mukaan koulutusta suorittavia), lukuun ottamatta liikuntalääketieteen, terveydenhuollon, työterveyshuollon ja yleislääketieteen sekä foniatrian, kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen, kliinisen kemian, kliinisen mikrobiologian, kliinisen neurofysiologian, neurokirurgian, oikeuslääketieteen, perinnöllisyyslääketieteen ja suu- ja leukakirurgian koulutusohjelmia.

Tavoitteena on, että erikoistuva lääkäri saa koulutuksen aikana riittävän kattavan kuvan kyseisen erikoisalan toiminnasta palvelujärjestelmän eri tasoilla. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että erikoistuva lääkäri työskentelee vähintään 1 vuoden yliopistollisessa sairaalassa ja vähintään 1 vuoden yliopistosairaalan ulkopuolella sillä erikoisalalla, jolle hän on erikoistumassa. Jos koulutuksen osaamistavoitteet täyttyvät, voi erikoistuva lääkäri kuitenkin erikoisalan vastuuhenkilön hyväksynnällä sisällyttää edellä mainittuihin asetuksen 55/2020 mukaisiin 1 vuoden työskentelyjaksoihin myös muulla erikoisalalla työskentelyä. Tyypillisesti tällainen erityistilanne voi tulla kyseeseen toista erikoislääkärikoulutusta suoritettaessa.

Alueelliset sairaalat katsotaan pääsääntöisesti yliopistosairaalan ulkopuoliseksi koulutuspaikoiksi, vaikka ne kuuluisivat hallinnollisesti yliopistosairaalaan.

Erikoislääkärikoulutuksen yhteisistä osuuksista voidaan muodostaa yhteinen koulutusrunko, kun se on perusteltua yhteisen aineksen laajuuden ja erikoislääkärin tehtävissä tarvittavien valmiuksien vuoksi (esim. sisätautien, kirurgiset ja psykiatriset alat). Yliopisto voi nimetä koulutusrungolle oman vastuuhenkilön.

Hyväksytty koejakso on osa käytännön koulutusta.

Käytännön koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri perehtyy oman erikoisalansa tietoon ja erikoislääkärin tehtäviin. Käytännön koulutuksen tarkoituksena on lisäksi varmistaa koulutuksen riittävä laaja-alaisuus ja tarkoituksenmukaisuus terveyspalvelujärjestelmän kannalta sekä taata mm. päivystystoiminnassa tarvittavat valmiudet.

Koulutuksen kertyminen ja sitä koskevat säännöt on kuvattu kappaleessa *Käytännön koulutuksen kertyminen.*

4.3. Toimipaikkakoulutus

Käytännön koulutusta täydentää säännöllinen ohjattu oman työpaikan tai sijoitusyksikön järjestämä toimipaikkakoulutus, jonka tarkoituksena on syventää erikoistuvan tietoa ja osaamista. Työnantajan velvollisuus on järjestää säännöllistä toimipaikkakoulutusta (esim. klinikkameetingit, demonstraatiot ja muut työpaikalla järjestettävät koulutukset), johon erikoistuva osallistuu työajallaan 2–5 tuntia viikossa lukukausien aikana. Toimipaikkakoulutus ei ole erikoisalan teoriakoulutusta.

4.4. Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutus sisältää erikoisalan hyväksymää teoriakoulutusta. Teoriakoulutukseen vaadittava tuntimäärä ja sisältövaatimukset vaihtelevat erikoisaloittain. Vaatimukset on kuvattu kunkin erikoisalan opetussuunnitelmassa. Yliopiston hyväksymän koulutuspaikan tulee mahdollistaa erikoistuvalle osallistuminen johtamisopintoihin ja työpaikan ulkopuoliseen teoriakoulutukseen (suositus 10 päivää vuodessa). Suoritettavien kurssien tulee muodostaa erikoistumisen kannalta mielekäs kokonaisuus. Ulkomaisia koulutuksia, seminaareja ja verkkokoulutuksia hyväksytään vastuuhenkilön päätöksellä.

Osallistuminen on osoitettava erillisellä todistuksella, jonka tulee sisältää osallistujan nimi, kurssin ajankohta ja hyväksytty tuntimäärä sekä kurssin ohjelma.

Yliopistojen hyväksymät Suomessa järjestettävät teoriakoulutukset löytyvät valtakunnallisesta Kopi-järjestelmästä.

Johtamisopintoja ei lasketa erikoisalan teoriakoulutukseen.

4.5. Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Opintojen yleiskuvaus ja linjaukset

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu 55/2020 ja1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot, jotka suoritetaan opinto-oikeuden myöntäneen yliopiston ohjeiden mukaan.

Ydinopetusteemat

Valtakunnallisesti on määritelty yhteiset ydinopetusteemat ja toteutus monimuoto-opetuksena. Opintojen aihealueita ovat henkilöstöjohtaminen, vuorovaikutus ja viestintä, sosiaali- ja terveydenhuollon rakenne, toiminta ja juridiikka, sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmä sekä terveydenhuollon rahoitus.

Osaamistavoitteet

Johtamisopinnot suoritettuaan erikoistuvalla on:

- hyvät vuorovaikutustaidot ja riittävät oman työn hallinnan taidot
- perusvalmiudet itsensä ja moniammatillisen tiimin johtamiseen
- valmius toimia lääkäriasiantuntijana

Johtamisopinnot suoritettuaan erikoistuva osaa:

- määritellä tehtäviinsä liittyvät juridiset vastuut, velvollisuudet ja oikeudet
- kuvata palvelujärjestelmän eri osien tehtävät
- vertailla eri diagnostiikka- ja hoitomuotojen kustannuksia ja vaikuttavuutta
- kehittää oman erikoisalansa ja työyhteisönsä toimintaa

4.6. Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Osaamisen sisällöt ja tasot eri erikoisaloilla on esitetty STM:n asetuksen 1044/2018 liitteessä 4.

Säteilysuojelukoulutuksen vaatimus 3 op (81 tuntia) koskee paljon säteilyä käyttäviä erikoisaloja: kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, radiologia ja syöpätaudit.

Säteilysuojelukoulutuksen vaatimus 2 op (54 tuntia) koskee seuraavia erikoisaloja: gastroenterologinen kirurgia, kardiologia, käsikirurgia, lastenkirurgia, ortopedia ja traumatologia, suu- ja leukakirurgia, sydän- ja rintaelinkirurgia, verisuonikirurgia sekä yleiskirurgia.

Säteilysuojelun osaamista voidaan kartuttaa ensisijaisesti osallistumalla Radiologisen fysiikan ja säteilysuojelu RFS-kurssille (3,5 op) tai valtakunnalliselle Säteilysuojelu terveydenhuollossa -verkkokurssille (2 op). Lisäksi säteilysuojelun osaamista voi kartoittaa osallistumalla muuhun säteilysuojelua koskevaan teoriakoulutukseen.

Säteilysuojelun täydennyskoulutus

Työnantajalla on velvollisuus järjestää säteilysuojelun täydennyskoulutusta (STM:n asetus 1044/2018 liite 5). Kuvantamiseen lähettävän lääkärin tulee suorittaa vähintään 8 tuntia täydennyskoulutuksena 5 vuoden aikana. Säteilysuojelun täydennyskoulutus vaatimus koskee kaikkia erikoisaloja ja se ei ole osa yliopiston erikoistumiskoulutusta.

4.7. Erikoistuvan lääkärin ohjaus, oppimisprosessin seuranta ja osaamisen arviointi

Erikoislääkärikoulutuksen suorittamiseksi erikoistuvan tulee osoittaa yliopistojen yhdessä ja yhtenäisesti määrittelemällä tavalla, että hänellä on erikoislääkäriltä vaadittava osaaminen (Asetus 55/2020).

Erikoislääkärikoulutuksen tulee olla suunniteltua ja ohjattua. Ohjaukseksi ei riitä pelkästään yleinen konsultaatiotuki. Erikoistuvan lääkärin ohjaukseen ja osaamisen arviointiin osallistuvat erikoisalan vastuuhenkilö, koulutuslääkäri, koulutuspaikan vastuuhenkilö, lähikouluttajat ja henkilökohtainen mentori. Vastuu koulutuksen seurannasta on erikoisalan vastuuhenkilöllä.

Koulutuksen alussa erikoistuva laatii yhteistyössä erikoisalan vastuuhenkilön kanssa henkilökohtaisen koulutussuunnitelman ELSAan. Suunnitelmaa laadittaessa huomioidaan erikoistuvan aikaisempi työkokemus ja omat osaamistavoitteet. Koulutussuunnitelmasta tulee käydä ilmi koulutukselle asetettavat tavoitteet sekä eri koulutusvaiheiksi hyväksyttävät ajanjaksot ja suunnitellut koulutuspaikat.

Osaamisen arvioinnin ja itsearvioinnin perustan muodostavat etukäteen asetetut osaamistavoitteet, joihin erikoistuvan osaamisen kehittymistä verrataan säännöllisesti. Selkeät ja tarkoituksenmukaiset osaamistavoitteet tulee asettaa koko koulutuksen ajalle sekä eri koulutusjaksoille. Erikoisalat antavat tarkemmat ohjeet arvioinnista omissa opetussuunnitelmissaan ja erikoisaloilla käytössä olevien osaamisen arvioinnin menetelmien kuvauksissa.

Osaamista arvioidaan erikoisalan määrittelemällä tavalla, joita ovat esimerkiksi lokikirjat, portfolio, valtakunnallinen tai kansainvälinen erikoisalakohtainen kuulustelu, arviointien perusteella annettu itsenäisyyden lisäys alan keskeisissä työtehtävissä tai muut erikoisalan määrittelemät seuranta- ja arviointimenetelmät.

Osaamisen karttumista ja osaamistavoitteiden saavuttamista seurataan tavallisimmin puolivuosittain. Seurannan tavoitteena on varmistaa, että erikoistuva saa riittävästi tukea ja ohjausta koko koulutuksen ajan. On tärkeää, että erikoistuva saa palautetta

osaamisestaan ja kehittymiskohteistaan varhaisessa vaiheessa. Strukturoitu seuranta sisältää säännöllisiä seurantakeskusteluja erikoisalan vastuuhenkilön, koulutuslääkärin, mentoreiden ja lähikouluttajien kanssa. Erikoistuvan oma itsearviointi on osa osaamisen kehittymisprosessia. Erikoisalan vastuuhenkilö tekee lopullisen päätöksen siitä, onko erikoistuva saavuttanut valmistumisvaiheessa erikoislääkäriltä vaadittavan osaamisen tason. Päätöksenteon tukena ovat lähikouluttajien ja koulutuslääkärin kanssa käydyt keskustelut. Jos osaamisen kehittymisessä havaitaan ongelmia, asiasta keskustellaan viipymättä erikoistuvan kanssa ja tarvittaessa järjestetään tehostettua ohjausta tai lisäkoulutusaikaa.

Erikoistumisen eteneminen, osaamisen arvioinnit ja suoritteet kirjataan ELSAan. Erikoistuva on vastuussa omien tietojensa ajantasaisuudesta järjestelmässä. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman osaamisensa ja koulutuksensa arviointiin ja kehittämiseen sekä työyhteisönsä kehittämiseen.

4.7.1. Koejakso

Kuuden kuukauden mittainen koejakso on koulutukseen sisältyvä opintosuoritus ja osa valintamenettelyä. Koejakson suorittaminen koskee 1.1.2019 jälkeen opinto-oikeuden saaneita erikoistuvia.

Koejakson tavoitteet

Koejakson myötä erikoistuvalle on:

- muodostunut kattava kuva erikoisalan sisällöstä, työtehtävistä, tavallisimmista toimenpiteistä ja vaatimuksista;
- muodostunut käsitys omasta valmiudesta toimia alalla;
- varmistunut kiinnostus ja motivaatio kouluttautua alalle.

Koejaksolla kouluttajat arvioivat erikoistuvan:

- kiinnostusta hakea tietoa ja kehittää osaamistaan;
- valmiuksia työskennellä erikoisalalle tyypillisissä tiimeissä ja työyhteisössä;
- valmiuksia erikoisalalle tyypillisissä työtehtävissä ja toimenpiteissä;

- suullisia ja kirjallisia vuorovaikutustaitoja niin potilaiden, omaisten kuin kollegojen sekä moniammatillisen tiimin kanssa kommunikoitaessa;
- mahdollisia erityisosaamista ja paineensietokykyä suhteessa erikoisalan vaatimuksiin.

Koejakson suorittaminen

Määräaikaisen opinto-oikeuden saatuaan jokainen erikoistuva vastaa itse siitä, että löytää soveltuvan, koejaksopaikan kriteerit täyttävän koulutuspaikan. Koulutuspaikassa on oltava lähikouluttaja erikoisalalta, jolle erikoistuvan opinto-oikeus on myönnetty. Koejakso sisältää työskentelyä ko. erikoisalan tehtävissä, mutta jaksoon voi sisältyä myös yleistä soveltuvuutta arvioivaa työskentelyä.

Koejakson pituus on 6 kuukautta. Koejakso aloitetaan mahdollisimman pian määräaikaisen opinto-oikeuden myöntämisestä. Koejakso voidaan aloittaa yliopiston rekisteriin merkitystä opinto-oikeuden alkamisajankohdasta lähtien. Koejakso tulee suorittaa 2 vuoden kuluessa määräaikaisen opinto-oikeuden myöntämisestä.

Koejakso suoritetaan ensisijaisesti yhtäjaksoisesti yhdessä paikassa kokopäivätyössä. Jos työlle asetetut tavoitteet saavutetaan, koejakso on mahdollista suorittaa osa-aikatyössä. Kertymä lasketaan suhteessa suoritettuun työaikaan. Osa-aikatyössäkin suoritettu koejakso on suoritettava 2 vuoden kuluessa määräaikaisen opinto-oikeuden saamisesta.

Koejakso perustuu aloituskeskustelussa sovittuihin kliinisen työn osaamistavoitteisiin erikoisalalla. Koejaksoa ei voi korvata aiemmin suoritetulla työkokemuksella erikoisalalla. Tutkijana toimimista ei hyväksytä osaksi koejaksoa.

Koejakson koulutussopimus

Erikoistuva lääkäri tekee koulutuspaikan kanssa henkilökohtaisen koulutussopimuksen koejakson suorittamisesta ELSA-järjestelmässä. Koulutussopimuksen hyväksyvät erikoistuva, lähikouluttaja, lähiesihenkilö tai vastaava muu erikoisalan asiantuntija sekä erikoisalan vastuuhenkilö tai hänen valtuuttamansa henkilö.

Aloituskeskustelussa lähikouluttaja ja erikoistuva laativat henkilökohtaisen tavoitteellisen suunnitelman ja sopivat koejakson osaamistavoitteet. Erikoistuvan kanssa keskustellaan hyväksytyn koejakson osaamistavoitteista.

Koejakson arviointi

Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson arviointiin osallistuu yleensä kolme henkilöä: erikoistuva, lähikouluttaja ja lähiesihenkilö tai vastaava muu erikoisalan asiantuntija (esim. kyseisen erikoisalan erikoislääkäri) koejakson suorituspaikasta. Erikoisalan vastuuhenkilö tekee lopullisen päätöksen siitä, onko koejakson suoritus hyväksyttävä. Arvioijien on sitouduttava ehdottomaan puolueettomuuteen arviointitilanteessa ja lähtökohtaisesti jokainen arvioija on itse vastuussa esteellisyytensä ilmaisemisesta.

Keskustelut erikoistuvan kanssa

Koejakson aikana käydään erikoistuvan kanssa kolme erillistä kehittymistä tukevaa keskustelua: aloitus-, väli- ja loppukeskustelu.

1. **Aloituskeskustelussa** lähikouluttaja ja erikoistuva laativat henkilökohtaisen tavoitteellisen suunnitelman ja kirjaavat koejakson osaamistavoitteet ELSA-järjestelmään.
2. **Väliarvioinnissa** lähikouluttaja ja erikoistuva arvioivat onko erikoistuva saavuttanut henkilökohtaiset osaamistavoitteet. Lähikouluttaja antaa vahvistavaa ja tarvittaessa korjaavaa palautetta. Lähikouluttaja ja erikoistuva pohtivat yhdessä tavoitteet koejakson loppuosalle ja millä osaamisalueilla erikoistuva voisi vielä kehittyä. Jos jonkin osa-alueen osaamisessa tarvitaan kehittymistä, suunnitellaan jatkotoimenpiteet.
3. **Loppukeskustelussa** lähikouluttaja, lähiesihenkilö (tai muu erikoisalan asiantuntija koejakson suorituspaikasta) sekä erikoistuva arvioivat kehittymisen seurantaan liittyvien dokumenttien pohjalta, miten erikoistuva on saavuttanut jaksolle asetetut osaamistavoitteet, sekä miten hänen erityisosaamisensa ja erikoisalalla tarvittavat valmiutensa ovat kehittyneet koejakson aikana.

Jos erikoistuva ei ole saavuttanut koejakson osaamistavoitteita tai hänen soveltuvuutensa alalle herättää huolta, tulee perustelut kirjata. Tällaisessa tilanteessa lähikouluttajan tulee antaa palautetta erikoistuvalle, kuulla erikoistuvaa ja olla yhteydessä erikoisalan vastuuhenkilöön heti huolen herättyä.

Keskeytyssäännöt

Koejakson aikana pätevästä syystä pidetystä työstä vapautuksesta (esim. sairaus, perhevapaa ja maanpuolustusvelvollisuuden suorittaminen) voidaan koejakso keskeyttää tai siirtää. Koejakso tulee keskeytyksistä huolimatta suorittaa 2 vuoden kuluessa määräaikaisen opinto-oikeuden myöntämisestä. Jos keskeytysten määrä on poikkeuksellisen suuri, on erikoisalan vastuuhenkilön varmistuttava siitä, että koejakson edellyttämä arvio soveltuvuudesta voidaan tehdä.

Koejakson lopullisen arvioinnin yhteydessä tarkistetaan mahdollisten poissaolojen ja keskeytysten vaikutukset koejakson pituuteen. Tiedekunta voi vaatia täydennystä, jos koejakso jää vajaaksi.

Jos koejakson suorittaminen 2 vuoden kuluessa opinto-oikeuden myöntämisestä on pätevästä syystä mahdotonta, voidaan koejakson suorittamiseen hakea lisäaikaa.

Koejakson suorituspaikan vaihtaminen

Koejakson suorituspaikan vaihtaminen kesken koejakson on mahdollista ainoastaan poikkeustapauksissa ja erikoisalan vastuuhenkilön suostumuksella. Keskeytynyt koejakso arvioidaan jakson normaalin arviointikäytännön mukaisesti. Erikoisalan vastuuhenkilö päättää tapauskohtaisesti, miten koejakso jatkuu seuraavassa koejakson suorituspaikassa, ja voidaanko keskeytyneellä koejaksolla karttunutta työkokemusta hyödyntää osittain tai kokonaisuudessaan seuraavassa koejakson suorituspaikassa.

Koejakson hyväksyminen

Hyväksytysti suoritetun koejakson jälkeen erikoistuvan opinto-oikeus pidennetään 10-vuotiseksi, alkaen määräaikaisen opinto-oikeuden myöntämispäivästä. Hyväksytty koejakso sisällytetään osaksi erikoisalan varsinaista koulutusta.

Koejakson hylkääminen

Hylätty koejakso ei anna oikeutta lopullisen opinto-oikeuden saamiseen, ja opinto-oikeus päättyy määräaikaisen 2-vuotisen opinto-oikeuden päätyttyä. Hylätyn koejakson jälkeen erikoistuva ei voi hakeutua toiseen koulutuspaikkaan, vaikka määräaikaista opinto-oikeutta olisi jäljellä. Erikoistuva ei voi vaatia koejakson pidentämistä yli 6 kuukauden osaamistavoitteiden saavuttamiseksi.

Koejakson hylkäämisen syynä on yleensä, että erikoistuva ei saavuta asetettuja osaamistavoitteita. Muita hylkäämisen syitä voivat olla esimerkiksi puutteellinen työssä suoriutuminen, huoli potilasturvallisuudesta, haasteet vuorovaikutustaidoissa tai erikoistuvan/vastuuhenkilön toteama soveltumattomuus erikoisalalle. Hylkäämisen perusteet tulee aina huolellisesti dokumentoida. Jos koejakso hylätään, erikoisalan vastuuhenkilö on yhteydessä erikoistuvaan jatkosuunnitelmista. Hylätty koejakso ei estä osallistumasta valintamenettelyyn uudelleen.

Oikaisumenettely

Koejakso on opintosuoritus. Erikoistuvalla on oikeus hakea hylätystä koejaksosta oikaisua yliopiston oikaisumenettelyn mukaisesti.

4.7.2. Kuulustelu

Valtakunnallisen erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikuulustelun ajankohtaiset tiedot, kuten kuulusteluajankohdat, ilmoittautuminen ja ohjeet, kuulusteluvaatimukset sekä vanhat kuulustelukysymykset löytyvät valtakunnallisilta kuulustelun verkkosivuilta.

Kuulustelu järjestetään kaikissa viidessä yliopistossa samanaikaisesti kolme kertaa vuodessa: kaksi kertaa kevätlukukaudella ja kerran syyslukukaudella. Kevään

ensimmäiseen kuulustelukertaan osallistuu vain osa erikoisaloista. Kuulustelu toteutetaan sähköisenä yhteistenttinä Exam-järjestelmässä.

Kuulustelu toimii yhtenä osaamisen arviointimenetelmänä ja se suoritetaan koulutuksen loppuvaiheessa, koska hyväksytty suoritus on voimassa 4 vuotta. Kuulustelun tavoitteena on arvioida erikoistuvan teoreettista tietoa ja osaamista sekä kykyä toimia tarkoituksenmukaisesti oman erikoisalansa erikoislääkärinä.

Yliopistot vahvistavat kuulusteluvaatimukset koulutusohjelmien kuulustelijoiden valtakunnallisesti sovitusta yhtenäisestä esityksestä. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä, minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Kuulustelu perustuu kuulusteluvaatimuksissa mainittuun kirjallisuuteen, lehtiin ja lainsäädäntöön sekä kunkin erikoisalan käytännön tietoon, joka erikoistuvalle on erikoistumisensa aikana kertynyt.

Kuulusteluun ilmoittautuminen

Ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät valtakunnallisilta kuulustelun verkkosivuilta. Tenttipaikkaa varatessa erikoistuvalla on oltava kyseisen erikoisalan opinto-oikeus, läsnäoloilmoittautuminen omaan yliopistoon kunnossa kuluvalle lukuvuodelle, sekä käytössään oman yliopistonsa käyttäjätunnukset. Valtakunnallisen kuulustelun voi suorittaa suomeksi tai ruotsiksi. Kuulustelukysymykset laaditaan ruotsiksi vain, jos kuulusteltava pyytää sitä ilmoittautumislomakkeella.

Kuulustelujen arviointi ja tuloksista ilmoittaminen

Kuulustelukysymykset pisteytetään, mutta kuulustelu kokonaisuudessaan arvostellaan arvosanalla hyväksytty/hylätty. Kuulustelijoiden on suoritettava kuulustelun arviointi 4 viikon kuluttua kuulustelupäivästä. Arviointi toteutetaan anonyymisti. Kuulustelutulosten oikaisupyyntöajan päättymisen jälkeen kuulusteluun osallistuneella erikoistuvalla on mahdollisuus saada tietää oman erikoisalansa kuulustelijat ja päinvastoin.

Hylätyistä suorituksista kuulustelijoiden tulee antaa aina kirjallinen perustelu. Se voi olla joko vaadittavien asiakokonaisuuksien luettelo, mallivastaus tai henkilökohtainen

kirjallinen palaute. Hylätyn tuloksen saaneet erikoistuvat voivat halutessaan pyytää kuulusteluvastauksensa sähköpostitse valtakunnalliselta yhdyshenkilöltä. Jos erikoistuva hylätään kolmessa kuulustelussa, tulee erikoistuvan keskustella erikoisalan vastuuhenkilön kanssa ongelmista, jotka ovat johtaneet hylkäyksiin. Kuulustelun arvioinnista voi tehdä oikaisupyynnön kuten muistakin opintosuorituksista. Oikaisupyyntö toimitetaan valtakunnallisen kuulustelun yhdyshenkilölle. Ks. tarkemmat ohjeet kappaleesta Oikaisupyyntö opintosuorituksen arvioinnista ja hyväksilukemisesta.

Erikoisalakohtaiset kuulustelut

Erikoisaloilla on mahdollisuus järjestää myös muita kuulusteluja, jotka kuvataan erikoisalan opetussuunnitelmassa.

4.7.3. Etappi- ja EPA-arvioinnit

Osaamisen kehittymistä kuvataan etappi- tai EPA-arviointien avulla. Etapit ovat erikoistuvan kehittymistä viitoittavia virstanpylväitä, joiden saavuttamista dokumentoidaan itsearviointien ja havainnoinnin avulla. EPA (Entrustable Professional Activities) on erikoisalan keskeinen työtehtävä tai osaamiskokonaisuus, jonka alalla työskentelevän erikoislääkärin tulee hallita ja joka arvioidaan ennalta määriteltyjen kriteerien mukaisesti.

Toistuvien arviointien avulla vahvistetaan opittuja oikeita toimintatapoja, korjataan väärinkäsityksiä ja ohjataan tarvittaessa täydentämään osaamista. Osa keskeisistä työtehtävistä on mahdollista oppia nopeasti, osassa harjaantumiseen vaaditaan paljon työtä. Osaamisen karttuessa erikoistuvalle annetaan lisääntyvästi itsenäisyyttä, kunnes hän on saavuttanut erikoislääkäriltä edellytettävän suoriutumisen tason (noin 4-taso 5-portaisella asteikolla).

4.7.4. Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Koejakson, kuulustelujen ja etappi- ja EPA-arviointien lisäksi erikoisalalla voi olla käytössä muitakin arviointitapoja kuten seurantakeskustelut, lokikirja ja suoritemerkinnät.

Suoritteet ovat esimerkiksi erikoisalalle keskeisiä toimenpiteitä tai tehtäviä, joiden lukumäärän erikoistuva itse kirjaa lokikirjatyyppisesti ELSAan.

4.7.5. Oikaisupyyntö opintosuorituksen arvioinnista ja hyväksilukemisesta

Koejakso, terveyskeskuskoulutusjakso, muut käytännön koulutusjaksot, osaamisen arvioinnit, koulutukseen sisältyvä teoriakoulutus, johtamisopinnot ja kuulustelut ovat erikoislääkärikoulutuksen opintosuorituksia. Käytännön koulutusjaksot, teoriakoulutus ja osaamisen arvioinnin kokonaisuus arvioidaan valmistumisen yhteydessä.

Opintosuorituksen arvioinnin tai opintojen hyväksilukupäätökseen tyytymätön voi pyytää siihen suullisesti tai kirjallisesti oikaisua opintosuorituksen arvioinnin tai päätöksen tehneeltä henkilöltä. Oikaisupyyntö on tehtävä 14 päivän kuluessa siitä ajankohdasta, jolloin tulos/päätös on julkaistu. Tällaiseen oikaisupyyntöön annettuun päätökseen voi edelleen hakea oikaisua 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista seuraavilta lautakunnilta:

Oikeusturvalautakunta: Helsingin yliopisto

Tutkintolautakunta: Oulun yliopisto, Turun yliopisto

Muutoksenhakulautakunta: Itä-Suomen yliopisto, Tampereen yliopisto

Opintosuoritusten arviointia koskevat muutoksenhakuasiat käsitellään loppuun yliopiston sisällä eikä niistä voi valittaa hallinto-oikeuteen.

5. KÄYTÄNNÖN KOULUTUKSEN KERTYMINEN

5.1. Koulutuskertymän laskeminen

Erikoislääkärikoulutus suoritetaan ensisijaisesti kokopäivätyössä.

Lyhin koulutukseksi hyväksyttävä työjakso on kuukausi kokopäiväistä työtä (kalenterikuukausi tai 30 päivää). Työkokemusta laskettaessa lasketaan kertymä tässä järjestyksessä: täydet vuodet, kalenterikuukaudet ja päivät. Työkertymästä vähennetään lopuksi siihen vaikuttavat poissaolot ja keskeytykset.

Työjaksoja voidaan laskea hyväksi koulutukseen vain siihen päivämäärään asti, mihin työtodistus on päivätty. Jos työsuhde on ollut esimerkiksi ajalla 1.1.2025–31.3.2025, mutta todistus on päivätty 15.2.2025, lasketaan työkokemusta vain ajalta 1.1.2025–15.2.2025 (yhteensä 1 kuukautta 15 päivää).

Koulutusjaksoista on laskelmia varten esitettävä työtodistukset, joista käy ilmi työsuhteen kesto, mahdollinen osa-aikaisuus sekä kaikki työkertymään vaikuttavat poissaolot ja keskeytykset. Jos poissaoloja ja keskeytyksiä ei ole, tulee siitä olla maininta toimitetussa todistuksessa.

Keskeytyksien ja poissaolojen vaikutus koulutuskertymään

- Keskeytyksiksi ja poissaolopäiviksi ei lasketa seuraavia:
- vuosilomapäivät
- lomarahavapaat
- säästövapaat (palkalliset)
- aktiivivapaat, saldovapaat
- päivystysvapaat, säteilyvapaat, tartuntatautilakiin liittyvä pakollinen karanteenivapaa
- täydennyskoulutus (koulutuksen edellyttämä)
- ulkomainen koulutus (koulutuksen edellyttämä)

Jos aktiivivapaiden tai muiden yllä mainittujen vapaiden määrä on poikkeuksellisen suuri, on erikoisalan vastuuhenkilön varmistuttava siitä, että koulutuksen osaamistavoitteet saavutetaan. Tarvittaessa erikoisalan vastuuhenkilö voi määrätä lisää käytännön koulutusta, jos todetaan että erikoistuva ei ole saavuttanut jaksolle asetettuja osaamistavoitteita.

Kun seuraavien päivien yhteenlaskettu määrä ylittää 30 päivää kalenterivuodessa, vähennetään ylimenevä aika suoraan koulutusjaksosta. Alla luetelluista syistä enintään 30 päivää poissaolon hyväksyntä kalenterivuoden aikana edellyttää työsuhteen voimassaoloa.

- sairausloma (palkallinen)

- tilapäinen hoitovapaa (palkallinen/palkaton)
- pakottavat perhesyyt
- raskausvapaa, äitiysloma, isyysloma, vanhempainvapaa (palkallinen/palkaton)
- opintovapaalain mukainen opintovapaa
- opiskelu (palkaton)
- lukuloma kuulustelua varten
- puolustusvoimien kertausharjoitukset
- lomautukset, säästösyyt, talkoovapaat

Yhteen lapseen/raskauteen liittyvästä äitiys-, isyys- tai vanhempainlomasta voidaan lukea koulutukseen kuitenkin vain kuukausi, vaikka loma/vapaat jakautuisivat eri vuosille.

Seuraavat päivät vähennetään suoraan koulutusjaksosta:

- yksityisasia (palkaton)
- virkavapaus, työloma (palkallinen/palkaton)
- sairausloma (palkaton)
- hoitovapaa (palkaton)
- vuorotteluvapaa (palkaton)
- sopeuttamisvapaa
- (määrittelemätön) poissaolo
- ammatinharjoittajan poissaolojaksot kuten lomat

Osa-aikatyön vaikutus koulutuskertymään

EU:n ammattipätevyysdirektiivin (EPNDir 2005/36/EY, artikla 22) mukaan voidaan hyväksyä myös osa-aikaisesti suoritettua koulutusta. Yliopistojen on huolehdittava siitä, että kyseinen koulutus ei ole kokonaiskestoltaan lyhyempi eikä tasoltaan alhaisempi ja laadultaan heikompi kuin täysipäiväinen koulutus. Jos koulutusjaksolle asetetut tavoitteet saavutetaan, koulutus on mahdollista suorittaa myös osittain osa-aikaisessa työsuhteessa, mutta alle 50 % osa-aikaisuus ei kerrytä koulutukseen hyväksyttävää työkokemusta. Kertymä lasketaan suhteessa tehtyyn työaikaan ja maksimikertymä voi

olla 100 %. Useampaa alle 50 %:n työajalla samalla ajanjaksolla tehtyä työjaksoa ei voi yhdistää siten, että ne muodostaisivat yhteensä 100 % työsuhteen. Jos esimerkiksi yksi työjakso on samalla ajanjaksolla 60 % kokopäiväisestä työajasta ja toinen 40 % työajasta, ainoastaan ensimmäinen (eli 50 % työajan ylittävä) työkokemus hyväksytään. Jos työjaksot ovat molemmat 50 % ja 50 %, voidaan molemmat jaksot hyväksyä.

Erityistapauksissa edellä olevaan voi hakea poikkeusta. Jos koulutuksesta suoritetaan osa-aikaisena huomattava määrä, tai yksittäinen työjakso on tehty alle 50 % työajalla tai poikkeaa muulla tavoin työkertymän laskemisen säännöistä, erikoisalan vastuuhenkilön tulee hyväksyä poikkeusjärjestely etukäteen. Erikoisalan vastuuhenkilön laatima ja allekirjoittama kirjallinen perusteltu selvitys tulee tallentaa ELSA-järjestelmään ko. työskentelyjakson liitteeksi.

5.2. Käytännön koulutus eri tehtävissä

Erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymä työkokemus erikoistuvan lääkärin, erikoislääkärin tai muussa vastaavassa virassa, toimessa tai tehtävässä hyväksytään erikoislääkärikoulutukseen edellyttäen, että erikoistuva osallistuu toimipaikkakoulutukseen ja saa ohjausta. Minkä tahansa yliopiston hyväksymässä koulutuspaikassa suoritettu käytännön koulutus hyväksytään kaikissa yliopistoissa, jos se vastaa sisällöltään erikoisalakohtaisten vaatimusten lisäksi myös yleisiä koulutusvaatimuksia.

Opetustehtävässä toimiminen

Opetustehtävässä toimimisesta voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä erikoislääkärikoulutukseen 2 vuotta edellyttäen, että siihen sisältyy kyseisen erikoisalan sivuvirka yliopistollisessa sairaalassa tai terveyskeskuksessa tai kliinistä tai muuten kiinteästi erikoisalaan liittyvää toimintaa työn sisällön perusteella.

Varusmieslääkärinä toimiminen tai siviilipalvelus

Toimiminen varusmieslääkärinä tai siviilipalveluun sisältyvää työskentelyä päätoimisissa lääkärin tehtävissä yksikön hyväksymässä koulutuspaikassa hyväksytään osaksi

koulutusta tapauskohtaisesti toimenkuvan perusteella. Varusmies- tai siviilipalvelulääkärinä toimimisella ei voi kuitenkaan korvata koulutukseen kuuluvaa pakollista 9 kuukauden terveyskeskusjaksoa.

Tutkijana toimiminen

Erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä koulutukseen voidaan hyväksilukea enintään 6 kuukautta tutkimustyötä.

Lisäksi erityisistä syistä, jos vastuuhenkilö arvioi tutkimustyön tukevan erikoisalan koulutusta, voidaan tutkimustyötä lisäksi hyväksyä 6 kuukautta jos koulutusohjelman kliiniset tavoitteet saavutetaan. Erikoistuvalle lääkärille, joka on hyväksytty tutkijakouluun, voidaan hyväksyä tutkimustyötä koulutukseen erikoisalan vastuuhenkilön etukäteen tekemän koulutussuunnitelman mukaisesti enintään 1 vuosi. Tutkija/tohtorikoulussa tehtyä tutkimustyötä voidaan hyväksilukea poikkeuksellisesti, vaikka se olisi tehty ennen LVV (ent. Valviran) myöntämää laillistusta. Kuitenkin niin, että koulutuksen kokonaispituus on vähintään 5 vuotta laillistamisen jälkeen. Erikoislääkärikoulutukseen tutkimustyötä voidaan hyväksyä yhteensä korkeintaan 1 vuosi myös siinä tapauksessa, että erikoistuva suorittaa toista erikoistumiskoulutustaan.

Tutkimustyöstä on esitettävä aina erillinen todistus, josta ilmenee tutkimuksen aihe, kuvaus työtehtävistä tutkimustyön aikana, tutkimustyöstä mahdollisesti syntyneet julkaisut, tutkimuksen vastuuhenkilö ja tutkimusajanjakso. Tutkimustyöstä tehdyn selvityksen tulisi olla erikoistuvan ja tutkimustyötä johtaneen henkilön allekirjoittama. Todistus liitetään todistushakemuksen liitteeksi muiden työ- ja koulutustodistusten tavoin.

Yksityisessä terveydenhuollossa toimiminen

Yksityisessä terveydenhuollossa tai itsenäisenä ammatinharjoittajana toimimisesta tulee neuvotella ja sopia etukäteen vastuuhenkilön kanssa, jolloin siihen liittyvät järjestelyt ja työjakson hyväksyminen koulutukseen ovat molempien osapuolten tiedossa. Erikoisalan vastuuhenkilö voi hyväksyä yksityisessä terveydenhuollossa toimimisen, jos koulutuksen sisältövaatimukset ja osaamistavoitteet on saavutettu, ja työ on suoritettu

yliopiston hyväksymässä koulutuspaikassa. Pakollinen 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso suoritetaan aina suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan.

Yksityisessä terveydenhuollossa toimiminen todistetaan luotettavalla selvityksellä toimipaikasta saadulla todistuksella (todistus työskentelystä erikoistuvan lääkärin tehtävässä). Todistuksesta tulee ilmetä henkilötiedot, työskentelyn alku- ja loppupäivämäärä, osa-aikaisuusprosentti tai keskimääräinen viikkotyöaika sekä mahdolliset poissaolot ja keskeytykset. Jos esimerkiksi työpaikan ulkopuolinen koulutus näkyy työtodistuksessa palkattomina poissaolopäivinä tai työsuhteen katkeamisena, päivät vähennetään suoraan työkertymästä. Ammatinharjoittajan lomat vähennetään työkertymästä. Ammatinharjoittaja ei voi itse laatia itselleen erikoistuvana lääkärinä toimimisesta työtodistusta.

Käytännön koulutus ulkomailla

Osa erikoislääkärikoulutukseen kuuluvasta käytännön työstä voidaan suorittaa ulkomailla. Erikoisalan vastuuhenkilö päättää ulkomailla tehdyn lääkärin työn hyväksymisestä. Ulkomailla suoritetulla työllä ei voi korvata koulutukseen kuuluvaa pakollista 9 kuukauden terveyskeskusjaksoa.

Erikoistuvan tulee esittää suomen-, ruotsin- tai englanninkielinen työtodistus, josta käy ilmi työjakso, työn sisältö, viikkotuntimäärä sekä palkalliset ja palkattomat poissaolot tai keskeytykset taikka maininta siitä, että niitä ei ole. Ulkomaisen työkokemuksen hyväksymisen edellytyksenä ovat pääsääntöisesti lääkärin itsenäiset ammatinharjoittamisoikeudet (täyslaillistus) tai vastaava lisensointi kyseisessä maassa. Erikoislääkärikoulutukseen voidaan hyväksilukea työkokemusta, joka on tehty ulkomailla ennen erikoislääkärikoulutuksen aloittamista.

Täyslaillistusvaatimus ko. maassa ei koske erikoistumiskoulutuksen aikana suoritettua lyhytaikaista (1–3 kk) harjoittelua tai vaihto-opiskelua ulkomaisessa terveydenhuollon yksikössä.

5.3. Suoritusten vanheneminen

Todistusta haettaessa suoritukset eivät saa olla vanhentuneita. Erikoislääkärikoulutukseen kuuluva käytännön työkokemus sekä teoriakoulutus vanhenevat 10 vuodessa. Suoritettu erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin 10 op johtamisopintokokonaisuus ei vanhene, mutta yksittäiset osasuoritukset sen sijaan vanhenevat 10 vuodessa. Pakollinen ja kaikille erikoisaloille yhteinen 9 kuukauden terveyskeskustyö ei vanhene, mutta 9 kuukauden ylimenevältä osalta terveyskeskustyö vanhenee 10 vuodessa. Hyväksytty kuulustelusuoritus vanhenee 4 vuodessa.

Erityisestä syystä erikoistuva lääkäri saa pidennystä suoritustensa voimassaoloon (esim. äitiys-, isyys- ja vanhempainloma, varusmiespalvelu). Käytännön koulutuksen vanhenemisessa voidaan pidennyksenä huomioida raskaus- ja vanhempainrahaan oikeuttava aika (noin 1 vuosi). Muut poissaolot (kuten tutkimustyö) pidentävät käytännön koulutuksen ja muiden suoritteiden voimassaoloaikaa vastuuhenkilön harkinnan mukaan. Vanhentuneiden suoritusten hyväksymiseksi erikoistuvan on esitettävä kirjallinen perustelu. Vanhentuneiden suoritusten hyväksymisestä päättää erikoisalan vastuuhenkilö.

Vanhenemissäännöt koskettavat myös toista tai kolmatta erikoislääkärikoulutusta: aiempi erikoislääkärin tutkinto tai suoritettu erikoislääkärikoulutus ei oikeuta automaattiseen suoritusten hyväksymiseen, jos ne ovat yli 10 vuotta vanhoja todistusta haettaessa.

5.4. Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen (AHOT)

Aiemmin täyslaillistettuna lääkärinä hankittua osaamista voidaan hyväksyä osaksi erikoislääkärikoulutusta, jos erikoistuva osoittaa saavuttaneensa koulutuksen osaamistavoitteet. Aiemmin Suomessa tai muussa maassa suoritettu erikoislääkärikoulutus ei oikeuta automaattiseen hyväksi lukemiseen.

Ennen opinto-oikeuden myöntämistä hankittu työkokemus voidaan hyväksyä osaksi koulutusta, jos se on hankittu täyslaillistettuna lääkärinä, vastaa erikoisalan

koulutusvaatimuksia ja voimassa olevia yleisiä määräyksiä. Erikoistuvan vastuulla on tehdä esitys hänen aiemmin hankkimansa osaamisen tunnustamisesta.

Päätöksen aikaisemman työkokemuksen hyväksi lukemisesta tekee erikoisalan vastuuhenkilö suoritusten sisällön perusteella. Terveyskeskuskoulutusjakson hyväksymisestä päättää yleislääketieteen vastuuhenkilö. Vastuuhenkilö voi tarvittaessa edellyttää osaamisen osoittamista erikoisalan käytössä olevilla arviointimenetelmillä.

10 op johtamisopinnot voi korvata vain toisessa yliopistossa suoritetuilla vastaavilla erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnoilla. Jos erikoistuva on aiempaan erikoistumiseen liittyen hyväksytysti suorittanut 10 op johtamisopinnot, ei niiden suorittamista vaadita uudelleen toisen alan erikoistumiskoulutukseen.

Jos erikoistuva on aiempaan erikoistumiseen liittyen suorittanut 10 op johtamisopintokokonaisuuden, ei niiden suorittamista vaadita uudelleen toisen alan erikoistumiskoulutukseen.

EU:n ammattipätevyysdirektiivin vaikutus aiempien opintojen hyväksymiseen

EU:n ammattipätevyyden tunnustamisesta annettu direktiiviä 2005/36/EY on muutettu vuoden 2014 alussa niin, että erikoistuva voi direktiivin mukaan saada aikaisemmasta vastaavan tasoisesta erikoistumiskoulutuksesta hyväksi luettua enintään puolet uuden erikoistumiskoulutuksen käytännön koulutuksen määrästä (sisältäen terveyskeskustyön) ja teoriakoulutuksesta.

Samoja suorituksia on mahdollista hyväksyttää useampaan erikoistumiskoulutukseen, vain jos ne ovat ko. alan koulutusvaatimusten mukaisia. Suoritusten hyväksilukeminen perustuu direktiiviin, aikaisemmin hankitun osaamisen hyväksiluvun perusteisiin ja henkilökohtaiseen koulutussuunnitelmaan. Suoritusten vanhenemista koskevat määräykset ovat voimassa myös tällaisissa tapauksissa. Aiempi suoritettu erikoistumiskoulutus ei oikeuta aiempien suoritusten automaattiseen hyväksymiseen, vaikka ne vastaisivatkin vaatimuksia, vaan ne täytyy hyväksyttää uudelleen uuteen koulutukseen.

6. KOULUTUSPAIKAT

Yliopistot valvovat erikoislääkärikoulutusta ja voivat hyväksyä omalla yhteistyöalueellaan kriteerit täyttäviä yliopiston ulkopuolisia terveydenhuollon yksiköitä koulutuspaikoiksi.

Koulutuspaikan kriteerit:

- koulutuspaikassa tulee olla koulutuspaikan vastuuhenkilö, joka vastaa oman koulutuspaikkansa osalta koulutusedellytyksistä ja koulutuksen toteutumisesta. Hän voi myös osallistua erikoistuvan kouluttamiseen ja arviointiin
- potilaiden sairauskirjo on riittävän monipuolinen ja yliopistosairaalan opetusta täydentävä
- päivystävissä yksiköissä takapäivystyksen tulee olla järjestettynä
- erikoistuvalle tulee nimetä henkilökohtainen lähikouluttaja, jonka tulee olla alan erikoislääkäri ja hänellä tulisi olla pedagogista koulutusta. Lähikouluttajan tehtävänä on antaa säännöllistä ohjausta erikoistuvalle.
- erikoistuvan käytössä on tarvittavat sähköiset työvälineet mm. yliopiston sähköisten palvelujen käyttämistä ja kuulustelukirjallisuuden saatavuutta varten
- koulutuspaikan velvollisuutena on järjestää säännöllistä toimipaikkakoulutusta, johon erikoistuva osallistuu työajallaan 2–5 tuntia viikossa lukukausien aikana
- erikoistuvien tulee myös voida osallistua johtamisopintoihin ja työpaikan ulkopuoliseen teoriakoulutukseen (suositus 10 päivää vuodessa)
- erikoistuvan edistymisen seurannassa ja osaamisen arvioinnissa tulee käyttää ELSA-järjestelmää
- koulutuspaikan tulee osallistua erikoisalan järjestämään arviointiin.

Yliopisto solmii koulutuspaikkasopimukset yliopistosairaalan ulkopuolisten koulutuspaikkojen kanssa. Nämä koulutuspaikat on listattu valtakunnallisilla ammatillisen jatkokoulutuksen verkkosivuilla. Kaikki yliopistosairaaloiden yksiköt toimivat koulutuspaikkoina. Koulutuspaikkasopimukset tehdään toistaiseksi tai määräaikaisesti voimassa oleviksi. Sopimus pitää päivittää tai irtisanoa, jos koulutuspaikan tilanteessa tarjota koulutusta tapahtuu oleellisia muutoksia.

Jos koulutusohjelmalle ja erikoistuvalle asetetut osaamistavoitteet on mahdollista saavuttaa koulutuspaikassa, voi erikoisalan vastuuhenkilö harkintansa mukaan hyväksyä käytännön koulutusta enemmän kuin koulutuspaikkasopimuksessa määritetyn ajan.

Henkilökohtainen koulutussopimus

Silloin kun ei ole tarkoituksenmukaista tehdä pysyvää koulutuspaikkasopimusta, voidaan tarpeen mukaan tehdä erikoistuvaa lääkäriä koskeva henkilökohtainen koulutussopimus. Henkilökohtaisen koulutussopimuksen tarkoituksena on sopia koulutuksen hyväksymisestä erikoislääkärikoulutukseen yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuspaikassa. Erikoisalan vastuuhenkilö ja sairaalassa tai terveyskeskuksessa oleva koulutuspaikan vastuuhenkilö tekevät yhdessä erikoistuvan kanssa koulutussopimuksen, jossa sovitaan koulutuksen sisältö ja osaamistavoitteista. Erikoistuva liittää hyväksytyn koulutussopimuksen ELSA-järjestelmään työskentelyjakson yhteyteen.

Etäohjauksen järjestäminen

Poikkeuksellisesti voidaan sopia henkilökohtaisesta etäohjausjärjestelystä, jos koulutuspaikassa toiminnallisista syistä lähikouluttaja ei toimi samassa toimipisteessä erikoistuvan lääkärin kanssa. Järjestelystä sovitaan kirjallisesti etukäteen erikoisalan vastuuhenkilön, erikoistuvan, koulutuspaikan vastuuhenkilön ja koulutukseen sitoutuvan ulkopuolisen lähikouluttajan kanssa.

7. OPINTOSUORITUSTEN HYVÄKSYMINEN JA TODISTUKSEN HAKEMINEN

Todistusta koulutuksen suorittamisesta haetaan siitä yliopistosta, jossa erikoistuvalla on opinto-oikeus. Valmistumispyyntö jätetään ELSA-järjestelmään, kun käytännön koulutus ja kaikki muut opintosuoritukset (mm. teoriakoulutus, etappi- tai EPA-arvioinnit, johtamisopinnot, kuulustelu) ovat tehtyinä.

ELSAan kirjataan koulutukseen sisällytettävät työjaksot ja muut opintosuoritukset, jotka esitetään otettavaksi huomioon koulutusvaatimusten täyttymiseksi. Kaikista

todistushakemuksessa esitetyistä käytännön työjaksoista ja opintosuorituksista tulee olla asianmukaiset todistukset. Käytännön työ ja muut suoritukset voidaan hyväksyä, jos ne ovat yleisten koulutusvaatimusten ja opetussuunnitelman mukaisia.

Erikoisalan vastuuhenkilö vahvistaa osaamisen arvioinnin, suoritusten riittävyyden ja koulutuskokonaisuuden hyväksymisen. Tiedekunnan opintohallinto tarkastaa koulutuksen määrällisen riittävyyden sekä yleisten koulutusvaatimusten toteutumisen Yliopisto myöntää todistuksen erikoislääkärikoulutuksen suorittamisesta.

Valmistuneen erikoislääkärin tulee itse hakea Lupa- ja valvontavirastolta oikeutta harjoittaa erikoislääkärin ammattia laillistettuna ammattihenkilönä.

8. ERIKOISALAKOHTAISET OPETUSSUUNNITELMAT

Opetussuunnitelmassa on kuvattu vaatimukset, jotka koulutuksen suorittamiseksi vaaditaan. Yliopistokohtaisesti koulutuksen aikana voidaan tarjota erikoistuville yliopistojen ja yliopistosairaaloiden erityisosaamisen mukaisia menetelmiä ja täydentäviä asiakokonaisuuksia, joihin erikoistuva voi henkilökohtaisen koulutussuunnitelman mukaisesti perehtyä.

AKUUTTILÄÄKETIEDE

Akutmedicin

Emergency Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Akuuttilääketieteen erikoislääkärin koulutukseen johtavan koulutusohjelman tavoitteena on, että erikoistuva kehittyy monipuolisesti päivystystyön ammattilaiseksi. Koulutuksen perustana on vankka akuuttilääketieteen tietämys ja päivystystyön edellyttämien taitojen hallitseminen sekä ennen kaikkea se, että erikoistuva kykenee käyttämään ja soveltamaan tietotaitoaan käytännön työtehtävissä ammattimaisella asenteella. Osaamistavoitteet mukailevat Euroopan akuuttilääketieteen yhdistyksen (EuSEM) ja Euroopan erikoislääkäriliiton (UEMS) opinto-ohjelmaa. Erikoistuvan arvioinnin ja itsereflektion pohjana voidaan käyttää ns. akuuttilääketieteen ammattipätevyysosioita, joista keskustellaan erikoistuvan kanssa erikoistumiskoulutuksen aikana.

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

- omaa kliiniseen päätöksentekoon liittyvän kokonaisvaltaisen ajattelutavan ja lääketieteen eettiset periaatteet;
- kykenee tunnistamaan potilaan vaikeat ja henkeä uhkaavat sairaudet ja vammat, ja aloittamaan niiden vaatiman hoidon
- kykenee arvioimaan potilaan tutkimuksen ja hoidon kiireellisyyden ja asettamaan erityisesti ruuhkatilanteessa hoitoon hakeutuneet potilaat kiireellisyysjärjestykseen;
- hallitsee akuuttipotilaan fokusoidun arvioinnin ja erotusdiagnostiikan ennakkotodennäköisyyksien ja löydösten perusteella

- hallitsee päivystyksessä tehtävät keskeiset diagnostiset tutkimukset ja hoidolliset toimenpiteet
- osaa aloittaa hoidon ja ohjelmoida jatkotutkimukset työdiagnoosin pohjalta
- hallitsee päivystyspotilaiden hoidossa vaadittavan työskentelymallin
- kykenee suunnittelemaan päivystyspotilaan jatkohoitoa yhdessä eri erikoisalojen sekä muun sosiaali- ja terveydenhuollon palveluverkoston kanssa;
- kykenee tilanteen edellyttämään kanssakäymiseen potilaiden ja omaisten kanssa myötätuntoisesti ja kunnioittavasti ja heidän ymmärtämäänsä kieltä käyttäen ja erityistarpeet huomioiden
- Kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön muun työyhteisön, yhteistyötahojen sekä viranomaisten ja tiedotusvälineiden kanssa;
- on perehtynyt terveydenhuollon johtamiseen ja hallintoon, kykenee johtamaan työtä päivystysyksikössä ja ymmärtää ensihoidon palveluverkoston rakenteen sekä toiminta- ja johtamisperiaatteet;
- hallitsee päivystysprosessien teoreettiset perusteet ja toimivan päivystysklinikan potilasvirtojen hallinnoimisen; kykenee päivystyksen tilannejohtamiseen
- hallitsee monipotilastilanteiden ja suuronnettomuuksien mukaiset toimintastrategiat sekä kykenee valmiussuunnitelmien mukaiseen kliiniseen toimintaan ja päivystysklinikan johtamiseen;
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa;
- hallitsee käytössä olevat tietojärjestelmät ja koko ajan kehittyvät terveysteknologian sovellukset;
- omaa työyhteisössä tarvittavat taidot kuten vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot sekä kykenee toimimaan ryhmässä niin sen johtajana kuin ryhmän jäsenenä;
- 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.

Koulutuksen yleiskuvaus

Akuuttilääketieteen erikoistumiskoulutus toteutetaan pääsääntöisesti erikoislääkäreiden ohjauksessa tapahtuvana palkallisena työpaikkakoulutuksena. Koulutusta järjestetään ensisijaisesti koulutuspaikkaoikeudet omaavien sairaaloiden sekä yliopistollisten sairaaloiden yhteispäivystyksinä toimivissa päivystysyksiköissä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Akuuttilääketieteen koulutusohjelma koostuu osaamisperustaisista ja ajallisista tekijöistä. Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, ja kesto on koulutustavoitteiden täyttymisen mukaan tavallisimmin noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Akuuttilääketieteen käytännön koulutuksen kesto on vähintään neljä vuotta kolme kuukautta (4 v 3 kk). Koulutus toteutetaan ensisijaisesti tutkimalla ja hoitamalla kaikkia potilasryhmiä monipuolisen potilasmateriaalin omaavassa päivystysklinikassa. Osa käytännön koulutuksesta voidaan myös suorittaa useammalla suppealla tai eriytyneellä päivystysyksikössä. Koulutus sisältää käytännön koulutusta akuuttilääketieteessä vähintään seuraavin laskennallisin työsuhteen ajoin.

- Aikuisten päivystyspotilaiden diagnostiikka ja hoito, vähintään 35 kuukautta
- Konservatiiviset potilaat, vähintään 12 kuukautta
- Operatiiviset potilaat, vähintään 12 kuukautta
- Erikoissairaanhoidon vaativien lapsipotilaiden diagnostiikka ja hoito, vähintään 3 kuukautta
- Anestesia/ tai valvonta/tehostettu valvonta/- ja tehohoito, yhteensä vähintään 6 kuukautta
- Ensihoito, vähintään 1 kuukautta operatiivisessa toiminnassa
- Täydentävä/valinnainen käytännön koulutus koulutustavoitteiden saavuttamiseksi

Erikoisalaan liittyvää tutkimustyötä hyväksytään oppaan yleisten koulutusvaatimusten mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

Säännöllinen toimipaikkakoulutus täydentää käytännön työtä. Toimipaikkakoulutusta (esim. luennot ja seminaarit, demonstraatiot ja simulaatiot, kliiniset taidot ja toimenpideohjaus, ultraäänikoulutus) järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana vähintään 3–5 tuntia viikossa vähintään 40 viikkona vuodessa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoistuvan on osallistuttava koulutussuunnitelman mukaisesti koulutusyksikön/tiedekunnan järjestämiin tai hyväksymiin koulutuksiin akuuttilääketieteen alalla ja/tai vastuuhenkilön hyväksymiin kotimaisiin ja ulkomaisiin kursseihin ja kongresseihin. Koulutuksiin voi sisältyä kirjallisia tai suullisia kuulusteluja.

Koulutus toteutetaan siten, että se muodostaa erikoistuvan kannalta mielekkään kokonaisuuden akuuttilääketieteen erityiskysymyksistä ja niihin liittyvistä seikoista. Teoriakoulutusta tulee olla yhteenlaskettuna vähintään 100 tuntia erikoistumiskoulutuksen aikana.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Osaamisperustainen koulutus

Osaamisen arviointia tehdään koko erikoistumisen ajan. Osaamisen arviointi ja koulutuksen eteneminen dokumentoidaan ELSA-järjestelmään. Akuuttilääketieteen osaamisperustaisen koulutuksen keskeiset perusteet ovat seuraavat:

1. Monipuolinen työnkuva
2. EPA-arvioinnit
3. Seurantakeskustelut
4. Toimenpidelokikirja
5. Valtakunnallinen kuulustelu

1. Monipuolinen työnkuva

Päivystystyön sisältöä suunniteltaessa otetaan huomioon, että erikoistuvan työnkuva on monipuolinen, jolloin hän erikoistumisen aikana tutkii ja hoitaa laaja-alaisesti kaikkia päivystyksen periaatteilla toimivaan päivystysyksikön hoitoon kuuluvia potilasryhmiä kouluttautuen myös päivystysyksikön päivittäistoiminnan johtamiseen.

2. EPA-arvioinnit

“Luotettavasti osoitettu pätevyys”- eli EPA-arvioinnissa seurataan erikoistuvan kokonaissuoritusta sovitussa työ- ja aihealueessa. EPA-arviointi perustuu laajaan havainnointiin kyseisestä aihealueesta, esim. havainnot kliinisessä työssä, toiminta

simulaatioissa, erikoistuvan toiminnasta saatu palaute, erikoistuvan kanssa käydyt keskustelut ja aihealueeseen liittyvät Mini-CEX-, DOPS- tai CbD-arvioinnit.

Erikoistumiskoulutuksen päättyessä erikoistuva pystyy toimimaan ilman ohjausta jokaisessa EPA-arvioinnissa eli jokainen EPA on hyväksytysti suoritettu (vähintään tasolla 4 eli erikoistuva pystyy toimimaan ilman ohjausta).

Akuuttilääketieteen EPAt ovat seuraavat:

- EPA 1: Potentiaalisesti korkean riskin omaava, peruselintoiminnoiltaan stabiili päivystyspotilas
- EPA 2: Näyttöön perustuva lääketiede
- EPA 3: Kiireellistä tutkimusta ja hoitoa vaativa, selväpiirteisen taudinkuvan potilas
- EPA 4: Kriittisesti sairas konservatiivinen potilas
- EPA 5: Kriittisesti sairas traumapotilas
- EPA 6: Useamman potilaan yhtäaikaisen tutkimuksen ja hoidon hallinta
- EPA 7: Päivystyspoliklinikan päivittäinen johtaminen
- EPA 8: Haasteellisissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen

3. Seurantakeskustelut

Erikoistuva käy puolivuosittain lähikouluttajan, koulutuspaikan vastuuhenkilön tai mentorin kanssa seurantakeskustelun, jossa käsitellään mm. seuraavia aiheita:

- Onko viimeisen 6 kk osaamistavoitteet saavutettu
- Koulutukset 6 kk aikana, tärkeimmät opit/annit koulutuksista
- 6 kk aikana tehnyt EPA-arvioinnit
- Erikoistumisen edistyminen; vahvuudet ja kehittymiskohteet
- Seuraavan 6 kk osaamistavoitteet

4. Toimenpidelokikirja

Akuuttilääketieteellä on käytössä toimenpidelokikirja, jota erikoistuva täyttää säännöllisesti. Toimenpidelokikirja käydään seurantakeskusteluissa läpi. Erikoisalan vastuuhenkilö hyväksyy toimenpidelokikirjan ennen erikoislääkäriksi valmistumista.

5. Valtakunnallinen kuulustelu

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen akuuttilääketieteen erikoislääkärikuulustelu. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.2. Kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on tärkeä osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson ensisijaisena tavoitteena on arvioida henkilön soveltuvuutta alalle: asenteita, päätöksentekokykyä, yhteistyökykyä, kommunikaatiota sekä kykyä oppia uutta. Arviointi voi perustua, mutta sen ei tarvitse rajoittua seuraaviin: a) koejaksolaisen suora observointi työpaikalla b) Henkilökunnalta saatu palaute; c) täytettyjen arviointilomakkeiden tulokset koejakson aikana.

Koejakson aikana toteutetaan useiden erilaisten potilastilanteiden seurantaa (vähintään 4 kappaletta Mini CEX, joista 1 voidaan suorittaa simulaatiossa), käydään potilastapauskeskusteluja (vähintään 2 kappaletta CbD) ja suoritetaan valvotusti toimenpiteitä (vähintään 2 kappaletta DOPS). Koejakson aikana suoritetaan erikoistuvan työyhteisötaitojen 360-arviointi. Lisäksi koejakson aikana tulee osoittaa vähintään taso 3 EPA 1- arvioinnissa. Koejaksoa koskevat yleiset ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

ANESTESIOLOGIA JA TEHOHOITO

Anestesiologi och intensivvård

Anaesthesiology and Intensive Care Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri:

- Hallitsee elimistön fysiologisen tasapainon ylläpitämiseen ja palauttamiseen liittyvät diagnostiset toimenpiteet ja hoidon.
- Hallitsee leikkaus-, synnytys-, tutkimus- ja hoitotoimenpiteiden edellyttämät anestesia- ja kivunlievitysmenetelmät.
- Hallitsee nopeasti kehittyvän erikoisalan uusimmat diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet ja teknologiat.
- Hallitsee yleisteho-osaston potilasvalinnan ja hoidon periaatteet ja pystyy toimimaan itsenäisesti yleisteho-osaston lääkärinä.
- Ymmärtää tehohoidon aiheet ja vasta-aiheet sekä hoidon periaatteet ja pystyy toimimaan itsenäisesti yleisteho-osaston lääkärinä.
- Hallitsee kriittisesti sairaan ja vammautuneen potilaan välittömän ensihoidon ja ensihoitojärjestelmän toiminnan perusperiaatteet.
- Tuntee kipupotilaan tutkimisen ja hoidon yleiset periaatteet.
- Pystyy toimimaan moniammatillisen tiimin jäsenenä ensihoidossa sekä hoitoryhmän johtajana anestesiologian ja tehohoidon kriittisissä potilastilanteissa.
- Pystyy itsenäisesti hoitamaan erikoisalan tavanomaiset päivystykselliset tehtävät.
- Kykenee osallistumaan anestesiologian ja tehohoidon alan tieteelliseen tutkimukseen, kehittämiseen ja suunnitteluun, arvioimaan kriittisesti erikoisalansa uusia tutkimustuloksia ja toimimaan oman alansa erityiskysymysten opettajana eri viiteryhmille.

- Pystyy omien johtamis- ja vuorovaikutustaitojensa kriittiseen arviointiin ja jatkuvaan kehittämiseen.
- Saa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään.

Koulutuksen yleiskuvaus

Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä alan erikoislääkärinä sairaaloiden anestesiayksiköissä sekä julkisella että yksityisellä sektorilla, teho-osastoilla, ensihoidossa ja kivun hoidossa.

Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutus on pääsääntöisesti lähikouluttajien ohjauksessa tapahtuvaa palkallista työpaikkakoulutusta yliopistollisten sairaaloiden, keskussairaaloiden sekä joidenkin muiden sairaaloiden anestesiologian, tehohoidon, ensihoidon ja kivun hoidon toimipisteissä. Erikoislääkärikoulutus on sellaista suunnitelmallista erikoistuvan käytännön työssä tapahtuvaa koulutusta, jonka tavoitteet on selkeästi määritelty. Koulutuspaikoissa järjestetään käytännön koulutuksen lisäksi säännöllistä teoriakoulutusta, joka voi olla esimerkiksi luento-, pienryhmä- tai simulaatiokoulutusta, tai muita koulutusmenetelmiä hyödyntävää koulutusta. Koulutuksen kokonaiskesto määräytyy koulutustavoitteiden täyttymisen mukaan.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella.

Koulutus koostuu seuraavista osa-alueista:

1. Terveyskeskustyö 9 kuukautta

2. Vähintään 6 kuukautta työskentelyä anestesiologiaa ja tehohoitoa tukevan/täydentävän muun kliinisen erikoisalan lääkärin tehtävissä. Suositeltavia erikoisaloja ovat akuuttilääketiede, endokrinologia, gastroenterologia,

gastroenterologinen kirurgia, geriatria, infektiosairaudet, kardiologia, keuhkosairaudet ja allergologia, kliininen farmakologia ja lääkehoito, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen hematologia, kliininen kemia, kliininen neurofysiologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, käsikirurgia, lastenkirurgia, lastenneurologia, lastentaudit, naistentaudit ja synnytykset, nefrologia, neurokirurgia, neurologia, ortopedia ja traumatologia, plastiikkakirurgia, radiologia, reumatologia, sisätaudit, suu- ja leukakirurgia, sydän- ja rintaelinkirurgia, urologia, verisuonikirurgia ja yleiskirurgia. Koulutusohjelman vastuuhenkilön päätöksellä voidaan tukevaksi/täydentäväksi koulutukseksi hyväksyä työskentelyä myös muilla kliinisillä erikoisaloilla mukaan lukien anestesiologiaan ja tehohoitoon liittyvä tutkimustyö. Tutkimustyö ei kuitenkaan poista vaatimusta työskennellä vähintään 6 kuukautta muun kliinisen erikoisalan lääkärin tehtävissä.

3. Eriytyvä vaihe (kesto on vähintään 3 vuotta 3 kuukautta)

4. Eriytyvän vaiheen alussa tulee oppia anestesiologian ja tehohoidon perusteet ja suorittaa koejakso. Anestesiatyön perusteiden osaamistavoitteiden saavuttamiseen menee tavallisesti 1–2 vuotta. Tehohoidon perusteiden osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii tavallisesti 3–6 kuukautta. Eriytyvän vaiheen alkuvaiheen voi suorittaa joko yliopistosairaalassa tai yliopistosairaalan ulkopuolella. Keskussairaaloiden tarjoama monipuolinen toimenkuva sopii erityisen hyvin eriytyvän vaiheen alun koulutuspaikaksi.

5. Eriytyvän vaiheen loppujakson tavoitteena on saavuttaa erikoislääkäriltä vaadittava osaamisen taso anestesiologian, tehohoidon, ensihoidon ja kivun hoidon osa-alueilla. Perusteiden oppimisen jälkeen tarvitaan yleensä 2 vuotta 3 kuukautta – 3 vuotta 3 kuukautta, jotta kaikki erikoislääkärikoulutuksen tavoitteet voidaan saavuttaa. Eriytyvän vaiheen loppujakso suoritetaan yliopistosta riippuen joko kokonaan yliopistollisessa sairaalassa tai osittain keskussairaaloissa. Tehohoidon osaamistavoitteiden saavuttaminen edellyttää vähintään 6 kuukautta työskentelyä yliopistosairaalan teho-osastolla. Tehohoitokoulutuksen kokonaiskeston osalta pyritään 12 kuukauden koulutukseen.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Suomalainen anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutusohjelma perustuu lähinnä UEMS:n dokumenttiin ”Training Requirements for the Specialty of Anaesthesiology”, joka löytyy osoitteesta https://www.uems.eu/european-training-requirements.

Osaamistavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan koulutusta seuraavilla anestesiologian ja tehohoidon osaamisalueilla (kuuluvat kaikkien erikoistuvien lääkärien pakollisiin osaamistavoitteisiin):

1. Akuutin kivun hoito
2. Anestesiatoiminta leikkaussalin ulkopuolella
3. Elinluovuttajan hoito
4. Toimenpidesedaatio
5. Ensihoito ja päivystys
6. Korva-, nenä- ja kurkkuleikkausten anestesia
7. Lastenanestesia ja lasten tehohoito
8. Neurokirurgisten ja neuroradiologisten toimenpiteiden anestesia
9. Obstetrinen anestesia ja analgesia
10. Ortopediaan ja traumatologiaan liittyvien leikkausten anestesia
11. Plastiikkakirurgisten leikkausten anestesia
12. Päiväkirurginen anestesia

13. Sydän- ja rintaelinkirurgisten leikkausten anestesia
14. Tehohoitolääketiede
15. Urologisten leikkausten anestesia
16. Vatsaleikkausten anestesia
17. Verisuonileikkausten anestesia
18. Anestesiologian ja tehohoidon ei-tekniset taidot
19. Ammatillisuus ja etiikka
20. Potilasturvallisuus
21. Terveydenhuollon talous
22. Tutkimus, koulutus ja itseohjautuva oppiminen

Paikallisten olosuhteiden ja erikoistuvan kiinnostuksen perusteella mahdollisia lisäkoulutusalueita ovat (eivät ole kaikille pakollista koulutusta):

1. Elinsiirtoleikkausten anestesia
2. Kroonisen kivun hoito
3. Silmäleikkausten anestesia
4. Vastasyntyneiden tehohoitolääketiede

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia/viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Toimipaikkakoulutusta (luentoja, seminaareja, demonstraatioita ja simulaatioharjoituksia) järjestetään noin 40 viikkona vuodessa. Niissä käydään läpi anestesiologian ja tehohoidon keskeiset alueet ja käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä. Koulutusohjelma julkaistaan lukukausittain. Muita toimipaikkakoulutuksen muotoja ovat mm. bed side -opetus ja henkilökohtainen toimenpideohjaus. Varsinkin teho-osastoilla, kipuklinikalla ja ensihoidossa erikoistuva saa opetusta ensisijaisesti potilastyöskentelyn yhteydessä. Erikoistuva pitää erikoistumisalan koulutusjaksonsa aikana seminaariesitelmiä osana koulutustaan.

Teoriakoulutus

Erikoistuvan lääkärin on osallistuttava toimipaikkakoulutuksen lisäksi koulutussuunnitelman mukaisesti koulutusyksikön/tiedekunnan järjestämään tai hyväksymään koulutukseen vähintään 100 tuntia anestesiologian, tehohoidon, ensihoidon ja kivunhoidon aloilla. Koulutus toteutetaan siten, että se muodostaa erikoistuvan kannalta mielekkään kokonaisuuden. Eri yhdistysten järjestämien koulutustilaisuuksien hyväksymisestä teoriakoulutukseksi päättävät yliopistot. Ulkomaisten kongressien ja muiden koulutustilaisuuksien hyväksymisestä päättää koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Osaamisperustaisessa koulutuksessa erikoistuvien lääkäreiden arviointiin ja seurantaan käytetään ELSA-järjestelmää. Erikoistuvan kanssa käydään yksilöllisiä seurantakeskusteluja.

Arvioinnissa käytetään seuraavia menetelmiä:

1. Toimenpidetaitojen suora arviointi (DOPS)
2. Potilastapauskeskustelu
3. Potilasasiakirjamerkinnät
4. Raportointi jälkikäteen

5. Verkkokurssi
6. Kirjallinen tehtävä
7. Keskeisten työtehtävien (ns. EPA) arviointi
8. Simulaatiot

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSA-järjestelmään kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Anestesiologian ja tehohoidon alalla tulee suorittaa valtakunnallinen kuulustelu.

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Kansallisen erikoislääkärikuulustelun vaihtoehtona hyväksytään myös European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC) –järjestön järjestämä EDAIC-kuulustelu (The European Diploma in Anaesthesiology and Intensive Care) tai jokin toinen vastaava ulkomainen kuulustelu, kuten esimerkiksi The Royal College of Anaesthetists –järjestön FRCA-kuulustelu. Tarkemmat tiedot EDAIC-kuulustelusta löytyvät osoitteesta https://www.esaic.org/education/edaic.

EPA-arvioinnit

Toteutetaan seuraavissa keskeisissä työtehtävissä:

- Koejakso anestesiologiaan ja tehohoitoon erikoistuville lääkäreille
- Keisarileikkauspotilaan perioperatiivinen anestesiologinen hoito

- Geriatrisen leikkauspotilaan perioperatiivinen anestesiologinen hoito
- Päiväkirurgisen aikuispotilaan anestesiologinen hoito
- Päiväkirurgisen lapsipotilaan anestesiologinen hoito
- Keuhkoleikkauspotilaan perioperatiivinen anestesiologinen hoito
- Kraniotomiapotilaan perioperatiivinen anestesiologinen hoito
- Pienen lapsen (alle 5 v) vaativan anestesian hoito
- Tehohoidon tarpeen ja hyödyllisyyden arviointi
- Tehohoitopotilaan kiertäminen
- Monivammapotilaan hoito
- Verisuonikirurgisen/toimenpideradiologisen potilaan anestesia
- Akuutin kivun hoito leikkauspotilaalla
- Kriittisesti sairaan potilaan siirtokuljetus sairaalasta toiseen
- Tutkimusnäytön arviointi

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Osassa yliopistollisista sairaaloista erikoislääkärikoulutuksessa olevat lääkärit osallistuvat vuosittain On-Line Assessment (OLA) tai Home On-Line Assessment (HOLA) kuulusteluun (ks. https://esaic.org/professional-growth/edaic/ola-and-hola/).

ENDOKRINOLOGIA

Endokrinologi

Endocrinology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Endokrinologian alan erikoislääkäri

- hallitsee endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien diagnostiikan ja hoidon

- tuntee endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt ja patogeneesin
- kykenee hoitamaan endokrinologian alaan kuuluvien sairauksien äkilliset sairaustapaukset
- hallitsee endokrinologisten sairauksien ehkäisyn
- hallitsee endokrinologisten sairauksien lääkinnällisen kuntoutuksen
- kykenee valmistelemaan ja tulkitsemaan endokrinologisten sairauksien diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet
- kykenee aloittamaan endokriinisen harvinaissairauden diagnostiset selvittelyt
- hallitsee endokrinologisten sairauksien raskauden aikaisen hoidon
- kykenee toimimaan endokrinologisten sairauksien moniammatillisissa hoitotiimeissä hahmottaen endokrinologin roolin niissä
- kykenee toimimaan endokrinologisten erityiskysymysten konsulttina perusterveydenhuoltoon ja muille erikoisaloille
- kykenee toimimaan opettajana terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa
- osaa viestiä omaan erikoisalaansa liittyvistä ajankohtaisista asioista ja terveyden edistämisestä useille eri viiteryhmille
- tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän ja osaa toimia siinä endokrinologian edustajana
- tuntee lainsäädännön soveltuvin osin
- hallitsee perusvalmiudet johtaa endokrinologista yksikköä
- kykenee vastaamaan endokrinologisten sairauksien hoidon laadun arvioinnista ja toiminnan kehittämisestä

Koulutuksen yleiskuvaus

Endokrinologia on lääketieteen erikoisala, joka käsittää hormonia erittävien elinten ja hormonien rakenteelliset ja toiminnalliset häiriöt sekä näiden metaboliset seuraukset. Koska hormonit vaikuttavat joka puolella elimistöä, endokrinologisten sairauksien diagnostiikka ja hoito vaatii laajaa lääketieteellistä osaamista. Endokrinologian alan sairauksia ovat kilpirauhasen, lisäkilpirauhasen, lisämunuaisten, gonadien ja

aivolisäkkeen sairaudet, endokrinologisten elinten kasvaimet ja kasvainoireyhtymät, geneettiset endokrinologiset oireyhtymät, ektooppinen hormonieritys, endokriininen ja muu sekundaarinen hypertensio, diabetes, syömishäiriöt ja lihavuus, lipidiaineenvaihdunnan erityisongelmat, vesi- ja suolatasapainon häiriöt sekä kalsium- ja luustoaineenvaihdunnan häiriöt.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella.

Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan tutkimustyötä kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta. Tutkimustyö hyväksytään ensisijaisesti endokrinologian koulutuksen eriytyvään vaiheeseen.

Endokrinologian koulutusohjelma koostuu terveyskeskustyöstä, kaikille sisätautialoille yhteisestä koulutuksesta ja endokrinologian alan koulutuksesta. Terveyskeskuksessa ja muualla kuin yliopistosairaalassa suoritettavan käytännön koulutuksen tulee olla pääsääntöisesti suoritettuna ennen yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvaa koulutusta. Koulutuksen alkuvaiheessa keskeistä on saada sisätautien alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy usein päivystystilanteissa (ensimmäiset 3 vuotta sisältäen 9 kuukauden terveyskeskusjakson, katso opinto-oppaan kappale *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*). Endokrinologian eriytyvä koulutus kestää pääsääntöisesti 3 vuotta ja muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden endokrinologian poliklinikoilla, osastoilla ja moniammatillisissa työryhmissä endokrinologian erikoislääkärin ohjauksessa. Saavutettuaan koulutusohjelman osaamistavoitteet ja suoritettuaan hyväksytysti kansallisen, tai eurooppalaisen (European Board Exam) erikoislääkärikuulustelun erikoistuva saa endokrinologian erikoislääkärin oikeudet.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko

Käytännön koulutuksen alkuvaiheen kaikille sisätautialoille yhteisessä osassa (noin 3 vuotta sisältäen 9 kk terveyskeskusjakson) erikoistuvien lääkäreiden tulee saada sisätautien alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa. Koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuvalle riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa sisätautierikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus. Alan kirjallisuuteen ja muihin tietolähteisiin perehtyminen on tärkeä osa koulutusrungon koulutusta. Koulutusrungon hyväksyy kussakin yliopistossa sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko.

Endokrinologian koulutus

Endokrinologian koulutus kestää pääsääntöisesti 3 vuotta ja tapahtuu monipuolisesti endokrinologisia sairauksia hoitavassa yksikössä, jonka tiedekunta on hyväksynyt endokrinologian koulutuspaikaksi. Endokrinologian erikoistumiskoulutus on pääsääntöisesti lähikouluttajien ohjauksessa tapahtuvaa paikallista työpaikkakoulutusta

keskussairaaloiden ja yliopistosairaaloiden endokrinologian toimipisteissä. Oppiminen on suunnitelmallista työssä oppimista kliinisessä endokrinologin työssä, jonka tavoitteet on selkeästi määritelty.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Endokrinologian koulutuksessa on tärkeä osallistua moniammatillisiin hoidollisiin kokouksiin. Koulutukseen osallistujan tulee itse osallistua toimipaikkakokouksiin esittelemällä potilastapauksia ja pitämällä esityksiä. Lisäksi erikoistuvat osallistuvat endokrinologiaan erikoistuville suunnattuihin valtakunnallisiin, etäyhteydellä toteutettuihin koulutuksiin. Koulutussairaala huolehtii siitä, että yliopistosairaalan tarjoamiin endokrinologian koulutuksiin voi osallistua eri sairaaloista videoyhteyden välityksellä. Alan kirjallisuuteen ja muihin tietolähteisiin perehtyminen on tärkeä osa endokrinologian koulutusta (kts suositellut lehdet kohdasta Valtakunnalliset kuulusteluvaatimukset). Koulutussairaala huolehtii siitä, että endokrinologian koulutukseen liittyvät oppikirjat ja lehdet on saatavilla kirjastossa tai sähköisinä versioina. Suositeltavaa oppimismateriaalia ovat myös ESE:n tuottama verkkokoulutus ja UpToDate (uptodate.com) endokrinologisten sairauksien osalta.

Education and Training | ESE

Teoriakoulutus

Endokrinologian erikoistumisopintoihin kuuluu 40 tuntia sisätautialoille yhteistä, monipuolista teoriakoulutusta, joka antaa valmiudet sisätautialalla päivystämiseen. Lisäksi opintoihin kuuluu vähintään 70 tuntia endokrinologian alan teoriakoulutusta. Tässä tarkoituksessa palvelevat ulkomaisten kongressien lisäksi Suomen Endokrinologiyhdistyksen vuotuiset koulutustilaisuudet, Suomen Diabetestutkijoiden ja diabetologien järjestämä koulutus, Diabetesliiton verkkokurssit sekä muut yliopistojen

hyväksymät endokrinologian alan koulutukset. Suositeltavaa on myös osallistuminen eurooppalaiselle postgraduate-kurssille.

Koulutus - Suomen Endokrinologiyhdistys ry

Education and Training | ESE

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutuksen etenemistä seurataan vastuukouluttajilta saatavan lokikirjan avulla ja se toimii apuvälineenä koulutuksen laadunvarmistuksessa ELSA-järjestelmän lisäksi. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa lähikouluttajan ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Osaamisen edistymistä arvioidaan sekä lokikirjan että EPA-suoritusten avulla viisiportaisella asteikolla: 1. Lähikouluttajan toiminnan seuraaminen; 2. Toiminta suoran ohjauksen alaisena; 3. Toiminta epäsuoran ohjauksen alaisena (erikoistuva pitää vastaanottoa itsenäisesti mutta lähikouluttaja tulee tarvittaessa apuun nopeasti); 4. Toiminta ilman ohjausta; 5. Toiminta lähikouluttajana (erikoistuva suorittaa tehtävät itsenäisesti ja pystyy tarvittaessa ohjaamaan itseään kokemattomampia kollegoja).

Endokrinologian erikoislääkärikoulutuksen osaamistavoitteet ovat yhdenmukaiset UEMS Endocrinology (The European Union of Medical Specialists, Union Européenne des Médecins Spécialistes) -osaston määrittelemien osaamistavoitteiden kanssa, uems-endocrinology – Informational website for UEMS-Endocrinology members

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Endokrinologian osaamistavoitteiden arviointiin kuuluu kirjallisen valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun tai eurooppalaisen erikoislääkärikuulustelun hyväksytty suorittaminen. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Eurooppalaisen erikoislääkärikuulustelun vaatimukset ja ohjeet löytyvät eurooppalaisen kuulustelun verkkosivuilta. European Board Exam on Endocrinology Diabetes & Metabolism | ESE

Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Sisätautien runkokoulutusvaiheeseen kuuluvat EPA-arvioinnit

- Vuodeosastokierto (sisätaudit): tulee olla suoritettuna luottamustasolla 4 ennen endokrinologian eriytyvää vaihetta
- Päivystyspotilaan hoito (sisätaudit): tulee olla suoritettuna luottamustasolla 4 ennen endokrinologian eriytyvää vaihetta

Endokrinologialla on käytössä seuraavat EPA-arvioinnit:

- Endokrinologisen potilaan diagnostiikan ja hoidon suunnittelu vastaanotolla (koejakson aikana)
- Monialaista yhteistyötä vaativan potilaan hoidon ja seurannan suunnittelu
- Diabetesta sairastavan potilaan diagnostiikan ja hoidon suunnittelu vastaanotolla
- Potilaan ongelman ratkaisu tietohaun avulla

FONIATRIA

Foniatri

Phoniatrics

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutuksen suoritettuaan foniatrian erikoislääkäri osaa toimia alansa erikoislääkärin tehtävässä siten, että hän

- hallitsee oman alansa sairauksien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja lääkinnällisen kuntoutuksen
- tuntee puhemotorisen ja kielellisen toimintakyvyn normaalin kehityskulun, puhemotorisen ja kielellisen toimintakyvyn puutteet ja niiden yleisesti aiheuttamat haitat arjessa, puutteita aiheuttavat sairaudet ja muut tekijät, ja tuntee hoito- ja kuntoutusmenetelmät sekä keskeiset puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointikeinot
- hallitsee instrumentaalisen foniatrisen diagnostiikan
- kykenee toimimaan alansa erityiskysymysten opettajana terveydenhuollon henkilöstön koulutuksessa sekä jakamaan alansa keskeistä tietoa
- kykenee osallistumaan alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon

Koulutuksen yleiskuvaus

Foniatrian erikoistumiskoulutuksen kokonaispituus määräytyy yksilöllisten osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan, mutta on vähintään 5 vuotta. Koulutus koostuu 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjaksosta, työskentelystä korva-, nenä- ja kurkkutaudeilla (6–9 kk) ja audiologialla (3–6 kk; yhteensä 9–12 kk), työskentelystä valinnaisella erikoisalalla (3–6 kk, minimi 2 kk/ala) sekä työskentelystä yliopistosairaalan foniatrian yksikössä (3 v).

Erikoistuva työskentelee foniatrian yksikössä erikoislääkärin ohjauksessa ja osana moniammatillista työryhmää. Erikoistumiseen kuuluu säännöllinen toimipaikkakoulutus, kansallisen ja kansainvälisen tason teoriakoulutusta sekä aktiivista oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden arviointia. Erikoistumiskoulutus voi sisältää myös työskentelyjakson toisen yliopistosairaalan foniatrian yksikössä.

Erikoistumiskoulutukseen hyväksyttävät valinnaiset erikoisalat (minimi 2 kk/ala):

3–6 kk valinnaisilla aloilla: lastentaudit, -neurologia, -psykiatria, neurologia, psykiatria, kehitysvammalääketiede, keuhkosairaudet, genetiikka, kliininen fysiologia tai neurofysiologia, plastiikkakirurgia, työterveyshuolto.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus on täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna 5 vuotta. Kaikki foniatrian erikoisalan käytännön koulutus suoritetaan yliopistosairaalassa (3 v). Koulutustavoitteiden täyttymistä seurataan säännöllisesti lokikirjan ja seurantakeskusteluiden avulla.

Keskeisin opetusmenetelmä on ohjattu työssäoppiminen erityisesti moniammatillisen työryhmätyöskentelyn myötä. Koulutukseen kuuluvat myös toimipaikkakoulutus foniatrialla ja kliinisillä yhteistyöaloilla, lehtireferaatit, osallistuminen oman oppimisen arviointiin ja koulutuksen kehittämiseen. Käytössä on lokikirja ja valtakunnallinen loppukuulustelu.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Erikoistuvalle laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma yhdessä koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa.

Foniatrian alan potilaille on yhteistä ongelmat kommunikointikyvyssä tai kommunikointielimistön muissa toiminnoissa (hengitys ja nieleminen). Näitä ongelmia esiintyy kaikenikäisillä ja taustalla voi olla rakenteellisia, aistitoiminnallisia, kehityksellisiä, neurologisia, psyykkisiä ja perussairauksiin liittyviä tekijöitä. Siksi foniatriaan erikoistuvalle lääkärille on hyötyä työkokemuksesta monilla eri erikoisaloilla (valinnaiset erikoisalat).

Foniatrin työssä on olennaista hallita korva-, nenä- ja kurkkutautien ja audiologian tutkimusmenetelmät ja yleisimmät sairaudet. Siksi työskentely näillä erikoisaloilla on koulutuksessa keskeisellä sijalla.

Toimipaikkakoulutus

Säännöllisiä opetustilaisuuksia järjestetään 3–5 tuntia viikossa. Näihin luetaan mm. luennot, lehtireferaatit, seminaarit sekä ohjauskeskustelut. Näissä käydään läpi systemaattisesti foniatrian keskeisiä alueita sekä potilaan tutkimista.

Teoriakoulutus

Koulutuksen minimimäärä on 60 tuntia ja siihen tulee sisältyä kaikkia osa-alueita.

Koulutuksen osa-alueet ovat

- puhe- ja äänifysiologia, äänihäiriöt ja -terapia
- kuulontutkimus ja -kuntoutus
- puheen ja kielen kehitys ja sen häiriöt
- puheen sujuvuuden häiriöt
- psykogeeniset kommunikaation häiriöt
- neurologisiin sairauksiin liittyvät puheen ja kielen häiriöt
- nielemisen fysiologia, nielemishäiriöt ja niiden tutkimus ja kuntoutus
- puhe-elinten anomaliat ja puhehäiriöt
- geneettiset sairaudet foniatriassa
- geriatrinen foniatria
- instrumentaalinen foniatrinen diagnostiikka
- kommunikointia tukevat ja korvaavat menetelmät ja apuvälineet
- fonetiikan ja lingvistiikan perusteet
- (neuro)psykologiset ja logopediset tutkimusmenetelmät
- fonokirurgian periaatteet ja indikaatiot

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja hänelle nimetään lähikouluttaja, joka usein on samalla erikoisalan vastuuhenkilö. Koulutuksen etenemistä seurataan suomenkielisen lokikirjan avulla sekä ELSA-järjestelmässä. Lokikirja pohjautuu alan yhteiseen eurooppalaiseen lokikirjaan, mutta siinä on huomioitu erikoisalamme kansallinen painotus. Osaamisen arvioinnit tehdään ELSA-järjestelmässä. Opintojen edistymistä seurataan seurantakeskusteluin 2–3 kertaa vuodessa. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa arviointiin ja koulutuksen kehittämiseen. Erikoistuvalle nimetään oma mentori, joka on alan erikoislääkäri ja jonka tehtävänä on toimia erikoistuvan tukihenkilönä ja neuvojana. Foniatrian koulutukseen sisältyy erikoislääkärikuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAjärjestelmään kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*. Koejaksoa koskevat ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Koejakson vaatimukset on kuvattu yleisissä koulutusvaatimuksissa. Koejakson aikana suoritettaviksi suositeltavat EPA-arvioinnit on kuvattu kohdassa EPA-arvioinnit.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu.*

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa foniatriaan laadittujen EPA-arviointien perusteella. Osa EPA-arvioinneista tapahtuu koejakson aikana.

- EPA1. Äänihäiriöpotilaan tutkimus (koejakso)
- EPA2. Kurkunpään optinen perustutkimus (koejakso)
- EPA3. Äänihäiriöiden erotusdiagnostiikka
- EPA4. Äänihäiriöpotilaan ohjaus ja kuntoutus
- EPA5. Transsukupuolisten ääniongelmat
- EPA6. Valioäänenkäyttäjät ja työkyvyn arviointi
- EPA7. Kuulovikaisen lapsen kuntoutussuunnitelma
- EPA8. Nielemishäiriöpotilaan kliininen tutkiminen
- EPA9. FEES-tutkimuksen suorittaminen
- EPA10. Puheen sujumattomuuden arviointi
- EPA11. Puhemotoriikan arviointi (koejakso)
- EPA12. Halkiopotilaan tutkimus ja hoito
- EPA13. Puhe- ja kielihäiriöisen lapsen foniatrinen tutkimus (koejakso)
- EPA14. Kuntoutusneuvottelu (koejakso)
- EPA15. Kielihäiriöisen lapsen foniatrinen lausunto (koejakso)
- EPA16. Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointikeinot (AAC)
- EPA17. Potilaan ongelman ratkaisu tietohaun avulla (Näyttöön perustuva lääketiede)

FYSIATRIA

Fysiatri

Physical and Rehabilitation Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Fysiatrian erikoislääkäri:

- hallitsee tuki- ja liikuntaelinsairauksien tutkimisen, hoidon ja kuntoutuksen sekä niiden vaikutusten arvioinnin toimintakykyyn

- hallitsee neurologisen potilaan tutkimisen ja kuntoutuksen sekä toimintakyvyn arvioinnin
- hallitsee kipupotilaan arvioinnin, hoidon ja kuntoutuksen.
- osaa toimia moniammatillisessa kuntoutustiimissä ja johtaa kuntoutusprosessia sekä laatia tavoitteellisen kuntoutussuunnitelman
- osaa arvioida apuvälinetarpeen ja soveltaa luovutusperusteita osana kokonaiskuntoutusta
- hallitsee työ- ja toimintakyvyn arvioinnin, ammatillisen kuntoutuksen perusteet sekä lausuntojen laatimisen
- tuntee kuntoutukseen liittyvän keskeisen lainsäädännön, palvelujärjestelmän ja vakuutuslääketieteen perusteet
- osaa ratkaista kliinisiä ongelmia tiedonhaun avulla ja hyödyntää ajantasaista näyttöä

Koulutuksen yleiskuvaus

Fysiatrian koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa asiantuntijoina sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä sekä vastaamaan sairauksien ja vammojen aiheuttamien toimintakykyongelmien diagnostiikasta, hoidosta ja kuntoutuksesta eri terveydenhuollon toimintaympäristöissä. Koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri perehtyy erikoisalansa tieteelliseen tietoon, kliiniseen päätöksentekoon ja moniammatilliseen yhteistyöhön sekä saa valmiudet jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen ja erikoisalansa kehittämiseen.

Fysiatrian keskeisenä sisältönä on sairauksien ja vammojen vaikutus toimintakykyyn sekä toimintakyvyn ylläpitäminen, palauttaminen ja parantaminen. Koulutus kattaa toimintakyvyn arvioinnin, sairauksien ja vammojen ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen suunnittelun ja toteutuksen sekä kuntoutuksen vaikuttavuuden seurannan. Erityisesti fysiatrian erikoislääkäri on perehtynyt tuki- ja liikuntaelimistön sairauksiin ja kiputiloihin sekä toimintakykyä heikentäviin sairauksiin ja vammoihin.

Fysiatrian toiminta perustuu toimintakyvyn kokonaisvaltaiseen arviointiin biopsykososiaalisesta näkökulmasta sekä moniammatilliseen yhteistyöhön

terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimijoiden kanssa. Koulutus toteutuu pääosin työssä oppien ja osaamistavoitteiden mukaisesti, ja sitä tuetaan ohjauksella, arvioinnilla sekä toimipaikka- ja teoriakoulutuksella. Fysiatrian erikoisala noudattaa White Bookin määrittelemiä eurooppalaisia periaatteita (https://www.prmwhitebook.eu/) sekä UEMS/European Board of PRM:n standardeja (https://www.uems-prm.eu/).

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman pituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on vähintään 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella. Koulutuksen aikana erikoistuva työskentelee monipuolisesti fysiatrian keskeisissä toimintaympäristöissä, kuten poliklinikka- ja osastotyössä sekä kuntoutukseen ja apuvälinepalveluihin liittyvissä tehtävissä. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan tarvittavia teoreettisia ja käytännön valmiuksia. Päivystystyö ei kuulu koulutusohjelmaan.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*

Käytännön koulutus

Erikoisalan käytännön koulutuksesta vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalatyönä ja vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Koulutukseen sisällytetään erikoisalasta vastaavan kanssa sopien myös 6

kuukautta työtä muulla fysiatrian osaamisen kannalta hyödyllisellä erikoisalalla kuten akuuttilääketiede, geriatria, kliininen fysiologia, lastentaudit, kliininen neurofysiologia, liikuntalääketiede, neurokirurgia, neurologia, ortopedia ja traumatologia, psykiatria, radiologia, reumatologia, työterveyshuolto, yleiskirurgia tai yleissisätaudit. Yliopistosairaalan ulkopuolista työtä voidaan hyväksyä kouluttajan harkinnan mukaan koulutuspaikoissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan hyväksyä tutkimustyötä yleisten koulutusvaatimusten mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on syventää erikoistuvan osaamista fysiatrian keskeisillä osa-alueilla, erityisesti toimintakyvyn arvioinnissa, kuntoutuksen suunnittelussa ja moniammatillisessa yhteistyössä.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutuksen suoritettava vähimmäismäärä koko koulutusohjelman aikana on 80 tuntia. Teoriakoulutuksen tavoitteena on tukea koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttamista ja täydentää käytännön koulutusta syventämällä fysiatrian keskeisten tietojen ja taitojen hallintaa. Teoriakoulutukseksi hyväksytään fysiatrian erikoisalaa koskevat tai sitä läheisesti sivuavat kotimaiset ja kansainväliset koulutustilaisuudet, kuten kurssit, seminaarit, kongressit ja verkkokoulutukset. Suoritettavien koulutusten tulee muodostaa erikoistumisen kannalta tarkoituksenmukainen kokonaisuus. Koulutusten hyväksyttävyydestä päättää erikoisalan vastuuhenkilö. Osallistuminen teoriakoulutukseen osoitetaan todistuksella, josta tulee ilmetä osallistujan nimi, koulutuksen ajankohta ja tuntimäärä sekä koulutuksen sisältö tai ohjelma.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien (Entrustable Professional Activity, EPA) avulla. Erikoistuva osallistuu oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.Koulutuksen alussa erikoistuvalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma, jota lopullisen opinto-oikeuden saamisen jälkeen päivitetään koulutuksen edetessä. Samalla sovitaan koulutuspaikkakohtaisesti suunnitelman toteuttaminen ja aikataulu sekä teoriakoulutuksen tarve. Koulutuksessa pyritään jatkuvaan oppimisolosuhteiden, työtehtävien ja kehittämistarpeiden arviointiin. Fysiatrian suoritteet ovat valtakunnallisesti sovittuja, erikoisalakohtaisia suoritteita, jotka on koottu lokikirjatyyppiseksi listaukseksi erikoistumiskoulutuksen tueksi ja jotka erikoistuva kirjaa itse ELSA-järjestelmään ilman arviointia. Niiden tarkoitus on ohjata käytännön oppimista ja auttaa erikoistuvaa ja kouluttajaa seuraamaan ja suunnittelemaan koulutusta. Erikoistuvan etenemistä seurataan ELSA-järjestelmässä.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale

4.7.1. Koejakso. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoislääkärikoulutus on osaamisperustaista, ja koulutuksessa tuetaan ennalta määriteltyjen tietojen, taitojen ja asenteiden oppimista. Erikoistuvan osaamisen kehittymistä ohjataan säännöllisen palautteen avulla, ja osaamista arvioidaan koko koulutuksen ajan. Keskeinen arviointimenetelmä on luottamukseen perustuva pätevyys (Entrustable Professional Activity, EPA), joka kuvaa fysiatrian erikoisalalle ominaista ammatillista tehtävää tai tehtäväkokonaisuutta, jonka riittävän pätevyyden saavuttanut erikoistuva pystyy suorittamaan itsenäisesti. EPA-arviointi perustuu ensisijaisesti erikoistuvan toiminnan havainnointiin käytännön työssä, ja osaamisen edistymistä seurataan ennalta sovitun asteikon mukaisesti. Tavoitteena on saavuttaa kunkin EPA:n osalta vähintään osaamisen taso 4 (itsenäinen toiminta) ennen erikoislääkäriksi valmistumista, ja arvioinnit tulee suorittaa koulutuksen aikana määritellyn aikataulun mukaisesti. Fysiatrian EPA-arvioinnit perustuvat erikoisalan keskeisiin ydintoimintoihin, joissa korostuvat toimintakyvyn arviointi, kuntoutuksen suunnittelu ja toteutus sekä moniammatillinen yhteistyö biopsykososiaalisen näkökulman mukaisesti. Tuki- ja liikuntaelinpotilaan tutkiminen, hoito ja kuntoutus sekä Neurologisen potilaan tutkiminen ja kuntoutus soveltuvat erityisesti koejakson aikana arvioitaviksi EPA-kokonaisuuksiksi. EPA-arvioinnin pyytäminen on erikoistuvan lääkärin vastuulla, ja sama EPA voidaan arvioida useamman kerran osaamisen kehittymisen tukemiseksi.

Fysiatrialla on käytössä seuraavat EPA-arvioinnit:

- Tuki- ja liikuntaelinpotilaan tutkiminen, hoito ja kuntoutus
- Neurologisen potilaan tutkiminen ja kuntoutus

- Kipupotilaan tutkiminen, hoito ja kuntoutus
- Moniammatillisen kuntoutustiimin johtaminen ja kuntoutussuunnitelman laatiminen
- Apuvälinetarpeen arviointi moniammatillisessa tiimissä ja luovutusperusteiden soveltaminen
- Työkyvyn ja ammatillisen kuntoutuksen arvio ja tarvittavien lausuntojen laatiminen
- Potilaan ongelman ratkaisu tietohaun avulla

GASTROENTEROLOGIA

Gastroenterologi

Gastroenterology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Gastroenterologian erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäriksi valmistunut:

- hallitsee tavanomaisten endoskopiatutkimusten indikaatiot, tekniikan ja löydöksiin liittyvän diagnostiikan ja hoidon
- osaa tavalliset endoskopioihin liittyvät toimenpiteet ja niihin liittyvät komplikaatiot
- omaa riittävät teoreettiset ja käytännön tiedot gastrointestinaalikanavan, haiman, sappiteiden ja maksasairauksien etiologiasta, patogeneesistä, kliinisestä kuvasta, hoidosta, seurannasta ja ennusteesta.
- tuntee perustiedot mainittujen elinten sairauksien diagnostiikkaan käytettävistä laboratorio- ja kuvantamismenetelmistä
- kykenee laatimaan ja perustelemaan potilaalle hoito- ja seurantasuunnitelman
- kykenee hyvään yhteistyöhön eri ammattiryhmien ja eri erikoisalojen kanssa

- on perillä erikoisalan sairauksien hoitoon liittyvistä eettisistä ja terveystaloudellisista näkökohdista
- kykenee kehittämään omaa erikoisalaansa sekä seuraamaan ja arvioimaan kriittisesti oman erikoisalansa kirjallisuutta
- kykenee seuraamaan ja kriittisesti arvioimaan erikoisalansa uusia tutkimustuloksia, hoitosuosituksia ja niiden vaikutusta potilaiden diagnostiikkaan, hoitoon ja kuntoutukseen
- osaa viestiä omaan erikoisalaansa liittyvistä ajankohtaisista asioista useille eri viiteryhmille

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutuksen tavoitteena on, että valmistuneella erikoislääkärillä on valmiudet toimia vastuunalaisena gastroenterologian alan asiantuntijana ja kouluttajana erikoissairaanhoidossa. Koulutuksen alussa suoritettava kaikille sisätautialoille yhteinen koulutusrunko tähtää siihen, että valmistuva erikoislääkäri hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sekä taitaa tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon myös sisätautien alalla.

Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon hyväksyjänä toimii sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö. Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko.*

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on viisi (5) vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Koulutusohjelman alussa suoritettava 2–3 vuoden koulutusrunko on yhteinen sisätautialojen kanssa ja antaa mm. valmiudet sisätautialalla päivystämiseen. Tavoitteena on, että runkokoulutusvaihe on tehtynä ennen eriytyvää koulutusta. Koulutusrunko muodostuu toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden sisätautiosastoilla ja -poliklinikoilla erikoislääkärin ohjauksessa, siten että erikoistuvat saavat koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa. Näitä ovat esimerkiksi sydän- ja verisuonisairaudet ja infektiot (ks. sisätautien koulutusrungon opetussuunnitelma). Koulutuksen ei tule suuntautua yksipuolisesti gastroenterologiaan jo koulutuksen alkuvaiheessa. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voi koulutukseen sisältyä 3 kuukautta seuraavilta erikoisaloilta: 1) akuuttilääketiede, 2) anestesiologia, 3) keuhkosairaudet, 4) kliininen farmakologia, 5) kliininen fysiologia, 6) kliininen kemia, 7) kliininen mikrobiologia, 8) neurologia, 9) patologia, 10) psykiatria, 11) radiologia ja 12) syöpätaudit. Päivystystilanteisiin harjaantumiseksi erikoistuvien lääkärien tulee osallistua päivystykseen koko runkovaiheen ajan 30 tuntia kuukaudessa. Päivystystyön tulee koostua sisätautipotilaiden hoitamisesta. Runkovaiheen erikoistuvan tulee päivystyksessä toimiessaan voida konsultoida sisätautien erikoislääkäriä. Koulutusrungon hyväksyy kussakin yliopistossa sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Gastroenterologiaan eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuva osallistuu gastroenterologisten poliklinikkapotilaiden sekä vuodeosastopotilaiden tutkimuksiin ja hoitoon sekä konsultaatiotoimintaan kouluttajan ohjauksessa. Koulutuksen aikana harjaannutaan myös ruuansulatuskanavan endoskopioihin ja tavallisimpiin niiden yhteydessä tehtäviin toimenpiteisiin kouluttajan ohjauksessa. Myös eriytyvään

koulutukseen kuuluu sisätautien päivystystä tavoitteena vähintään 30 tuntia kuukaudessa.

Eriytyvän vaiheen korvaavaa koulutusta voidaan hyväksyä enintään kuuden kuukauden ajalta ja tämä voi sisältää 1) kliinistä fysiologiaa, 2) kirurgista gastroenterologiaa, 3) gastrointestinaalikanavan patologiaa, 4) gastrointestinaalikanavan syöpien hoitoon perehtymistä, 5) gastroenterologisten sairauksien kuvantamisdiagnostiikkaa tai 6) gastroenterologiaan liittyvää tieteellistä tutkimustyötä, jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat.

Korvaavaksi koulutukseksi voidaan hyväksyä myös ulkomailla saatu ESBGH:n (European Section and Board of Gastroenterology and Hepatology) hyväksymässä paikassa hankittu koulutus (trainee exhange EU-maissa).

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta vaaditaan 100 tuntia, josta 40 tuntia sisätautien koulutusrungon ja 60 tuntia on gastroenterologian eriytyvän koulutuksen aikana. Runkovaiheen teoriakoulutuksen tulee kattaa eri sisätautopin alat ja painottua akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Gastroenterologian eriytyvän vaiheen teoriakoulutus hankitaan kansallisissa ja kansainvälisissä alan kokouksissa. Erikoistuvan on osallistuttava vähintään yhteen kansalliseen kokoukseen/koulutusvuosi ja vähintään kahteen kansainväliseen kokoukseen/koulutusaika, joista toisen voi korvata kansainvälisellä postgraduate-kurssilla. Erikoistuvan on pidettävä koulutusaikanaan esitelmä joko kansallisessa tai kansainvälisessä gastroenterologian alan kokouksessa.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalle laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään lähikouluttaja. Koulutuksen edistymistä seurataan ELSA-järjestelmässä, lokikirjan ja kouluttajan kanssa käytävien seurantakeskusteluiden avulla puolivuosittain. Koulutukseen kuuluu käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi (EPA:t) ja sen perusteella annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute.

Gastroenterologian erikoistumiskoulutukseen kuuluu myös valtakunnallinen kuulustelu, jonka kuulusteluvaatimukset ovat nähtävillä valtakunnallisilla kuulustelun nettisivuilla.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso.* Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin

opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*. Vaihtoehtoisesti erikoistuva voi osallistua kansainväliseen ESBGH:n laatimaan kuulusteluun.

EPA-arvioinnit

Gastroenterologialla käytetään seuraavaa EPA-arviointia:

- Kolonoskopiataitojen arviointi
- Gastroskopiataitojen arviointi
- IBD-potilaan vastaanottokäynti
- Maksakirroosipotilaan vastaanottokäynti
- Loppuvaiheen maksakirroosipotilaan hoito

Lisäksi sisätautien yhteisen koulutusrungon aikana tulee suorittaa sisätautialoille yhteiset EPA-arvioinnit, jotka on kuvattu kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

GASTROENTEROLOGINEN KIRURGIA

erikoisala ruotsiksi

erikoisala englanniksi

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman eri vaiheet käytyään gastroenterologisen kirurgian erikoislääkärillä on seuraavat tiedot ja taidot:

Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen:

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta

välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen:

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamisperustaisia osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, kuukausimäärät (yhteensä 6–12 kk) ovat ohjeellisia eli lähinnä sijoituslistojen tekemisen helpottamiseksi. Erikoisalakohtainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan lääkärin päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle. Takapäivystäjien päivystysvalmiudet ja osaamisperustaiset tavoitteet puolestaan kirjataan kunkin erikoisalan eriytyvän koulutuksen tavoitteisiin.

Gastroenterologisen kirurgian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteet jakautuvat seuraavasti erikoisaloittain: gastroenterologinen kirurgia, verisuonikirurgia, urologia ja plastiikkakirurgia sekä valinnaisina sydän- ja rintaelinkirurgia ja lastenkirurgia. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen jälkeen:

- tuntea erikoisalaan liittyvien sairauksien diagnostiikka ja kyetä johtamaan sen toteutusta yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa

- kyetä arvioimaan potilaskohtaisesti sekä konservatiiviset että operatiiviset hoitovaihtoehdot
- pystyä toteuttamaan osaamisperustaisten tavoitteiden toimenpiteet kohdassa 5 olevan listauksen mukaisesti
- tunnistaa leikkauksenjälkeiset komplikaatiot ja hallita niiden hoito sekä potilaiden jälkiseuranta
- kyetä päivystäessään johtamaan pehmytkirurgista päivystystoimintaa
- ymmärtää diagnostiikkaa ja hoitoa arvioivat tieteelliset menetelmät
- ymmärtää oman alansa kehittämisen sekä jatko- ja täydennyskoulutustoiminnan merkityksen
- hallita vastavuoroinen gastroenterologisen kirurgian konsultaatiotoiminta ja yhteistyö muiden erikoisalojen ja henkilöstöryhmien kanssa
- tuntea sairaalahallintoon ja -talouteen liittyvät toimintaperiaatteet

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutuksen laajuus on noin 6 vuotta, ja koulutusohjelma koostuu pakollisesta terveyskeskuskoulutusjaksosta, kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta sekä gastroenterologisen kirurgian eriytyvästä koulutuksesta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoislääkärikoulutuksen erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä korkeintaan kuusi kuukautta. Gastroenterologisen kirurgian erikoistumiskoulutus koostuu erikoistuvana lääkärinä toimimisesta gastroenterologisen kirurgian vuodeosastoilla, poliklinikoilla, leikkaussalissa ja päivystyspisteissä erikoislääkärin ohjauksessa.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii noin kuusi vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutusohjelmassa muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuva koulutus tulee olla vähintään 1 vuosi ja yliopistollisessa sairaalassa tapahtuva koulutus tulee olla vähintään 1 vuosi. Koulutuskokonaisuuden suorittamiseen vaadittavat osaamistavoitteet on kirjattu

opinto-oppaan kirurgian alojen yhteisen koulutuksen kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus* ja tässä luvussa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*

Käytännön koulutus

Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta gastroenterologiseen kirurgiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että gastroenterologisen kirurgian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamisperustaiset tavoitteet.

Gastroenterologisen kirurgian erikoisalakohtaiseen kirurgian yleiskoulutusjaksoon kuuluvat seuraavat itsenäisesti osattavat gastroenterologisen kirurgian alan toimenpiteet: laparoskooppinen appendikektomia, laparoskooppinen elektiivinen kolekystektomia, nivus- ja napatyrän leikkaushoito, laparotomia (kiinnikkeiden vapauttelu, ohutsuoliresektio) ja perianaaliabskessin inkisio. Muiden gastroenterologiseen kirurgiseen koulutukseen pakollisina kuuluvien erikoisalojen (verisuonikirurgia, urologia ja plastiikkakirurgia) yleiskoulutusjakson vaatimukset kuvataan opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Gastroenterologisen kirurgian *perehdytys- ja yleiskoulutusjakson jälkeiset* osaamisperustaiset tavoitteet mahdollistavat hyvän strukturoidun ja kansallisesti yhtenäisen kirurgian koulutuksen lisäksi palvelujärjestelmän kannalta olennaiset toimenpiteet ja osaamisen erikoissairaanhoidon päivystysjärjestelyjen kannalta. Alla olevan listauksen mukaiset toimenpiteet kuvaavat vaadittavaa osaamistasoa

gastroenterologisen kirurgian takapäivystäjänä tai keskussairaalassa pehmytkirurgian takapäivystäjänä toimimiselle. Gastroenterologinen kirurgia on laaja erikoisala, joten erityistapauksissa suositellaan tarvittaessa tukeutumista kyseisen elinalueen erikoisosaajiin. Laparoskooppinen lähestymistapa on suurimmassa osassa leikkauksia ensisijainen, ja sitä ei ole tältä pohjalta erikseen mainittu näissä gastrokirurgian eriytyvän vaiheen osaamisperustaisissa tavoitteissa. Leikkausmenetelmän hallitseminen sisältää sekä laparoskooppisen että avokirurgisen menetelmän osaamisen. Listassa ilman lisämerkintää olevat toimenpiteet ovat itsenäisesti osattavia toimenpiteitä. -merkityissä toimenpiteissä riittää asiakokonaisuuteen perehtyminen ja assistenttina toimiminen.

Koulutuksen jälkeen valmistuva erikoislääkäri hallitsee seuraavat kokonaisuudet:

- Gastroenterologisen kirurgian alan akuuttien sairauksien ja vammojen sekä ei-akuuttien sairauksien patogeneesi, epidemiologia, diagnostiikka, leikkausindikaatiot, hoitovaihtoehdot ja -linjat, ja seuranta.

- Syöpien seulonta, moniammatillisen syövänhoidon kokonaisuus, onkologisen hoidon periaatteet ja seuranta.

Toimenpideperustaiset osaamistavoitteet

Ylä-gi-kanava

- Diagnostinen ja terapeuttinen esofagogastroduodenoskopia
- Vuotoskopia
- Ruokatorviproteesin asettaminen^
- Perkutaaninen ja kirurginen gastrostomia
- Ulkusperforaation leikkaushoito
- Gastrojejunostomia
- Ruokatorvikirurgia^
- Fundoplikaatio^
- Ventrikkeliresektio ja totaali gastrektomia^
- Lihavuuskirurgia^

Maksa-, sappi- ja haimakirurgia

- Hepatikojejunostomia
- Duodenumin mobilisaatio (Kocher)
- Duodenoskopia (sivusta katsovalla skoopilla)
- ERCP-toimenpiteet
- Maksakirurgia
- Haimakirurgia
- elektiivinen splenektomia

Ala-gi-kanava

- Diagnostinen ja terapeuttinen kolonoskopia (polypektomia, EMR^, dilataatio)
- Oikea ja vasen hemikolektomia
- Sigmaresektio
- Subtotaali kolektomia
- Hartmannin leikkaus
- Rektumkirurgia

Proktologia

- Barronin ligatuurat
- Peräpukamien ekskisioleikkaus
- Komplisoitumattoman perianaalifistelin leikkaushoito

Vatsan alueen traumat

- Vatsaelinten vammojen hoidon periaatteet
- Traumalaparotomian ja vammanhallintakirurgian (damage control) periaatteet

Yleistä

- Vatsaontelon ylipaineoireyhtymän tunnistaminen ja hoito
- Suoliavanteen tekeminen ja sulku
- Vatsanpeitteiden ja nivusalueen tyrien hoito

- Sisäisen tyrän leikkaushoito
- Suolistoiskemian hoidon periaatteet
- Sekundaarisen peritoniitin leikkaushoidon periaatteet

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä gastroenterologisen kirurgian eriytyvän koulutuksen, että kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson. Teoriakoulutus voi sisältää sekä luentotyyppistä että simulaatio- ja muuta hands on-toimenpidekoulutusta.

Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset koulutukset.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Säteilysuojelukoulutus

Gastroenterologisen kirurgian erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Gastroenterologisen kirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta sisältäen LL-peruskoulutuksen säteilysuojakoulutuksen. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja gastroenterologisen kirurgian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan ELSAn ja osaamiskirjan avulla.

Osaamisen kehittymisen seuranta perustuu ELSAn ja osaamiskirjaan, johon kerätään palautteet ja osaamisen arviointi, suoritettu käytännön koulutus (erikoistumiseen liittyvät työjaksot ja toimipaikkakoulutus) ja teoriakoulutus (toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen teoriakoulutus). Erikoistuvan lääkärin teoreettista osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, jonka voi suorittaa koulutuskokonaisuuden viimeisen kahden vuoden aikana. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä, soveltuvuutta erikoisalalle ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Gastroenterologisen kirurgian koejakso suoritetaan yhtäjaksoisena samassa sairaalassa, joko keskus- tai yliopistosairaalassa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. Koejakso. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Gastroenterologisen kirurgian erikoistumiseen kuuluu valtakunnallinen kuulustelu, jonka voi suorittaa koulutuskokonaisuuden viimeisen kahden vuoden aikana. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Käytännön taitojen arviointi

Erikoistuvan lääkärin kliinistä osaamista arvioidaan työssä tapahtuvan arvioinnin välineitä käyttäen sekä palautekeskustelujen avulla. Arvioinnissa on käytössä mm. seuraavia menetelmiä:

- Strukturoitu teknisten taitojen arviointi (OSATS) ja toimenpidetaitojen suora arviointi (DOPS)
- Potilastapauskeskustelu ja potilasasiakirjamerkinnät (mini-CEX ja Case based discussion)
- Keskeisten työtehtävien (ns. EPA) arviointi
- Verkkokurssit, hands on-kurssit ja simulaatiot

EPA-arviointi

Gastroenterologisella kirurgialla käytetään seuraavia keskussairaalavaiheessa aloitettavia EPA-arviointeja (vähintään kaksi arviota / EPA, pois lukien monivammapotilaan hoito, jossa kurssin kertasuoritus riittää). Alla olevassa taulukossa (taulukko: Gatroenterologisen kirurgian EPA-arviointien vaiheistus) kuvataan EPA-arviointien ehdotettua suoritusaikataulua, jonka tavoitteena on parhaiten tukea osaamisperustaisia osaamistavoitteita.

- Kolonoskopiataitojen arviointi
- Gastroskopiataitojen arviointi
- Vuodeosastokierto
- Laparoskooppinen kolekystektomia
- Laparoskooppinen appendikektomia
- Laparoskooppinen sigmaresektio
- Tyräpotilas
- Monivammapotilaan hoito (Verkkokurssi anestesiologian ja tehohoidon sekä gastroenterologisen kirurgian erikoistuville lääkäreille. Verkkokurssin järjestämistä hallinnoi Turun yliopiston anestesiologian ja tehohoidon oppiaine.)

Gastroenterologisen kirurgian EPA-arviointien vaiheistus:

Esimerkki EPA-arviointien suorittamisesta koulutuksen eri vaiheissa.

	Keskussairaala			**Yliopistosairaala**		
Koulutusvaihe	Koe-jakso	Kirurgian peruskoulutus-jakso	Kirurgian eriytyvä vaihe, vuosi 1	Kirurgian eriytyvä vaihe, vuosi 2	Kirurgian eriytyvä vaihe, vuosi 3	Yhteensä EPA-arviointeja (minimi)
Kolonoskopiataitojen arviointi		1	1			2
Gastroskopiataitojen arviointi		1	1			2
Vuodeosastokierto	1			1		2
Laparoskooppinen appendikektomia		1	1			2
Laparoskooppinen sappirakon poistoleikkaus		1	1			2

Laparoskooppinen sigmaresektio				1	1	2
Monivammapotilaan hoito				1		1
Yhteensä arviointeja (minimi)	1	4	4	3	1	13

Taulukko: Gatroenterologisen kirurgian EPA-arviointien vaiheistus

GERIATRIA

Geriatrik

Geriatric Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan geriatrian erikoislääkäri:

- osaa huomioida vanhenemiseen liittyvät biologiset, fysiologiset ja psykologiset muutokset
- osaa toimia alansa asiantuntijana sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä vanhustenhoidon eri tehtävissä
- 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
- on hankkinut monipuolisen osaamisen kokonaisvaltaisesta geriatrisesta arvioinnista (comprehensive geriatric assessment, CGA) ja käyttää sitä systemaattisesti kliinisessä työssään
- hallitsee iäkkäiden lääkehoidon
- osaa suhteuttaa hoidon aktiivisuuden ja hoitolinjaukset 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 mukaan lukien yhteistyön potilaan läheisten kanssa
- osaa hyödyntää eri ammattiryhmien osaamista ja johtaa moniammatillista tiimiä
- tunnistaa vanhuksiin ja vanhustenhoitoon liittyviä arvoja, asenteita ja odotuksia
- hallitsee erikoisalan keskeisen teoreettisen tiedon ja seuraa sen kehitystä
- hallitsee alaan liittyvän lainsäädännön, eettiset periaatteet ja muut toimintaa määrittävät ohjeet ja suositukset
- seuraa kotimaista ja kansainvälistä tieteellistä tutkimusta, pystyy soveltamaan sitä työssään ja omaa valmiudet geriatrian alan tutkimuksen tekemiseen
- pystyy toimimaan geriatrian alan koulutus- ja asiantuntijatehtävissä
- pystyy osallistumaan vanhusten palvelujen suunnitteluun, järjestämiseen ja kehittämiseen

Koulutuksen yleiskuvaus

Iäkkäiden potilaiden moniammatillinen hoito ja kuntoutus ovat geriatrian erikoislääkärin keskeistä osaamista. Onnistunut hoito edellyttää ikääntymismuutosten, monien samanaikaisten sairauksien ja lääkehoitojen, toimintakyvyn, kognitiivisten toimintojen sekä psyykkisten ja sosiaalisen tekijöiden huomiointia. Lisäksi on tunnistettava ja osattava puuttua erityisesti iäkkäillä potilailla esiintyviin ongelmiin, kuten gerasteniaan, muistivaikeuksiin, vajaaravitsemukseen ja kaatumisiin. Päämääränä on toimintakyvyn ja

elämänlaadun kohentaminen myös silloin, kun potilaan sairauksiin ei ole parantavaa hoitoa. Geriatrin työ on monipuolisuudessaan vaativaa, mutta juuri siksi myös mielenkiintoista ja palkitsevaa.

Geriatrit työskentelevät laajasti sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän eri tehtävissä. Tehtävänkuvat vaihtelevat alan polikliinisesta vastaanottotyöstä kotihoidon ja palvelutalojen lääkärinä toimimiseen, perus- ja erityistason sairaaloiden akuutti- ja kuntoutusosastojen lääkärin tehtäviin, konsultaatiotoimintaan sekä suunnittelu- ja johtamistehtäviin. Erikoisalan sisällä on mahdollista perehtyä syvemmin esimerkiksi muistisairauksiin, vanhuspsykiatriaan, palliatiiviseen hoitoon, akuuttigeriatriaan tai ortogeriatriaan. Geriatrit osallistuvat aktiivisesti vanhusten palveluiden kehittämiseen toimien alan koulutus-, tutkimus- ja asiantuntijatehtävissä. Väestön ikääntymisen myötä geriatrian alan erikoislääkäritarve kasvaa nopeasti tarjoten uusia työskentelymahdollisuuksia.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Erikoislääkärikoulutuksesta annetun asetuksen mukaisesti yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi. Muualla kuin yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla edellä mainitun 9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksen lisäksi vähintään 1 vuosi. Geriatrian alan osaamistavoitteiden täyttymistä tukevaa opetustyötä ja/tai tieteellistä tutkimusta voidaan lukea osaksi erikoisalan koulutusta enintään 1 vuosi. Koulutukseksi hyväksyttävän työskentelyn tulee olla koulutusohjelman vastuuhenkilön puoltamaa. Tutkimus- ja opetustyöllä ei voi korvata terveyskeskustyötä eikä koulutusta muilla erikoisaloilla. Koulutuksen alkaessa erikoistumaan valittujen tulee laatia kirjallinen koulutussuunnitelma, jonka koulutusohjelman vastuuhenkilö hyväksyy.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutus koostuu seuraavista osista:

- vähintään 36 kuukautta koulutusta geriatrian erikoisalalla sisältäen 6 kuukauden koejakson
- vähintään 6 kuukautta koulutusta sisätautien erikoisalalla
- vähintään 3 kuukautta koulutusta neurologian erikoisalalla
- vähintään 3 kuukautta koulutusta psykiatrian erikoisalalla
- 3 kuukautta vapaavalintaista koulutusta (ks. tarkemmin alla)

Geriatrian erikoisalakohtaisen koulutuksen tulee olla monipuolinen ja sisältää työskentelyä kaikissa vanhustenhoidon keskeisissä lääkärin tehtävissä poliklinikkatoiminnassa, sairaalassa ja kotiin suunnatuissa sekä asumisen palveluissa. Erikoissairaanhoidon tasoista geriatrian koulutusta tulee olla vähintään 12kuukautta.

Erikoistuvan tulee saavuttaa riittävän laaja-alainen osaaminen äkillisesti sairastuneiden iäkkäiden arvioinnista ja hoidosta (akuuttigeriatria), moniammatillisesta kuntoutuksesta, muistisairauksien diagnostiikasta ja hoidosta muistisairauden eri vaiheissa, vanhuspsykiatriasta, toimenpiteitä tai raskaita hoitoja (esim. syöpähoidot) edeltävästä arvioinnista, ortogeriatriasta, pitkäaikaissairauksien hoidosta, monisairastavuuden hallinnasta, lääkehoidosta, kotiin suunnatuista palveluista (kotihoito, kotikuntoutus, kotihoidon lääkäritoiminta ja kotisairaalatoiminta), geriatrisesta preventiosta,

palvelutarpeen arviosta, arviointi- ja kuntoutusyksiköistä, asumisen palveluista, sekä palliatiivisesta ja saattohoidosta.

Koko koulutuksen ajan erikoistuvan tulee oppia työssä tärkeitä vuorovaikutustaitoja, omaksua työtä ohjaavia arvoja, positiivisia asenteita sekä eettisesti ja juridisesti perusteltuja toimintamalleja, moniammatillisen tiimin jäsenenä ja vetäjänä toimimista sekä saavuttaa valmiuksia alan johtamis- ja kehittämistehtäviin.

Sisätautien, neurologian ja psykiatrian koulutus tulee suorittaa kyseisten erikoisalojen koulutuspaikoissa, joissa hoidetaan myös iäkkäitä akuuttivaiheen potilaita. Sisätautien koulutus tulee suorittaa yksiköissä, joissa on kyseisen erikoisalan päivystys. Psykiatrian osalta ensisijaisia koulutuspaikkoja ovat vanhuspsykiatrian yksiköt.

Vapaavalintaiseksi koulutukseksi käy vastuuhenkilön puoltama geriatrian erikoistumista tukeva 3 kuukauden koulutusjakso esimerkiksi keuhkosairauksien, onkologian, yleislääketieteen, ortopedian ja traumatologian erikoisalalla. Myös vähimmäiskestoa pidemmät koulutusjaksot sisätautien, neurologian ja psykiatrian erikoisaloilla hyväksytään vapaavalintaiseksi koulutukseksi.

Koulutuksen yksityiskohtaiset oppimissisällöt ja osaamisvaatimukset on koottu geriatrian erikoislääkärikoulutuksen lokikirjaan.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työssä tapahtuvaa koulutusta täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalle riittävät tiedot ja taidot alalta ja antaa valmiudet oman alan kehityksen seuraamiseen. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa muotoinaan luennot, ryhmäopetukset, seminaarit, opetuskierrot, demonstraatiot ja säännöllinen henkilökohtainen ohjaus. Koulutuksessa käydään läpi systemaattisesti geriatrian keskeiset alueet sekä käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä ja geriatrian alan julkaisuja. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen

ajan. Muiden erikoisalojen jaksoilla koulutus toteutetaan kyseisten alojen käytänteiden mukaisesti.

Teoriakoulutus

Erikoistuvan on osallistuttava vähintään 100 tuntia geriatrian koulutusohjelman teoriakoulutukseksi hyväksyttyyn koulutukseen. Erikoistuvia kannustetaan osallistumaan vuosittain geriatrian alan erikoislääkäriyhdistyksen järjestämiin koulutuksiin sekä ainakin kerran erikoistumisen aikana kansainväliseen geriatrian tai alalle soveltuvaan kongressiin.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistumiskoulutuksen alussa koulutusohjelmaan valittu erikoistuva laatii henkilökohtaisen kirjallisen koulutussuunnitelman, jonka koulutusohjelman vastuuhenkilö hyväksyy. Erikoistumisen etenemistä ja erikoistuvan lääkärin osaamisen karttumista seurataan ja arvioidaan lokikirjan ja ELSA-järjestelmän avulla. Erikoistuvalla on koulutusjaksoillaan nimetty lähikouluttaja, jonka kanssa erikoistuva sopii jakson osaamistavoitteet ja käy palautekeskustelun jakson päättyessä lokikirjaa apuna käyttäen. Koulutuksen etenemistä ja osaamistavoitteiden toteutumista arvioidaan koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen nimeänsä lähikouluttajan kanssa koulutuksen aikana vähintään vuosittain. Lokikirja liitteineen tulee toimittaa täytettynä

erikoislääkärikoulutuksen todistusta haettaessa. Geriatrian erikoislääkärikoulutuksen koulutusvaatimuksiin kuuluu hyväksytysti suoritettu valtakunnallinen kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu.*

Jatkuva oppimisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään lokikirjaa, siihen perustuvaa itsearviointia sekä seurantakeskusteluja lähikouluttajan ja koulutuksen vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa henkilön kanssa. Lokikirjassa on kuvattu erikoisalan keskeiset osaamisalueet, joissa edistymistä arvioidaan viisiportaisella asteikolla.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa EPA-arviointien perusteella. EPA-arvioinnin tehtävät perustuvat lokikirjassa kuvattuihin osaamisalueisiin.

Tässä vaiheessa käytössä ovat seuraavat EPA-arvioinnit:

- Lääkehoidon arviointi
- Muistisairauksien diagnostiikka ja kokonaisvaltainen hoidon suunnittelu
- Luunmurtumien sekundaaripreventio
- Kuntoutussuunnitelman laatiminen moniammatillisesti

- Deliriumin ehkäisy, tunnistaminen ja hoito

IHOTAUDIT JA ALLERGOLOGIA

Hudsjukdomar och allergologi

Dermatology and Allergology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on, että koulutusohjelman suoritettuaan ihotautien ja allergologian erikoislääkäri:

- omaa valmiudet erilaisten ihotautipotilaiden sujuvaan tutkimiseen ja hoitamiseen: hallitsee vastaanoton ajankäytön ja osaa tehdä asianmukaiset merkinnät potilaskertomukseen
- kommunikoi potilaiden ja heidän omaistensa kanssa selkeästi ja ymmärrettävästi
- hallitsee ihotautien, ihokasvainten ja kroonisten haavojen diagnostiikan, hoidon, hoidon porrastuksen sekä lääkinnällisen kuntoutuksen
- hallitsee iho-oireisten allergisten sairauksien diagnostiikan, tutkimukset kuten ihotestaukset ja altistukset, sekä hoidon
- hallitsee ammatti-ihotautien diagnostiikan, niitä koskevan lainsäädännön sekä lääkinnällisen ja ammatillisen kuntoutuksen
- hallitsee seksitauteja koskevan lainsäädännön, epidemiologian, diagnostiikan, hoidon ja tartuntojen torjunnan
- omaa hyvät työyhteisötaidot ja valmiudet toimia moniammatillisen hoitotiimin jäsenenä ja johtajana
- kykenee toimimaan erikoisalansa opettajana eri viiteryhmille
- omaa valmiudet oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin omalla erikoisalalla
- omaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen ja hallintoon

- omaa valmiudet arvioida kriittisesti oman erikoisalansa diagnostiikkaan ja hoitomenetelmiin liittyviä tutkimustuloksia

Koulutuksen yleiskuvaus

Ihotautien ja allergologian erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä erikoislääkärinä, moniammatillisen hoitotiimin jäsenenä ja johtajana sekä terveydenhuollon kouluttajana sairaaloiden ihotautiyksiköissä, perusterveydenhuollossa ja yksityissektorilla.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna ja ohjattuna opiskeluna, mutta osaamisperustaisen arvioinnin vuoksi tyypillinen koulutuksen kesto on 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, Koulutukseen sisältyy lisäksi 3 kuukautta sisätautialan käytännön koulutusta.

Koulutusohjelman kliiniseen koulutukseen kuuluu eri osa-alueita, kuten laaja yleisdermatologia eri osa-alueineen, ihokasvaimet, iho-oireiset allergiset sairaudet, ammatti-ihotaudit, krooniset haavat, seksitaudit, perinnölliset ihotaudit, sekä näiden tavanomaiset hoidot kuten paikallishoidot, systeemiset hoidot, valohoidot sekä kroonisten haavojen ja ihokasvainten kirurginen ja muu hoito.

Käytännön kliininen työ suoritetaan yliopistosairaaloiden ja koulutuspaikkasopimuksen omaavien keskussairaaloiden ihotautiyksiköissä erikoislääkäreiden ohjauksessa. Muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskustyön lisäksi vähintään 1 vuosi. Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi. Erikoisalalle soveltuvaa valinnaista täydentävää kliinistä työtä voidaan hyväksyä 3 kuukautta, mutta erikseen perustelluista 6–9 kuukautta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumistyötä 1–12 kuukautta, riippuen tutkimuksen sisällöstä ja kliinisten tavoitteiden saavuttamisesta. Erikoistuvalta edellytetään vähintään yhtä vertaisarvioitua julkaisua kotimaisessa tai ulkomaisessa tieteellisessä lehdessä. Tohtorin tutkinto tai

aiemmat vastaavat artikkelit hyväksytään korvaamaan ko. vaatimus. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen kirjallinen kuulustelu.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Erikoisalan käytännön koulutus sisältää työskentelyä erikoistuvan tehtävässä seuraavasti:

- yleisdermatologiaa vähintään 3 vuotta (ihotautien poliklinikalla, valo- ja avohoito-osastolla, ihotautiosastolla), johon sisältyy toimenpidedermatologiaa 3–6 kk
- allergologiaa (sisältäen ammatti-ihotaudit) vähintään 1 vuosi.
- seksitauteja 3–6 kk
- valinnainen täydentävä jakso 3 kk, mutta erikseen perustelluista syistä 6–9 kk. Valinnainen täydentävä koulutus voidaan suorittaa yliopistollisessa sairaalassa tai muussa vastuuhenkilön ja tiedekunnan hyväksymässä yksikössä ja se voi sisältää esimerkiksi seuraavia osa-alueita: allergologiaa, ammatti-ihotauteja, ihokirurgiaa (mukaan lukien laserhoidot), ihopatologiaa, seksitauteja, tai koulutusta muulla soveltuvalla erikoisalalla.
- yllä esitetyt aikavaatimukset ovat suuntaa antavia ja vaatimuksena on erikoislääkäriltä odotettavan osaamistason saavuttaminen. Osaamistavoitteiden saavuttamiseksi voidaan käytännön koulutuksen lisäksi hyödyntää muita oppimismuotoja.

Sisätautien erikoisalan käytännön koulutuksen pituus on 3 kuukautta, ja se suoritetaan sisätautien erikoislääkärijohtoisessa yksikössä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia/viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan teoriakoulutusta vaaditaan vähintään 80 tuntia. Koulutukseksi voidaan hyväksyä eri yliopistojen, tieteellisten seurojen sekä valtakunnallisten laitosten ja järjestöjen järjestämät erikoisalalle soveltuvat koulutustilaisuudet sekä osallistuminen alan kansainvälisiin koulutustilaisuuksiin. Erikoisalan vastuuhenkilöt/vastuukouluttajat arvioivat koulutuksen alalle soveltuvuuden ja sen perusteella hyväksyvät koulutukset teoriakoulutukseksi. Kaikissa koulutuspaikoissa järjestetään teoreettista toimipaikkakohtaista koulutusta meeting-muotoisella toiminnalla.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvan lääkärin osaamisen karttumista ja osaamistavoitteiden saavuttamista seurataan ja arvioidaan ELSA-järjestelmään kirjattavilla EPA suorituksilla,

suoritemerkinnöillä, säännöllisillä seurantakeskusteluilla ja koulutuksen loppuvaiheessa suoritettavalla valtakunnallisella kirjallisella kuulustelulla.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehittymistä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson aikana tulee suorittaa vähintään yksi EPA-arviointi. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu.*

EPA-arvioinnit

Luottamukseen perustuva pätevyys (entrustable professional activity, EPA) on ennalta määriteltyjen kriteerien mukainen, erikoisalalle ominainen toiminto tai työtehtävä, jonka osaamisen karttumista dokumentoidaan ja arvioidaan ennalta määriteltyjen kriteerien mukaan. Näillä arvioidaan erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä erikoistumiskoulutuksen eri vaiheissa. Ihotautien ja allergologian erikoislääkärikoulutuksessa on käytössä seuraavat EPA-arvioinnit:

- Allergiaepäilyn tutkiminen
- Hyvänlaatuiset kasvaimet ja ihotoimenpiteet
- Ihotautinen päivystyspotilas
- Kroonista tulehduksellista ihotautia sairastava potilas
- Seksitaudit
- Pahanlaatuiset ihokasvaimet ja niiden esiasteet
- Autoimmuuni-ihotaudit

- Krooniset haavat

INFEKTIOSAIRAUDET

Infektionssjukdomar

Infectious Diseases

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Infektiosairauksien erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä yliopisto- ja keskussairaaloiden infektiolääkärinä sekä hyvinvointialueen tartuntataudeista vastaavana lääkärinä. Erikoistuva saa myös valmiudet työskennellä muissa organisaatioissa infektioalan asiantuntijana sekä kliinisessä työssä että hallinnollisissa tehtävissä. Infektiosairauksien erikoislääkäri hallitsee erilaisten infektioiden diagnostiikan, hoidon ja ehkäisyn.

Keskeiset osaamistavoitteet on lueteltu alla:

- hoitoon liittyvät infektiot ja niiden torjunta
- infektiosairauksien epidemiologia
- moniresistentit mikrobit
- mikrobilääkkeet
- mikrobilääkekäytön ohjaus
- rokotteet
- HIV/AIDS
- elinsiirtopotilaiden ja muiden immuunipuutteisten infektioiden diagnostiikka, hoito ja profylaksia
- tehohoitopotilaan infektiot
- septiset infektiot
- endokardiitti

- pneumonia
- tuberkuloosi
- luuinfektiot
- nivelinfektiot
- iho- ja pehmytkudosinfektiot
- kirurgiset infektiot
- vierasesineinfektiot
- keskushermostoinfektiot
- virushepatiitit
- vatsan alueen infektiot
- urogenitaaliset infektiot
- matkailijan infektiot ja trooppiset taudit
- maahanmuuttajien infektiot ja niiden seulonta
- epäselvän kuumeilun selvittely
- primaarit immuunivajavuudet
- silmän alueen infektiot
- KNK-alueen infektiot
- hammasperäiset infektiot
- kliinisen mikrobiologian ja immunologisten testien tulkinta sekä käytön ohjaaminen
- tartuntatautilainsäädäntö
- infektioalan kansalliset ohjeet
- infektio-ohjeiden laatiminen eri toimijoille
- epidemiaselvitys ja rajaavat toimenpiteet
- kuvantaminen infektioiden diagnostiikassa ja seurannassa
- luennointi terveydenhuollon eri ammattiryhmille ja tiedottaminen yleisölle

Osaamistavoitteet perustuvat UEMS:n suositukseen Euroopan Unionin infektiosairauksien erikoistumiskoulutuksen sisällöstä ja laadusta (UEMS 2018/39, Training Requirements for the Specialty of Infectious Diseases, European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training, Appendix A: European Curriculum for the Specialty of Infectious Diseases).

(https://www.escmid.org/fileadmin/escmid/media/pdf/education_various/Training_Curriculum_for_Infectious_dieseases.pdf).

Koulutuksen yleiskuvaus

Alan toimintaan kuuluu vaikeiden yleisinfektioiden diagnostiikka, hoito ja ehkäisy sekä perehtyminen erityisryhmien infektioihin (syöpäpotilaat, elinsiirtopotilaat, hiv/Aids-potilaat, tehopotilaat, kirurgiset infektiopotilaat ym.) usein monialaisesti muiden erikoisalojen kollegojen kanssa. Yhteisössä leviävien tartuntatautien sekä hoitoon liittyvien infektioiden torjunta ja hoito kuuluvat infektiolääkärin koulutukseen ja osaamiseen. Epidemioiden tunnistaminen ja hallinta sekä poikkeustilanteisiin varautuminen kuuluvat toiminta-alueeseen. Infektiolääkäri toimii moniammatillisesti muiden erikoisalan toimijoiden, hygieniahoitajien, tartuntatautilääkärien ja -hoitajien sekä ympäristöterveydenhuollon toimijoiden kanssa. Luennointi ja erilaisten ohjeiden laatiminen, usein yhteistyössä hygieniahoitajien kanssa, on osa työnkuvaa ja koulutusta.

Infektiosairauksiin liittyvässä toiminnassa edellytetään laajan kliinisen osaamisen lisäksi akuuttien infektio-ongelmien vaatimaa ripeää toimintaa sekä myös kroonisten infektioiden, ja infektioiden torjunnan vaatimaa pitkäjänteistä ajattelua ja kauaskantoista toimintaa. Lisäksi erikoislääkäriksi valmistuvan edellytetään pystyvän toimimaan niin yksin kuin myös osana moniammatillista ryhmää ja omaavan hyvät taidot niin tiimityöskentelyyn kuin johtamiseenkin.

Erikoistuva lääkäri ja erikoisalan vastuuhenkilö tai hänen valtuuttamansa koulutuslääkärit laativat yhdessä henkilökohtaisen koulutussuunnitelman.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna ja ohjattuna opiskeluna, mutta osaamisperustaisen arvioinnin vuoksi tyypillinen koulutuksen kesto on 6 vuotta. Koulutus jakautuu terveyskeskustyöhön, sisätautien ja sisätautialojen yhteiseen koulutusrunkoon ja eriytyvään infektioalan koulutukseen. Koulutusajasta

vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa, vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Sisätautien yhteinen koulutusrunko

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko antaa laajan kliinisen pohjan ja tähtää siihen, että infektiolääkäri hallitsee laajalti sairauksien erotusdiagnostiikkaa. Sisätautien yhteisen koulutusrungon kesto on 2–3 vuotta. Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon hyväksyjänä toimii sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

Eriytyvä koulutus

Infektiosairauksien eriytyvä koulutus kestää 2–3 vuotta ja tapahtuu pääasiassa työskentelemällä yliopistosairaalassa infektiosairauksien yksikössä (minimi 12 kk) sekä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan sellaisissa keskussairaaloissa, joissa on riittävä ohjaus infektiosairauksien erikoislääkäriltä.

Koulutukseen voidaan hyväksyä infektiosairauksien ulkopuolista käytännön koulutusta yhteensä enintään 6 kk alla luetelluista aloista:

- enintään 3 kk työskentelyä kliinisen mikrobiologian yksikössä

- enintään 3 kk työskentelyä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) soveltuvassa yksikössä
- enintään 3 kk työskentelyä trooppisten tautien/matkailulääketieteen yksikössä Suomessa tai ulkomailla
- enintään 3 kk työskentelyä joillakin seuraavista erikoisaloista: akuuttilääketiede, tehohoito ja anestesiologia, kirurgia, lastentaudit, keuhkosairaudet, onkologia, iho- ja sukupuolitaudit, gynekologia, psykiatria, neurologia, hematologia, reumatologia, gastroenterologia, kardiologia, nefrologia
- enintään 3 kk infektioalan opettajana toimimista
- enintään 3 kk osaamistavoitteiden täyttymistä tukevaa tieteellistä tutkimusta

Koulutukseen tulee sisältyä perehtymistä erityisryhmien potilaiden infektioihin (esim. HIV, elinsiirto, muut immuunipuutteiset, tehohoito, kirurgia) sekä tartuntatauteihin, hoitoon liittyviin infektioihin ja niiden ehkäisyyn ja epidemioiden hallintaan.

Erikoistuva toimii infektiosairauksien erikoislääkäreiden ohjaamana infektiosairauksien poliklinikalla ja infektiopotilaita hoitavilla osastoilla sekä muiden alojen lääkärien infektiosairauksien hoidon ja ehkäisyn konsultaatioista vastaavana lääkärinä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään työaikana 2–5 tuntia viikossa (meeting-toiminta). Toimipaikkakoulutukseen tulee sisältyä erikoistuvan itsensä tekemiä esityksiä/tapausselostuksia/katsauksia.

Teoriakoulutus

Erikoistuva osallistuu oman yksikön kokouksien ja koulutuksien ohessa myös ulkopuolisten tahojen järjestämiin infektioalan koulutuksiin/kongresseihin. Sisätautialojen yhteiseen koulutusrunkoon sisältyy 40 tuntia sisätautialan teoriakoulutusta. Lisäksi infektioalan koulutusta vaaditaan vähintään 60 tuntia. Lisäksi

suositellaan joko kotimaisen tai ulkomaisen trooppisten tautien kurssin suorittamista. Alan kirjallisuuteen ja muihin tietolähteisiin perehtyminen on tärkeä osa koulutusta.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutus suoritetaan suunnitelmallisesti pääosin työssä oppien, osaamistavoitteiden mukaisesti. Oppimista tuetaan henkilökohtaisella ohjauksella, edistymisen arvioinneilla, ELSA-järjestelmään suoritteita kirjaten, EPA-arviointijärjestelmällä sekä toimipaikka- että teoreettisin koulutuksin. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään ohjaajaksi jokin seuraavista: lähikouluttaja / koulutuslääkäri / erikoisalan vastuuhenkilö.

Oppimisen ja osaamistavoitteiden seurantavälineinä käytetään EPA-arviointijärjestelmää, ELSA-järjestelmän kirjauksia suoritteista ja seurantakeskusteluja lähikouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen.

Infektiosairauksien erikoistumiskoulutukseen kuuluu erikoistumisen loppuvaiheessa suoritettu valtakunnallinen kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien

arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan *kappale 4.7.1*. Koejakso. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu.*

EPA-arvioinnit

Luottamukseen perustuva pätevyys (entrustable professional activity, EPA) on ennalta määriteltyjen kriteerien mukaisen, erikoisalalle ominaisen toiminnon tai toimenpiteen valvottu suoritus. Sen tarkoitus on arvioida erikoistuvan kykyä toimia tarkoituksenmukaisesti erikoislääkärin kohtaamissa tilanteissa. Erikoistumiskoulutuksen eri vaiheissa arvioidaan EPA-arvioinnin kriteerien avulla erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä kohti erikoislääkärin pätevyyden edellyttämää tasoa. Erikoistuvan ammatillisen toiminnan tasoja on 5 (1 ohjaajan toiminnan seuraaminen, 2 toiminta suoran ohjauksen alaisena, 3 toiminta epäsuoran ohjauksen alaisena, 4 toiminta ilman ohjausta, 5 toiminta ohjaajana).

Infektiosairauksien erikoislääkärikoulutuksessa käytössä ovat seuraavat EPAt:

- Tuore HIV, ensikäynti infektiopoliklinikalla
- Immuunipuutosepäilyn alkuselvittely infektiopoliklinikalla
- Konsultaatioiden tarjoaminen oman yksikön ulkopuolelle
- Tekonivelinfektion hoito
- *Staphylococcus aureus* -bakteerin aiheuttaman yleisinfektion tutkimus ja hoito
- Epidemian selvitys

Lisäksi sisätautien yhteisen koulutusrungon aikana tulee suorittaa sisätautialoille yhteiset EPA-arvioinnit, jotka on kuvattu kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Koulutuslääkäri, erikoisalan vastuuhenkilö ja erikoistuva tapaavat säännöllisesti ja arvioivat koulutuksen sisältöä ja osaamistavoitteiden saavuttamista. Erikoistuva kirjaa ELSA-järjestelmään ylös oman arvionsa osaamisensa kehittymisestä ja tavoitteiden saavuttamisesta käyttäen suoriutumisen tasoja (1–5), koskien sekä suoritteita että EPA-merkintöjä.

KARDIOLOGIA

Kardiologi

Cardiology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutuksen osaamistavoitteet

Kardiologin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän:

- hallitsee oman alansa tautien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja lääkinnällisen kuntoutuksen,
- tuntee 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.

Koulutuksen yleiskuvaus

Kardiologian erikoisalaan kuuluu mm. sepelvaltimotaudin, läppäsairauksien, rytmihäiriöiden, sydämen vajaatoiminnan ja synnynnäisten sydänvikojen diagnostiikka ja hoito. Kardiologian erikoislääkärin tulee osata keskeisimpien kardiologisten sairauksien sekä kardiologisten potilaiden tavallisimpien liitännäissairauksien (sisätaudit ja siihen liittyvät alat) diagnostiikka, hoito, hoidon ohjaus ja hoidon porrastus. Kardiologi tekee yhteistyötä erityisesti sydänkirurgian, mutta myös sisätautialojen, tehohoidon, neurologian ja kuvantamiseen liittyvien erikoisalojen kanssa.

Koulutus tähtää yhdenmukaiseen kardiologian erikoislääkärikoulutukseen Euroopassa. Koulutus noudattaa European Society of Cardiology “Core Curriculum for General Cardiologist” ja UEMS Cardiology Section “Training Requirements for the Specialty of Cardiology” vaatimuksia. Niiden mukaisesti erikoistuvan tulee osoittaa koulutuksensa aikana riittävät tiedot, taidot ja hänellä tulee olla oikea asenne alaisena, kollegana, ja esimiehenä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna ja ohjattuna opiskeluna, mutta osaamisperustaisen arvioinnin vuoksi tyypillinen koulutuksen kesto on 6 vuotta. Kardiologian erikoislääkärikoulutus perustuu osaamisperustaiseen lääketieteen koulutukseen (competence-based education). Koulutus jakautuu terveyskeskustyöhön, yhteiseen koulutusrunkoon ja eriytyvään koulutukseen Koulutuksesta vähintään 12 kuukautta tulee suorittaa yliopistosairaalassa ja 12 kuukautta muualla kuin yliopistosairaalassa. Koulutuksen kuuluu sekä käytännön koulutusta, teoriakoulutusta, moniammatillista johtajakoulutusta, säteilysuojelukoulutusta ja kuulustelu. Koulutukseen voidaan hyväksyä myös kardiologian alan tieteellistä tutkimustyötä. Koulutuspaikkoina ovat ensisijaisesti yliopistosairaalat ja keskussairaalat. Työ muissa sairaaloissa voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan perusteella.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Yhteinen koulutusrunko

Yhteisen koulutusrungon kesto on 18–24 kk. Oleellista koulutusrungossa on sen monipuolisuus. Koulutusrungon tulee tarjota monipuolista koulutusta erityisesti yleissisätaudeissa, yleiskardiologiassa ja sisätauteihin liittyvissä erikoisaloissa niistä sairauksista, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa (esim. sydän- ja verisuonisairaudet, infektiosairaudet, endokrinologia ja gastroenterologia). Lisäksi erikoistuvan tulee hallita tärkeimpien sairauksien diagnostiikka ja hoito sisätautien alalla ja siihen liittyvillä erikoisaloilla. Koulutusrunko toteutetaan vahvistetun koulutussuunnitelman mukaisesti.

Koulutukseen voi sisältyä koulutusohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan jaksoja (enintään 6 kk) muilla kardiologiaa täydentävillä erikoisaloilla (kuten akuuttilääketiede, anestesiologia, keuhkosairaudet, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, neurologia, tehohoito jne.).

Koulutusrunko suoritetaan pääsääntöisesti ennen eriytyvää koulutusta. Koulutus tapahtuu yliopistosairaaloissa, keskussairaaloissa ja ns. alueellisissa sairaaloissa. Koulutusta koordinoi ko. erikoisalan kouluttaja kussakin sairaalassa. Kouluttajien tulee olla erikoislääkäreitä.

Koulutusrunkoon kuuluu sisätautien päivystystä (päivystyspoliklinikka- tai osastopäivystys) tavoitteena vähintään 30 tuntia kuukaudessa.

Kardiologian koulutusrungon hyväksyy kardiologian koulutusohjelman vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus

Koulutuksen loppuaika (yleensä 39 kk) on eriytyvää koulutusta. Eriytyvästä koulutuksesta vähintään 12 kuukautta tulee suorittaa yliopistosairaalassa kliinisessä työssä.

Eriytyvä koulutus suoritetaan pääsääntöisesti runkokoulutuksen jälkeen. Eriytyvä koulutus sisältää ohjattua työtä kardiologian toimenpideyksikössä, poliklinikalla, vuodeosastolla, sydänvalvonnassa, teho-osastolla ja sydänkirurgisella osastolla ja kuvantamisyksikössä.

Koulutuksen tavoitteena on antaa riittävät teoreettiset ja käytännön taidot ja valmiudet kardiologian alan keskeisissä diagnostisissa menetelmissä kuten kliinisessä tutkimuksessa, sydämen kaikukuvauksessa, EKG:n pitkäaikaisrekisteröinnin tulkinnassa sekä kajoavissa sydäntutkimuksissa esim. sepelvaltimoiden varjoainekuvauksissa ja sydämen katetrisaatioissa sekä eri sydämen kuvantamismenetelmissä (CT, MRI, SPECT, PET). Lisäksi eriytyvä koulutus antaa perustiedot rytmihäiriöiden elektrofysiologisen tutkimuksen aiheista, suorituksesta ja tulkinnasta. Koulutus antaa valmiudet keskeisimpien sydänsairauksien kuten sepelvaltimotaudin akuuttien ja kroonisten ilmentymien, läppävikojen, rytmihäiriöiden, synnynnäisten sydänvikojen, sydänlihassairauksien, perinnöllisten sydänsairauksien sekä sydämen vajaatoiminnan arviointiin ja hoitoon yhdessä muiden asiantuntijoiden kanssa.

Eriytyvään koulutukseen kuuluu sisätautien ja kardiologian päivystystä tavoitteena vähintään 30 tuntia kuukaudessa.

Eriytyvää koulutusta voi yliopistosairaalan lisäksi suorittaa ensisijaisesti keskussairaalassa, jossa on laaja-alaista kardiologista toimintaa mukaan lukien kajoavaa kardiologista toimintaa seuraavasti:

- enintään 27 kk jos sairaalassa on kardiologinen osasto, kardiologinen poliklinikka, tahdistinpoliklinikka, sydänvalvonta, asennetaan tahdistimia, tehdään sepelvaltimoiden varjoainekuvauksia ja pallolaajennuksia sekä sydämen radiologista tai isotooppikuvantamista
- enintään 12 kk jos sairaalassa on kardiologinen osasto ja kardiologinen poliklinikka (mutta ei em. kajoavaa toimintaa).

Tutkimustyö

Erikoislääkärikoulutukseen voidaan hyväksyä tutkimustyötä opinto-oppaan yleisten koulutusvaatimusten mukaisesti. Teoriakoulutukseen kuuluu myös osallistuminen kirjoittajana vähintään yhdessä kardiologian alan artikkelissa, joka julkaistaan kansallisessa tai kansainvälisessä vertaisarvioidussa tieteellisessä julkaisusarjassa.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Koulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalle riittävät perustiedot ja -taidot kardiologian eri osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn kardiologina. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutuksen tulee sisältyä erikoistuvien omia esitelmiä. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Koulutuksen muodot:

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

Teoriakoulutus

Erikoislääkärikoulutukseen kuuluu 100 tuntia (3.7 op) teoriakoulutusta. Siitä osa (n. 40 tuntia, 1.5 op) suoritetaan runkokoulutuksen aikana ja sen tulee painottua sisätautien ja siihen liittyvien erikoisalojen sekä yleiskardiologian sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Eriytyvään koulutuksen sisältyy vähintään 60 tuntia (2.2 op) teoriakoulutusta kardiologian eri osa-alueilta. Suositellaan osallistumista valtakunnalliseen Suomen Kardiologisen Seuran sekä sen jaoksien järjestämään kurssitoimintaan sekä Euroopan kardiologisen seuran (European Society of Cardiology, ESC) ja sen jaoksien järjestämään koulutukseen. Teoriakoulutukseen sisältyy osallistuminen tutkimustyöhön tai kardiologian alan artikkelin kirjoittamiseen.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Kardiologian erikoislääkärin säteilysuojelun osaamisvaatimuksen taso on NQF7 ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään säteilyä käyttävien tutkimusten käyttöä.

Suositeltuja kursseja ovat mm. Itä-Suomen yliopiston ja Suomen radiologiyhdistyksen järjestämä radiologisen fysiikan ja säteilysuojelun kurssi (RFS-kurssi) tai vastaava. Säteilysuojelukoulutuksen täydentävänä materiaalina on opas ”*Säteilynkäytön turvallisuus kardiologiassa”.* Lisäksi edellytetään Duodecim Oppiportin Säteilysuojelun kurssien suorittamista.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Arviointi tapahtuu European Society of Cardiology “Core Curriculum for General Cardiologist” ja UEMS Cardiology Section “Training Requirements for the Specialty of Cardiology” vaatimusten mukaisesti. Erikoistuvan tulee osoittaa koulutuksensa aikana riittävät tiedot, taidot ja hänellä tulee olla oikea asenne alaisena, kollegana, ja esimiehenä. Tiedot arvioidaan erikoislääkärikuulustelussa. Taidot arvioidaan käyttäen mm. lokikirjaa ja erikoisalan keskeistä toimintoa/tehtävää (EPA). Asenteen arvioinnissa sovelletaan 360-arvioita. Osaamisen arvioinnissa ja seurannassa käytetään ELSA-järjestelmää.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Koejakson vaatimukset on kuvattu yleisissä koulutusvaatimuksissa.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu.*

Kansallisen valtakunnallisen kuulustelun vaihtoehtona on ns. eurooppalainen kardiologikuulustelu (European Examination of General Cardiology, EEGC), joka on edellytyksenä yleiseurooppalaisen kardiologitutkinnon (European Diploma of General Cardiologist, EDGC) suorittamiselle.

EPA-arvioinnit

Luottamukseen perustuva pätevyys (entrustable professional activity, EPA) on ennalta määriteltyjen kriteerien mukainen, erikoisalalle ominainen toiminto tai työtehtävä, jonka osaamisen karttumista dokumentoidaan ja arvioidaan ennalta määriteltyjen kriteerien mukaan. Sen tarkoitus on arvioida erikoistuvan kykyä toimia tarkoituksenmukaisesti erikoislääkärin kohtaamissa tilanteissa. Kardiologian erikoislääkärikoulutuksen edistymistä ja taitojen kehittymistä arvioidaan mm. EPA-arviointien avulla. EPA-arvioinnit noudattavat European Society of Cardiology “Core Curriculum for General Cardiologist” koulutusohjelman vaatimuksia.

Käytössä ovat seuraavat EPA-arvioinnit:

- Akuutisti sairaan kardiologisen potilaan arviointi ja hoito
- Aorttaläpän vikojen arviointi ja hoito
- EKG:n tulkinta
- Kroonisen sydämen vajaatoiminnan arviointi ja hoito
- Mitraaliläpän vikojen arviointi ja hoito
- Sepelvaltimotaudin kajoava diagnostiikka ja hoito
- Sydämen ultraäänitutkimus (TTE)
- Tahdistinpolikilinikalla työskenteleminen

- Transesophageaalinen sydämen ultraäänitutkimus (TEE)
- Vuodeosastokierron suunnittelu ja toteutus kardiologisella vuodeosastolla
- Kajoamattomat kuvantamistutkimukset sydänsairauksien arvioinnissa

Suoritteet

Kardiologian erikoisalaan liittyy toimenpiteitä, joihin erikoistuvan tulee perehtyä koulutuksen aikana. Ne perustuvat European Society of Cardiology “Core Curriculum for General Cardiologist” koulutusohjelman vaatimuksiin. Suoritteet on kuvattu ELSAssa. Suoritteen yhteydessä on mainittu minimimäärä, joka on arvioitu tarpeelliseksi ko. suoritteeseen perehtymiseksi. Lukumäärä on kuitenkin ohjeellinen, eikä toimenpiteiden suoriutumista arvioida. Erikoistuva pitää itse kirjaa suoritteista.

Lokikirja

Eriytyvän koulutuksen edistymistä seurataan mm. valtakunnallisesti hyväksytyllä lokikirjalla, joka on muokattu UEMS Cardiology Section “Training Requirements for the Specialty of Cardiology” lokikirjasta. Siihen on koottu keskeiset kardiologian alaan kuuluvat diagnostiset tutkimukset ja toimenpiteet. Tuorein versio löytyy Suomen Kardiologisen Seuran kotisivuilta (www.fincardio.fi).

360-arviointi

Erikoistuvan toimintaa kollegana, esimiehenä ja alaisena arvioidaan ns. 360-arvioinnilla. Arvio suoritetaan n. vuoden eriytyvän koulutuksen jälkeen ja uusitaan tarvittaessa koulutuksen myöhemmässä vaiheessa.

KEUHKOSAIRAUDET JA ALLERGOLOGIA

Lungsjukdomar och allergologi

Respiratory Medicine and Allergology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman käytyään keuhkosairauksien ja allergologian alan erikoislääkäri:

- Hallitsee alan keskeisen teoreettisen tiedon ja pystyy seuraamaan sen kehitystä
- Hallitsee keskeisimmät keuhkosairauksien diagnostiset tutkimukset ja toimenpiteet, niiden suorittamisen ja tulkinnan
- Hallitsee keskeisten keuhkosairauksien diagnostiikan ja hoidot ja tuntee niiden ennusteeseen vaikuttavat tekijät
- Hallitsee keskeisten keuhkosairauksien syytekijät ja niiden ehkäisyn mahdollisuudet ja menetelmät
- Hallitsee unenaikaisten hengityshäiriöiden ja ventilaatiovajausten diagnostiikan ja hoidon
- Hallitsee keuhkosairauksien alan palliatiivisen hoidon
- Kykenee toimimaan moniammatillisen tiimin jäsenenä ja johtajana keuhkosairauksien ja allergologian osa-alueilla
- Kykenee toimimaan erikoislääkärinä keuhkosairauksien erikoispoliklinikalla ja vuodeosastolla
- Kykenee itsenäisesti toimimaan bronkoskopiatoimenpideyksikössä ja vastaamaan sen toiminnasta
- Kykenee toimimaan hengitysvalvontayksikön erikoislääkärinä
- Kykenee toimimaan alansa konsultoivana lääkärinä
- Kykenee kouluttamaan alueensa perusterveydenhuollon lääkäreitä ja moniammatillista tiimiään sekä ohjaamaan alalle erikoistuvia lääkäreitä

Koulutuksen yleiskuvaus

Keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkärikoulutus koostuu pääosin työskentelystä erikoistuvan lääkärin tehtävissä keuhkosairauksien ja siihen läheisesti liittyvien lääketieteen erikoisalojen yksiköissä.

Koulutus koostuu terveyskeskuskoulutuksesta, sisätautien alan koulutuksesta sekä keuhkosairauksien ja allergologian alan koulutuksesta. Mukana on myös teoreettista kurssimuotoista koulutusta ja moniammatillista johtamiskoulutusta. Keskeinen opetusmuoto on työskentely alan erikoislääkäreiden ohjauksessa. Lääketieteellisen tiedon lisäksi opiskellaan vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja, ammatillisuuteen liittyvää osaamista, terveyden edistämisen taitoja ja oman ammattitaidon ylläpitämistä. Kaikki erikoistuvat saavat valmiudet bronkoskopiatoimintaan ja pleuratoimenpiteisiin.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta, mutta koulutuksen pituus tulee määräytymään osaamisperustaisen koulutuksen kriteereiden mukaan. Koulutusajasta vähintään 1 vuosi tapahtuu yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutusohjelma on kuvattu tarkemmin kohdassa käytännön koulutus.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

- Terveyskeskustyö 9 kuukautta
- Sisätautikoulutus 1 vuotta 3 kuukautta
    - Suoritetaan pääosin keskussairaaloissa tai yliopistosairaaloissa, mutta 0–6 kuukautta voi suorittaa alueellisessa sairaalassa tai vastaavassa kouluttajan hyväksymässä yksikössä.

    - Sisätautikoulutuksessa tulisi painottaa seuraavia aloja: yleissisätaudit, kardiologia, infektiosairaudet ja reumasairaudet. Lisäksi sisätautikoulutuksen tulee sisältää ensiapupäivystystä.
    - Sisätautikoulutusta voi korvata erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan 0–3 kuukautta:
        - Päätoimisella tutkimustyöllä millä tahansa lääketieteen alalla, tai
        - Koulutuksella jollakin muulla soveltuvalla erikoisalalla
- Keuhkosairauksien ja allergologian koulutus vähintään 3 vuotta:
    - Suoritetaan yliopistojen hyväksymissä keuhkosairauksien koulutusyksiköissä
    - Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalassa
    - Koulutuksen tulee tavanomaisen keuhkoyksikön toiminnan lisäksi sisältää:
        - koulutusta yliopistollisen sairaalan allergiapoliklinikalla tai vastuuhenkilön hyväksymässä yksikössä, jossa hoidetaan allergiapotilaita
        - 3–6 kuukautta työskentelyä valvotun hoidon tai tehohoidon yksikössä
- Keuhkosairauksien ja allergologian koulutuksesta 0–6 kuukautta voidaan suorittaa:
    - Keuhkosairauksien kliinisen opettajan toimessa erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan riippuen siitä, kuinka paljon toimeen sisältyy kliinistä työtä.
    - Päätoimisena tutkimustyönä keuhkosairauksien ja allergologian alalla
    - Jos vastuuhenkilö arvioi tutkimustyön tukevan erikoisalan koulutusta ja koulutusohjelman kliiniset tavoitteet saavutetaan, voidaan tutkimustyötä hyväksyä erityisistä syistä 6 kuukautta edellä mainitun lisäksi sellaiselle erikoistuvalle lääkärille, joka on hyväksytty tutkijakouluun. Tutkimustyötä voidaan erityistapauksessa siis yhteensä hyväksyä enintään 1 vuosi.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutus vähintään 80 tuntia.

Keuhkosairauksien ja allergologian alan keskeisten aiheiden koulutusta siten, että ne muodostavat erikoistuvan kannalta mielekkään kokonaisuuden sisältäen koulutusta mm. seuraavista aihepiireistä:

- keuhkosairauksien epidemiologia
- keuhkosairauksien kansanterveydellinen merkitys ja kuntoutus
- keuhkoalan kliininen fysiologia
- keuhkosairauksiin liittyvät hätätilanteet
- kliininen immunologia ja allergologia
- kliininen farmakologia keuhkosairauksissa
- keuhko-onkologia
- obstruktiiviset keuhkosairaudet
- keuhkoparenkyymisairaudet
- systeemisairauksien ja lääkkeiden aiheuttamat keuhkomuutokset
- bronkoskopia
- tuberkuloosi ja muut keuhkojen infektiot
- keuhkojen ja välikarsinan radiologinen kuvantaminen
- unenaikaiset hengityshäiriöt
- keuhkosairauksissa käytetyt apuvälineet
- pleuran sairaudet

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Osaamista arvioidaan ja seurataan muun muassa ELSA-järjestelmässä, EPA-arvioinneilla, lokikirjalla, ja loppukuulustelulla.

Koejakso

Valinnassa menestyneelle hakijalle tarjotaan ehdollista opinto-oikeutta. Jotta opinto-oikeus myönnetään lopullisesti, tulee hakijan suorittaa 6 kuukauden mittainen koejakso. Ehdollisen opinto-oikeuden saanut saa erillisen, alakohtaisen, määräaikaisen opinto-oikeuden. Ehdollisen opinto-oikeuden saanut hakija voi suorittaa koejakson yliopistojen hyväksymissä keuhkosairauksien alan koulutuspaikoissa. Koejakson suorittamisesta sovitaan erikseen erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson vaatimukset on kuvattu yleisissä koulutusvaatimuksissa. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Osaaminen arvioidaan keuhkosairauksien alalla valtakunnallisella tentillä tai, mikäli erikoistuva niin haluaa, vaihtoehtoisesti eurooppalaisen keuhkojärjestön (European Respiratory Society) tentillä. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Seuraavista aiheista on olemassa EPA-arviointi:

- Pitkittynyt (yli 3 viikkoa kestänyt) yskä: Kliininen arvio ja hoito
- Bronkoskopia hereillä olevalle potilaalle taipuisalla tähystimellä
- Astma
- Alahengitystietulehdukset (ei sisällä tuberkuloosia)
- Keuhkoahtaumatauti
- Tuberkuloosi
- Interstitiaaliset keuhkosairaudet
- Kriittisesti sairaan potilaan tunnistaminen ja hoidon periaatteet
- Keuhkosyövän diagnostiikka
- Obstruktiivisen ja sentraalisen uniapnean diagnostiikka ja hoito
- Hengitysvaje ja hengitystukilaitteet (sisältää kaksoispaineventilaation, adaptiivisen servoventilaation ja CPAP-laitteen, korkeavirtausnenäkanyylihoidon (NHF) ja yskityskoneen)
- Keuhkopotilaan palliatiivinen hoito
- Happihoito
- Hengitystieallergia

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Osaamisen arvioinnin muita menetelmiä ovat mm. mini-CEX, potilastapauskeskustelu, arvioinnin yleistyökalu, erikoistuvan työyhteisötaitojen arviointi, 360º.

KLIININEN FARMAKOLOGIA JA LÄÄKEHOITO

Klinisk farmakologi och läkemedelsbehandling

Clinical Pharmacology and Pharmacotherapy

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoislääkäri

- tuntee tavallisten sairauksien patofysiologian, ehkäisyn, diagnostiikan ja sairauksissa noudatettavat hoitolinjat siinä laajuudessa kuin on tarpeen niiden lääkehoidon ymmärtämiseksi ja konsultoivana lääkärinä toimimiselle
- hallitsee yleisen farmakokinetiikan sekä pystyy laskemaan keskeiset farmakokineettiset suureet ja soveltamaan näitä tietoja lääkehoitoon
- hallitsee keskeiset lääkkeiden vaikutusmekanismit ja farmakodynamiikan periaatteet sekä lääkkeiden annos/pitoisuusvaste -suhteen pääpiirteet
- hallitsee tavallisimpien lääkkeiden farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan pääpiirteet
- hallitsee lääke- ja lääkitysturvallisuuden periaatteet, tuntee tavallisimpien lääkkeiden haittavaikutukset sekä osaa analysoida lääkehoidon osuutta potilaalla ilmeneviin haittavaikutuksiin ja antaa ohjeita lääkehoidon turvallisuuden varmistamiseksi
- hallitsee potilaskohtaisten yksilötekijöiden, raskauden ja imetyksen, maksan ja munuaisten vajaatoiminnan sekä muiden sairauksien vaikutukset lääkehoitoon ja kykenee soveltamaan näitä tietoja potilaan lääkitystä suunniteltaessa
- hallitsee lääkeaineiden yhteisvaikutusten mekanismit ja esiintymisen sekä pystyy antamaan ohjeita haitallisten yhteisvaikutusten välttämiseksi
- hallitsee farmakogenetiikan periaatteet ja osaa soveltaa niitä lääkehoidon toteutukseen

- hallitsee tavallisimpien myrkytysten diagnostiikan ja hoidon
- ymmärtää lääke, huume- ja intoksikaatioanalytiikan mahdollisuudet, virhelähteet, rajoitukset ja tulkinnan
- hallitsee näyttöön perustuvan hoidon periaatteet (mm. lääkkeen tehon, vaikuttavuuden ja turvallisuuden arviointi) sekä pystyy arvioimaan lääkkeiden hoidollista arvoa ja opastamaan terveydenhuoltohenkilökuntaa rationaaliseen ja kustannustehokkaaseen lääkehoitoon
- ymmärtää hoitoon sitoutumisen merkityksen lääkehoidon onnistumiselle sekä hallitsee keinot, joilla hoitoon sitoutumista voi edistää
- 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 tutkittavilla
- pystyy laatimaan kliinisen lääketutkimuksen tutkimussuunnitelman sekä raportoimaan tutkimustulokset viranomaisraportin tai tieteellisen artikkelin muodossa
- pystyy toimimaan asiantuntijana suunniteltaessa ja arvioitaessa kliinisiä lääketutkimuksia
- tuntee lääkekehityksen periaatteet sekä lääkkeiden myyntilupakäytännön Suomessa ja EU:ssa
- tuntee lääkkeiden haittavaikutusten ja käyttöturvallisuuden viranomaisvalvonnan periaatteet
- kykenee toimimaan eettisen toimikunnan ja lääkeneuvottelukunnan jäsenenä tai asiantuntijana
- tuntee farmakoekonomian, farmakoepidemiologian sekä lääkekorvausjärjestelmän perusteet

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelmasta valmistuu kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoislääkäriksi. Koulutuksen kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan, ja on

tavallisimmin 6 vuoden mittainen. Koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukautta terveyskeskustyötä, 1 v 9 kk–2 v 3 kk kestoinen erikoisalaa tukeva ja täydentävä koulutusrunko, joka tulee suorittaa lääkeintensiivisillä aloilla, sekä 2,5–3,5 vuotta kestävä eriytyvä koulutus kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoistuvan lääkärin tehtävissä. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä yhteensä korkeintaan 12 kuukautta.

Osaamistavoitteiden toteutumista arvioidaan koko ajan koulutuksen kestäessä. Tavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisten arvioiden avulla ja kouluttajien kanssa käytävin yksilöllisin seurantakeskusteluin. Jokaiselle erikoistuvalle nimetään yliopistosairaalassa erikoislääkärimentori, jonka kanssa käytävät keskustelut tukevat erikoislääkäriksi kasvamista. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoislääkärikoulutus antaa erinomaiset valmiudet toimia monipuolisesti lääkehoitoon liittyvissä tehtävissä, kuten yliopistollisissa sairaaloissa ja muualla terveydenhuollossa lääkehoidon asiantuntijatehtävissä, yliopistojen ja muiden tutkimuslaitosten opetus- ja tutkimustehtävissä, valtion hallinnossa (mm. Fimea, Kela) sekä lääketeollisuudessa.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutusohjelmaan kuuluu 1 v 9 kk – 2 v 3 kk kestoinen koulutusrunko, joka tulee suorittaa lääkeintensiivisillä aloilla, sekä 2,5–3,5 vuotta kestävä eriytyvä koulutus.

Asetuksen mukaisesti vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon koulutusohjelmaan kuuluu 1 v 9 kk – 2 v 3 kk kestoinen koulutusrunko, joka tulee suorittaa lääkeintensiivisillä aloilla (esim. sisätaudit, psykiatria, neurologia, anestesiologia, pediatria, geriatria, syöpätaudit, yleislääketiede). Koulutuspaikkojen on taattava erikoistuvalle lääkäreille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen lääkehoidon osaamista tukevan koulutuksen turvaamiseksi. Kliinistä tutkimusta tai lääketutkimustoimintaa voidaan hyväksyä korkeintaan 6 kuukautta tämän vaiheen koulutukseksi.

Erikoisalaa tukevan ja täydentävän koulutusrungon tavoitteena on antaa yhdessä lääkärin peruskoulutuksen kanssa erikoistuvalle 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.

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon koulutusohjelmaan kuuluu 2,5–3,5 vuotta kestävä eriytyvä koulutus. Koulutuksen voi suorittaa yhtäjaksoisesti tai myös lyhyempinä esim. 3–6 kuukauden kestoisina jaksoina. Koulutukseen tulee sisältyä potilaskohtaisten lääkehoitokonsultaatioiden antamista. Koulutus voi sisältää myös lääkkeiden hoidollisen arvon arviointiin osallistumista, lääkepitoisuusmäärityksiin ja farmakogenetiikkaan liittyviä asiantuntijatehtäviä, kliinisten lääketutkimusten

suorittamista, sekä koulutustehtäviä. Kliinistä tutkimusta tai lääketutkimustoimintaa voidaan hyväksyä korkeintaan 6 kuukautta tämän vaiheen käytännön koulutukseksi.

Koulutusvirkoina voivat toimia kliinisen farmakologian erikoistuvan lääkärin virka, tai yliopiston kliinisen farmakologian tohtorikoulutettavan tai kliinisen opettajan tehtävät, kun niihin liittyy sairaalan sivuvirka, sekä korkeintaan 1–1,5 vuoden käytännön koulutuksen osalta muut erikoisalan vastuuhenkilön eriytyvään koulutukseen hyväksymät lääkärin virat tai toimet, jos koulutuksen tavoitteet saavutetaan.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan koulutusta vaaditaan vähintään 100 tuntia. Koulutusrungon osalta (30 h) hyväksytään koulutusta eri lääkehoitointensiivisiltä aloilta. Eriytyvään koulutukseen (70 h) hyväksytään kotimaista sekä kansainvälistä koulutusta laaja-alaisesti kliinisen farmakologian alalta. Erikoistuvan tulee osallistua myös kliinisten lääketutkimusten metodologiaa käsittelevään kurssimuotoiseen koulutukseen.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja osaamista arvioidaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä. Saatuaan opinto-oikeuden erikoistuva laatii erikoisalan vastuuhenkilön kanssa alustavan koulutussuunnitelman. Oppimisen ja koulutuksen toimivuutta arvioidaan ja kehitetään yhteisesti vastuuhenkilön, kouluttajien ja erikoistuvan lääkärin kanssa pidettävissä keskusteluissa. Erikoistuva tekee, yhteistyössä erikoisalan vastuuhenkilön kanssa, vuosittain itselleen koulutussuunnitelman ja sen toteutumista seurataan. Erikoistuva antaa myös palautetta erikoisalan vastuuhenkilölle koulutusympäristön soveltuvuudesta ja kehittämistarpeista. Erikoistuvan etenemistä seurataan ja arvioidaan yleensä henkilökohtaisen portfolion avulla, johon sisällytetään EPA-arvioinnit.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon erikoislääkärikoulutuksessa on käytössä seuraavat EPAt:

- Kliinisen farmakologian konsultaatiopyyntöön vastaaminen kirjallisesti tai puhelimessa

- Suomenkielisen artikkelin kirjoittaminen kliinisfarmakologisesta aiheesta Lääkärilehteen / Duodecimiin / Lääketaloon tai muuhun soveltuvaan mediaan
- Kliininen lääketutkimus
- Faasi 3 kliinisen lääketutkimuksen referointi
- Kliinisen farmakologian konsultaatiovastaus laajaan kysymykseen
- Uudet lääkkeet ja niihin perehtyminen

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Edellä mainittujen EPA-arviointien lisäksi arvioidaan vuorovaikutustaitoja, tiedonhakutaitoja ja oman työn johtamista. Arviointi ja siihen liittyvä palaute käydään läpi vuosittaisissa seurantakeskusteluissa.

KLIININEN FYSIOLOGIA JA ISOTOOPPILÄÄKETIEDE

Klinisk fysiologi och nukleärmedicin

Clinical Physiology and Nuclear Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman 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 työlääketieteessä

- hallitsee kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yksikön yleisen laadunhallinnan sekä laitteiden ja ohjelmistojen käytön ja käyttöönoton osalta
- hallitsee tutkimustuloksien analysoinnin, lausuntojen laadukkaan laatimisen ja potilastietojärjestelmien käytön
- 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

Koulutuksen yleiskuvaus

Opetussuunnitelmaan sisältyy tasapuolinen käytännön perehtyminen kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen piiriin kuuluviin sydän- ja verenkiertotutkimuksiin, keuhkofunktiotutkimuksiin, ruuansulatuskanavan tutkimuksiin, munuais- ja virtsaelintutkimuksiin, luuston isotooppitutkimuksiin, onkologisiin ja endokrinologisiin isotooppitutkimuksiin, isotooppihoitoihin ja radiologisiin tomografiatutkimuksiin. Soveltuvin osin noudatetaan kansainvälisten yhdistysten ja järjestöjen yhteistyössä laadittuja suosituksia isotooppilääketieteen koulutusvaatimuksista (esim. Training Curriculum for Nuclear Medicine Physicians, IAEA-TECDOC-1883, 2019).

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vie erikoistuvalta tavallisimmin noin 6 vuotta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Erikoistumiskoulutuksen kesto on vähintään 4 v 3 kk, mutta yleensä osaamistavoitteiden saavuttamiseen erikoistuvalta menee noin 5 v 3 kk. Erikoistumiskoulutuksesta 6 kuukautta tulee olla käytännön koulutusta kliinisillä aloilla kuten sisätaudit ja sen suppeat erikoisalat, kirurgia ja sen suppeat erikoisalat, keuhkosairaudet ja allergologia, anestesiologia ja tehohoito, syöpätaudit, neurologia ja/tai lastentaudit erikoisalan lääkärin tehtävissä.

Käytännön koulutus kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen varsinaisella erikoisalalla kestää 3 v 9 kk – 4 v 9 kk, johon tulee sisältyä 3–9 kuukautta käytännön koulutusta radiologian erikoisalalla. Erikoisalan varsinaisesta koulutuksesta enintään 3 vuotta voidaan suorittaa muun kuin yliopistosairaalan kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen laboratoriossa. Tällöin edellytyksenä on koulutussopimus, jossa hyväksyttävän koulutuksen laajuus määritellään toiminnan kattavuus huomioiden erikseen. Yliopistosairaalan kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen päävirassa erikoisalan varsinaista käytännön koulutusta tulee olla vähintään 1 v 9 kk.

Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan 0–12 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä erikoisalan yleisten koulutusvaatimusten mukaan. Jos erikoistuvalla on erikoislääkärin oikeudet sisätautien, kardiologian, keuhkosairauksien ja allergologian, anestesiologian ja tehohoidon, akuuttilääketieteen, kliinisen neurofysiologian, radiologian, syöpätautien

tai lastentautien, liikuntalääketieteen tai yleislääketieteen erikoisalalla, voidaan tästä lukea hänelle 1 vuosi hyväksi erikoisalan varsinaisessa koulutuksessa.

Koska kliinisen 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.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoisalan teoriakoulutusta tulee olla 100 tuntia. Lisäksi teoriakoulutukseen tulee sisältyä säteilysuojelukoulutusta 3 opintopistettä (ST-1.7./10.12.2012), Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoisalan 100 tunnin teoriakoulutus sisältää seuraavia aiheita: mittaustekniikka, radiofarmasia, lääketieteellinen informaatiotekniikka, biostatistiikka, sydän- ja verenkiertotutkimukset, isotooppitutkimukset ja -hoidot, molekulaarinen ja fuusiokuvantaminen, radiologinen leikekuvantaminen, keuhkofunktiotutkimukset, ruuansulatuskanavan funktiotutkimukset, eritystoiminnan tutkimukset, työ- ja rasitusfysiologiset tutkimukset, pediatrinen kliininen fysiologia, eri elintoimintojen pitkäaikaisrekisteröinnit ja telelääketiede ja laadunvarmennus.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi

koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.
Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).
Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen erikoislääkärin säteilysuojelun osaamisvaatimuksen taso on NQF7 ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 81 tuntia (3 op) säteilysuojelukoulutusta.

Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään säteilyä käyttävien tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalle lääkärille nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja, joka yhdessä erikoistuvan kanssa seuraa opintojen edistymistä. Lähikouluttajan tehtävänä on valvoa, että erikoistuvalla on mahdollisuus perehtyä vaadittuihin tutkimuksiin. Koulutuksen toteutumista seurataan ELSA-järjestelmän ja erikoistuvan kanssa käytävien säännöllisten keskustelujen avulla, sekä hyödynnetään EPA-arviointeja. Käytännön tasolla erikoistuvan ohjaus ja osaamisen arviointi perustetaan osaamisalueisiin, joissa

huomioidaan lääketieteellinen osaaminen, vuorovaikutus, yhteistyötaidot, johtamistaidot, terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen, oma osaaminen ja tiedonhallinta sekä ammatillisuus (CanMEDS). Teoreettista osaamista arvioidaan myös valtakunnallisella kuulustelulla, joka voi sisältää myös kuvia, käyriä ja muita tutkimustulosteita, joissa esitetään potilaille tehtyjä tutkimuksia (isotooppi-, PET/TT, kliinisen fysiologian tutkimukset).

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä seurataan EPA-arvioinneilla. Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen EPAt sisältävät seuraavat aiheet:

- Metodologinen kehitystyö ja laadunvalvonta
- Säteilysuojelu isotooppilaboratoriossa
- Hengitysfunktiotutkimukset
- Rasitushengenahdistuksen ja rintakivun tutkimukset
- Sydämen transtorakaalinen ultraäänitutkimus
- Ruokatorven manometria sekä pH:n ja impedanssin pitkäaikaisrekisteröinti
- Perusgammakuvaukset

- Aivojen isotooppitutkimukset neurologisissa sairauksissa
- Kilpirauhasen ja lisäkilpirauhasten tutkimukset
- Onkologinen PET-kuvantaminen
- Tulehduksen isotooppitutkimukset

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Osaamisen kehittymisen seurannassa käytetään myös ELSA-järjestelmään kirjattavia suoritteita tietyistä alalle ominaisista menetelmistä, jotka eivät sisälly EPA-arviointeihin.

KLIININEN HEMATOLOGIA

Klinisk hematologi

Clinical haematology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Kliinisen hematologian koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa kliinisen hematologian erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että he

- tuntevat alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt ja patogeneesin
- hallitsevat alaan kuuluvien sairauksien diagnostiikan, potilaiden hoitokelpoisuusarvioinnin ja käytettävissä olevat hoitovaihtoehdot
- kykenevät tunnistamaan ja hoitamaan alaan kuuluvat akuuttitilanteet
- kykenevät suorittamaan alaan kuuluvat toimenpiteet
- kykenevät toimimaan kliinisen hematologian alan opettajina terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa
- ovat perehtyneitä terveydenhuollon hallintoon
- kykenevät johtamaan päivittäistoimintaa hematologian yksiköissä

- (poliklinikkatyö, osastotyö)
- osaavat hakea ja hyödyntää alan tieteellistä tutkimuskirjallisuutta sekä hoitosuosituksia ja tuntevat pääpiirteittäin kliinisen tutkimuksen toteuttamisperiaatteet
- tuntevat kansalliset ja kansainväliset erikoislääkäriverkostot

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelman tavoitteena on kliinisen hematologian erikoislääkärin pätevyys. Koulutusohjelman kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna. Pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta noin 6 vuotta. Erikoistumiskokonaisuuteen kuuluu 9 kuukautta terveyskeskustyötä. Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen tulee olla 9 kuukauden terveyskeskustyön lisäksi vähintään 1 vuosi. Vastaavasti yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen tutkimustyötä enintään 6 kuukautta.

Koulutus muodostuu pääasiassa erikoistuvana lääkärinä toimimisesta sairaaloiden vuodeosastoilla ja poliklinikoilla erikoislääkärin ohjauksessa. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia ja käytännöllisiä taitoja. Päivystystilanteiden oppimiseksi, koulutukseen osallistuvien tulee osallistua päivystykseen. Käytännössä tämä tarkoittaa sisätautialan päivystystä (etu- ja osastopäivystys). Erikoistuvan tulee voida päivystyksessä toimiessaan konsultoida sisätautien erikoislääkäriä. Erityisesti koulutuksen loppuvaiheessa erikoistuva lääkäri voi seniorituella toimia myös hematologian takapäivystäjänä, jos sellainen on hyvinvointialueella järjestetty.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Pääsääntöisesti kuitenkin koulutusohjelman tavoitteiden saavuttamiseen menee

erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja toisaalta vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma erikoisalan vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa koulutuslääkärin kanssa.

Koulutusrunko

Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon hyväksyjänä toimii sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö. Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko.*

Koulutusrunko kestää yleensä 2 v 3 kk. Tänä aikana erikoistuvien lääkäreiden tulee saada sisätautialan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa (kardiologia, infektiosairaudet, gastroenterologia, nefrologia, endokrinologia jne.). Tästä koulutuksesta ja kokemuksesta on apua hematologisen potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa. Koulutusta antavien yksiköiden tulee taata erikoistuville riittävä kierto eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä 3 kuukautta käytännön koulutusta myös muilta erikoisaloilta kuin sisätaudeissa. Koulutusrungon hyväksyy kussakin yliopistossa sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Jos erikoistuvalla on jo sisätautien erikoislääkärin tutkinto tai koulutus, hän siirtyy suoraan eriytyvään koulutukseen (alla).

Eriytyvä koulutus

Tämä koulutusosuus kestää 2–3 vuotta. Tyypillisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen kestää noin 3 vuotta. Koulutus tapahtuu yliopistollisen sairaalan tai keskussairaalan hematologisessa yksikössä, jossa toimii kliinisen hematologian erikoislääkäri. Minimiaika yliopistosairaalakoulutukseen eriytyvässä vaiheessa on 1 vuosi, mutta koko eriytyvän vaiheen koulutuksen voi suorittaa yliopistosairaalassa. Yliopistollisessa sairaalassa erikoistuva lääkäri perehtyy erityisesti näihin yksiköihin keskitettyihin toimintoihin, kuten autologisiin ja mahdollisuuksien mukaan allogeenisiin kantasolujensiirtoihin, muihin soluhoitoihin sekä akuuttien leukemioiden hoitoon tavanomaisen kliinisen hematologian alan opin lisäksi.

Eriytyvään koulutukseen voidaan hyväksyä myös 3 kuukautta työskentelyä HUS:n hyytymishäiriöyksikössä; yliopistosairaalan hematologian alaa sivuavissa diagnostisissa yksiköissä tai keskus- tai yliopistollisen sairaalan syöpätautien klinikassa. Osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, voidaan erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan koulutukseen hyväksyä pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta hematologian alaan liittyvää tieteellistä tutkimustyötä. Tutkimustyöstä tulee laatia yhdessä tutkimustyön ohjaajan kanssa selvitys, jossa kuvataan tutkimustyön tulokset esim. julkaisuluettelon muodossa sekä erikoistuvan osuus tutkimuksessa.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työssä oppimista täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus, joiden tarkoitus on syventää tietämystä erikoisalalla. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Toimipaikkakoulutusta voivat olla paitsi meetingsarjat myös potilastapausseminaarit, kirjallisuusreferaatit ja kokouskuulumisten läpikäynti yksikössä. Koulutuspaikan tulee huolehtia siitä, että koulutussairaalassa voi osallistua etäyhteyden

kautta vähintään yliopistosairaalan tarjoamaan sisätautien tai muiden sisätautialojen kokousohjelmaan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan koulutusta vaaditaan vähintään 100 tuntia. Koulutusrunkoon (40 h) hyväksytään koulutusta seuraavilta aloilta: kardiologia, endokrinologia, infektiosairaudet, gastroenterologia, nefrologia, reumatologia, keuhkosairaudet, neurologia, akuutti lääketiede. Eriytyvään koulutukseen (60 h) hyväksytään kotimaista sekä kansainvälistä koulutusta laaja-alaisesti kliinisen hematologian alalta.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuksen etenemistä seurataan ELSAssa ja se toimii apuna laadunvarmistuksessa myös kansallisesti. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi oman oppimisen arviointiin ja koulutuksen edelleen kehittämiseen. Erikoistuva lääkäri laatii yhdessä kouluttajan kanssa yksilöllisen koulutussuunnitelman ja hänelle nimetään lähikouluttaja/kouluttajia. Koulutukseen kuuluu erikoistuvan lääkärin työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava, yksilöllinen, rakentava ja oppimista tukeva ja kehittävä palaute. Erikoistuva lääkäri osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti kouluttajan/vastuuhenkilön kanssa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Kuulustelu voidaan korvata Euroopan hematologiyhdistyksen (EHA) kuulustelulla, joka järjestetään kesäkuun vuosikokouksen yhteydessä kokouspaikalla. Tarkempia tietoja löytyy EHA:n verkkosivustoilta (https://ehaweb.org/education-training)

EPA-arvioinnit

Kliinisen hematologian koulutuksen arvioinnissa käytettävät EPAt ovat:

- Hematologian alan toimenpiteet
- Päivystyshematologiaa
- Akuutit leukemiat
- Kroonisten veritautien diagnostiikka ja hoito
- Konsultaatiohematologiaa
- Haastava vuorovaikutustilanne

Lisäksi sisätautien yhteisen koulutusrungon aikana tulee suorittaa sisätautialoille yhteiset EPAt, jotka on kuvattu kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

KLIININEN KEMIA

Klinisk kemi

Clinical Chemistry

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutuksen saatuaan kliinisen kemian erikoislääkäri

- toimii kliinisessä laboratoriossa erikoisalansa lääketieteellisenä vastuuhenkilönä
- hallitsee laboratoriotoiminnan järjestämisen periaatteet, ja omaa valmiudet vastata laboratorion toiminnasta ja taloudesta yhdessä muiden asiantuntijoiden kanssa
- arvioi ja ohjaa diagnostiikan ja kliinisen kemian menetelmien käyttöä osana modernia terveydenhuoltoa sairauksien diagnostiikassa, hoidon seurannassa, riskiluokituksissa ja ennaltaehkäisyssä edistäen näyttöön perustuvaa laboratoriolääketiedettä
- konsultoi ja ohjaa muita lääkäreitä erikoisalansa laboratoriotutkimusten käytössä ja tulkinnassa sekä kouluttaa laboratoriolääketiedettä, erityisesti kliinistä kemiaa terveydenhuollon ammattilaisille
- hallitsee kemiallisten, hematologisten ja niihin liittyvien molekyylidiagnostisten laboratoriotutkimusten mittausperiaatteet, laatuvaatimukset, rajoitukset ja tulkinnan, osaa toimia tutkimuksen vastuuhenkilönä ja osaa antaa tutkimuksiin liittyviä lääketieteellisiä lausuntoja
- soveltaa laboratoriotutkimuksien arvioinnissa tarpeellisia preanalyyttisiä ja postanalyyttisiä vaatimuksia, potilaiden valmistautumiseen, näytteiden ottoon ja kuljetukseen liittyviä vaatimuksia, sekä tutkimusten vastaamiseen, laboratoriotulosten välittämiseen ja säilytykseen liittyviä vaatimuksia

- käyttää ja arvioi sisäisen ja ulkoisen laadunarvioinnin menetelmiä ja tuloksia mittausmenetelmien käyttöönotossa, seurannassa ja poikkeamien tulkinnassa osana laboratoriodiagnostiikan potilasturvallisuuden hallintaa.
- soveltaa terveydenhuollon etiikkaa, keskeisiä säädöksiä ja lakeja, hankintamenettelyjä, tietotekniikkaa ja terveystaloustieteen periaatteita kliinisen laboratorion toiminnassa
- tuntee lääketieteellisen tutkimus- ja kehitystyön periaatteet ja menetelmät, ja pystyy seuraamaan, soveltamaan ja tuottamaan omaan alaansa liittyvää ammatillista ja tieteellistä kirjallisuutta

Koulutuksen yleiskuvaus

Erikoistuva lääkäri osallistuu lähikouluttajansa ohjauksessa ja yhteistyössä muiden koulutuslaboratorion vastuuhenkilöiden kanssa laboratorion menetelmien käyttöönottoon, lausuntotoimintaan, verikeskustyöhön, kantasolujen siirtotoimintaan, näytteenottotoimintaan, eri työprosessien kehittämiseen, henkilökunnan koulutukseen, laadun arviointiin ja terveydenhuollon hallinto-, talous- ja esihenkilökoulutukseen, tiedottamiseen ja monipuolisiin asiakasyhteyksiin (hoitavat lääkärit ja muut ammattihenkilöt, potilaat, kunta-asiakkaat).

Kliinisen kemian erikoislääkärillä on koulutuksen jälkeen valmiudet työskennellä alansa asiantuntijana ja laboratoriotoiminnan johtajana terveydenhuollon eri laboratoriosektoreilla.

Koulutusohjelman suorittaminen

Kliinisen kemian koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Terveyskeskustyön osuus on tästä 9 kuukautta. Kliinisen kemian varsinainen erikoistumiskoulutus kestää vähintään 4 vuotta. Se järjestetään pääsääntöisesti kliinisen kemian lääkärin koulutusvirassa yliopistollisen sairaalan yhteydessä toimivassa laboratoriossa. Koulutuksen kesto määräytyy yksilöllisesti eri osaamisalueiden riittävän taitotason saavuttamisesta. Kliinisen kemian

erikoistumiskoulutukseen voidaan hyväksyä tutkimus- tai opetustehtävässä toimimista opinto-oppaan yleisten periaatteiden mukaan.

Räätälöity enintään 1 vuoden osuus koulutuksesta voidaan sopia myös toteutettavaksi koulutussopimuksella muussa laboratoriossa kuin yliopistollisen sairaalan toimintayksikössä lähikouluttajaksi hyväksytyn kliinisen kemian erikoislääkärin ohjauksessa, jos koulutuksen keskeiset osaamistavoitteet tulevat täytetyiksi.

Kliinisen kemian erikoistumiskoulutukseen kuuluu 3 kuukautta erikoisalaa täydentävää koulutusta muualla kuin kliinisen kemian ja hematologian laboratoriossa. Täydentävään koulutukseen soveltuvia ovat merkittävästi laboratoriotutkimuksia tarvitsevat kliiniset alat. Vaihtoehtoinen reunakoulutus toisella laboratorioerikoisalalla tukee valmiuksia ymmärtää ja järjestää yhdessä asiakkaiden laboratoriopalveluita.

Kliinisen kemian alaan kuuluvat erikoislääkärin osaamisalueet *(engl. competences)* ovat seuraavat: *Laboratorion hallinto; Yleinen laboratoriolääketiede, preanalytiikka ja vieritestaus; Kemialliset perustutkimukset; Kemialliset erikoistutkimukset; Hematologiset perustutkimukset; Hematologiset erikoistutkimukset; Verikeskustoiminta; Hyytymishäiriöiden tutkimukset ja Molekyylidiagnostiikka.*

Osaamisalueluettelo helpottaa suomalaisen kliinisen kemian erikoisalan vertaamista muiden EU-maiden laboratoriolääkäreitten osaamiseen ja tukee koulutuksen vastavuoroista tunnustamista eri maissa (Ammattipätevyysdirektiivi 2005/36/EY, Liite V, https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/36/oj).

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Kliinisen kemian erikoistumiskoulutus tapahtuu lähikouluttajien johdolla koulutuslaboratorioiden erilaisissa työtehtävissä. Tehtävissä ja kiertorytmissä on paikallista ja alueellista vaihtelua johtuen käytännön tilanteista. Perehdytyksen jälkeen erikoistuva lääkäri toimii kunkin työpisteen asiantuntijatehtävissä osaamisen vahvistamiseksi. Erikoistuva lääkäri harjaantuu myös tuottamaan projektiluonteista selvittely- tai kehitystyömateriaalia laboratoriopalvelujen järjestämistä ja asiakasorganisaatioita varten. Koulutuskierrosta ja vaadittavien pätevyyksien osaamisesta vastaa koulutusyksikössä alan esihenkilö yhdessä yliopiston erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Toimipaikkakoulutus

Erikoistuvan lääkärin osaamistavoitteiden saavuttamista täydennetään asetuksen vaatimalla säännöllisellä toimipaikkakoulutuksella. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen 2–5 tuntia viikossa koko erikoistumisen ajan. Työkierron mukaisesti erikoistuva lääkäri perehtyy itsenäisesti ennakkoon erikoistuvan osa-alueen aihepiiriin. Erikoistuva osallistuu työpisteissä moniammatillisiin työryhmiin, päivittäisjohtamiseen ja toiminnan kehittämiseen. Erikoistuva pitää työyksikössään myös esitelmiä ja osallistuu ammatilliseen vuorovaikutukseen, prosessiongelmien kuvaamiseen ja niiden korjaamiseksi käytävään keskusteluun sekä korjaaviin toimenpiteisiin.

Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutukseen kuuluu teoriakoulutus (vähintään 80 tuntia), jossa keskeisiä ovat alan kansalliset ja kansainväliset koulutuspäivät ja sovittuihin osaamisalueisiin kuuluvat erilliskurssit.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi

koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Osaamista ja koulutustarvetta arvioidaan jatkuvasti erikoistuvan lääkärin ammattitehtävien avulla (EPA, Entrustable Professional Activity, alan keskeinen toiminto/tehtävä), sekä koulutuslaboratorion ISO15189-akkreditoinnin edellyttämien perehdytysten, käytännön suoriutumisen, työyhteisössä toimimisen ja kouluttajien kanssa käytävien keskustelujen avulla.

Erikoistuvalla lääkärillä on koulutuspaikassaan esimiehensä ja lähikouluttajien tuki erikoislääkärin valmiuksien hankkimiseksi, oikeus käyttää aikaa opiskeluun, mutta myös oma vastuu osaamisen karttumisesta. Koulutusta suunnitellaan, dokumentoidaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä. Erikoislääkärin tutkinnon edellyttämän osaamisen karttumista seurataan säännöllisissä seurantatapaamisissa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina

viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Kliinisen kemian erikoistumiskoulutukseen kuuluu valtakunnallinen kuulustelu teoreettisen tietopohjan ja eurooppalaisen ja kansallisen asiantuntijatason varmistamiseksi.

EPA-arvioinnit

Kliinisen kemian EPAt ovat (1–10):

- Laboratorion taloushallinto
- Laatupoikkeama
- Näytteenottoprosessi
- Vieritestin ominaisuudet
- Analyyttinen suorituskyky
- Kemian tutkimuksen lausunto
- Uuden tutkimuksen käyttöönotto
- Konsultaatio analysaattorin antamasta tuloksesta
- Verensiirtotutkimuksen lausunnot
- Hyytymistutkimustuloksen tulkinta
- Virtsa-analytiikka

EPAt suoritetaan osittain päällekkäin koulutukseen osallistuvan erikoislääkärin ohjauksessa ja valvonnassa. EPAn arvio annetaan kirjallisena ja hyväksytysti suoritettu EPA kirjataan lokikirjaan.

EPAt suoritetaan yksilöllisen koulutussuunnitelman mukaisessa järjestyksessä.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut, erikoisalan suoritteet ja erikoislääkärikuulustelu. Koulutuspaikoilla voi olla myös paikallisia lokikirjoja tai perehdytyskortteja tukemaan koulutuksen käytännön toteutusta.

KLIININEN MIKROBIOLOGIA

Klinisk mikrobiologi

Clinical Microbiology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Erikoistumiskoulutuksen läpikäytyään kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri

- pystyy toimimaan kliinisen mikrobiologian asiantuntijana infektio- ja immuunisairauksien diagnostiikan, hoidon seurannan, epidemiologisen seurannan ja ennaltaehkäisyn järjestämisessä
- osaa infektiosairauksien patogeneesin, taudinkuvat, epidemiologian, ehkäisyn ja hoidon yleisellä tasolla
- hallitsee infektiosairauksien laboratoriodiagnostiikan periaatteet (mikrobiologiset, molekyylimikrobiologiset ja immunologiset menetelmät)
- hallitsee hoitoon liittyvien infektioiden laboratoriodiagnostiikan, epidemiologian ja torjunnan periaatteet
- hallitsee immuunivälitteisten tulehdussairauksien, autoimmuunitautien ja tavallisimpien synnynnäisten immuunivajeiden taudinkuvat ja laboratoriodiagnostiikan periaatteet (immunologiset, proteiinikemialliset ja virtaussytometriset menetelmät)
- hallitsee kliinisen mikrobiologian alan laboratoriotutkimusten laatuvaatimukset
- ymmärtää sisäisen ja ulkoisen laadunarvioinnin merkityksen ja menetelmät
- osaa toimia kliinisen mikrobiologian tutkimusten vastuuhenkilönä ja pystyy antamaan näiden tutkimusten tuloksiin liittyviä lääketieteellisiä lausuntoja
- tuntee laboratoriomenetelmien käyttöönottoon, ylläpitoon ja kehittämiseen liittyvät näkökohdat

- tuntee laboratoriotutkimuksiin liittyvät preanalyyttiset ja postanalyyttiset vaatimukset
- tuntee laboratoriotyöhön liittyvien biologisten ja kemiallisten riskien hallinnan ja laboratorion työturvallisuusvaatimukset
- kykenee ohjaamaan muita terveydenhuollon ammattilaisia laboratoriotutkimusten käyttöön ja tulkintaan liittyvissä kysymyksissä
- kykenee toimimaan kliinisen mikrobiologian opettajana terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksissa
- osaa viestiä erikoisalasta palvelujärjestelmässä ja yhteiskunnassa
- hallitsee alueellisen laboratoriotoiminnan järjestämisen periaatteet
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon, etiikkaan, keskeisiin säädöksiin ja lakeihin (erityisesti tartuntatautilainsäädäntöön)
- on perehtynyt hankintamenettelyyn, laboratoriotietojärjestelmiin ja terveystaloustieteeseen kliinisen mikrobiologian laboratorion kannalta keskeisissä asioissa
- pystyy arvioimaan kliinisen mikrobiologian alan diagnostiikan vaikutusta potilaan hoitoprosessiin
- tuntee lääketieteellisen tutkimus- ja kehitystyön periaatteet ja menetelmät
- pystyy seuraamaan, soveltamaan ja tuottamaan kliinisen mikrobiologian alan ammatillista ja tieteellistä kirjallisuutta
- kykenee osallistumaan oman erikoisalansa kansalliseen ja kansainväliseen ammatilliseen yhteistyöhön
- pystyy toimimaan moniammatillisissa työryhmissä ja kehittämään omia johtamis- ja vuorovaikutustaitojaan
- kykenee vastaamaan kliinisen mikrobiologian laboratorion toiminnasta ja omaa valmiudet johtaa laboratoriota yhdessä muiden asiantuntijoiden ja ammattiryhmien kanssa

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelman tavoitteena on kliinisen mikrobiologian erikoislääkärin pätevyys. Koulutusohjelman kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna.

Erikoistuva lääkäri osallistuu lähikouluttajiensa ohjauksessa ja yhteistyössä muiden vastuuhenkilöiden kanssa laboratorion diagnostiseen toimintaan, menetelmien käyttöönottoon, ylläpitoon ja kehittämiseen, henkilökunnan koulutukseen, laadunarviointiin, terveydenhuollon hallinto-, talous- ja esihenkilökoulutukseen, tiedottamiseen ja asiakasyhteyksien hoitamiseen sekä alan tutkimustyöhön.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa ja 3 kuukautta sairaalassa. Sairaalassa tapahtuva koulutus tulee suorittaa lääkärin toimessa jollakin seuraavista aloista: sisätautialat (suositus infektiosairaudet tai reumatologia), geriatria, lastentaudit, kirurgian alat, naistentaudit ja synnytykset, keuhkosairaudet ja allergologia, ihotaudit ja allergologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, syöpätaudit ja sädehoito. Sairaalajakson tavoitteena on ymmärtää erikoissairaanhoidon kliinisten yksiköiden toimintaa ja laboratoriopalveluiden käyttöä asiakkaan näkökulmasta (potilashoito, infektiontorjunta, epidemian hallinta ym.).

Vaihtoehtoisesti sairaalajakso voi tapahtua toisella laboratorioerikoisalalla.

Erikoisalan koulutus sisältää 4 vuotta käytännön työskentelyä kliinisen mikrobiologian laboratoriossa pääsääntöisesti kliinisen mikrobiologian lääkärin koulutusvirassa yliopistollisen sairaalan yhteydessä toimivassa laboratoriossa. Enintään 1 vuosi koulutuksesta voi tapahtua koulutussopimuksella muussa laboratoriossa kuin yliopistollisen sairaalan toimintayksikössä (esim. keskussairaalat) lähikouluttajaksi hyväksytyn kliinisen mikrobiologian erikoislääkärin ohjauksessa, jos koulutuksen keskeiset osaamistavoitteet täyttyvät.

Koulutuksen tulee sisältää (suluissa suuntaa antavat kesto)

- kliinistä bakteriologiaa (viljelyt, herkkyysmääritykset) mukaan lukien mykobakteeri-infektioiden laboratoriodiagnostiikka (12 kk)
- kliinistä mykologiaa (viljelyt ja molekyylimikrobiologiset menetelmät) (1 kk)
- kliinistä parasitologiaa (mikroskopiamenetelmät ja molekyylimikrobiologiset menetelmät) (1 kk)

- infektioserologiaa (bakteeri-, virus- ja parasiitti-infektiot; mm. EIA-pohjaiset menetelmät, immunofluoresenssimenetelmät, immunoblot-menetelmät) (6–12 kk)
- molekyylimikrobiologisia menetelmiä (bakteeri- ja virusinfektiot) (6–12 kk)
- autoimmunologiaa (mm. EIA-pohjaiset menetelmät, immunofluoresenssimenetelmät, immunoblot-menetelmät) (6–12 kk)
- Immuunipuutostutkimuksia (virtaussytometriset menetelmät, proteiinikemialliset tutkimukset) (0–1 kk)

Koulutuksen kesto osa-alueilla määräytyy yksilöllisesti kunkin erikoistuvan lääkärin tarpeiden ja riittävän taitotason saavuttamisen perusteella ja painottuu koulutuslaboratorioiden menetelmäprofiilin mukaisesti.

Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa koulutukseen voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä yhteensä enintään 12 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä, opetustyötä, työskentelyä infektiosairauksien osastolla tai työskentelyä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella tartuntatautilääkärinä. Tutkimus- ja opetustyön tulee olla erikoisalaan liittyvää ja erikoisalan vastuuhenkilön puoltamaa. Se voidaan hyväksyä myös osa-aikaisena työnä kliinisen mikrobiologian lääkärin koulutusviran yhteydessä (esim. järjestely, jossa 2 vuotta käytännön koulutusta 50 % kliinisen mikrobiologian lääkärin koulutusvirassa ja 50 % tutkimus- tai opetustyössä). Tutkimustyöstä on esitettävä todistus, josta ilmenee tutkimuksen aihe, kuvaus työtehtävistä tutkimustyön aikana, tutkimustyöstä mahdollisesti syntyneet julkaisut, tutkimuksen vastuuhenkilö ja tutkimusajanjakso.

Kliinisen mikrobiologian koulutukseen kuuluvien osaamisalueiden *(engl. competences)* omaksumista seurataan erikoistuvan vastuulla olevalla lokikirjalla. Osaamisalueluettelo helpottaa suomalaisen kliinisen mikrobiologian erikoisalan vertaamista muiden EU-maiden laboratoriolääkäreitten osaamiseen ja tukee koulutuksen vastavuoroista tunnustamista eri maissa (Ammattipätevyysdirektiivi 2005/36/EY, Liite V, https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/36/oj).

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Perusterveydenhuollossa kliiniseen mikrobiologiaan erikoistuva lääkäri oppii käyttämään tavallisimpia infektio- ja immuunisairauksiin liittyviä laboratoriotutkimuksia, mikä auttaa ymmärtämään perusterveydenhuollon laboratoriodiagnostiikan tarpeet.

Käytännön koulutus

Kliinisen mikrobiologian erikoistumiskoulutus tapahtuu lähikouluttajien johdolla koulutuslaboratorioiden erilaisissa työtehtävissä. Tehtävissä ja kiertorytmissä voi olla laboratoriokohtaista vaihtelua, mutta erikoistuvalle lääkäreille on taattava riittävä kierto eri tehtävien välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Perehdytyksen jälkeen (etenkin erikoistumisen loppuvaiheessa) erikoistuva lääkäri toimii kunkin työpisteen asiantuntijatehtävissä osaamisensa vahvistamiseksi. Erikoistuva lääkäri vastaa osaltaan projektiluonteisista hankkeista laboratoriodiagnostiikan kehittämiseksi. Koulutuskierrosta ja vaadittavien pätevyyksien saavuttamisesta vastaa koulutuspaikan esihenkilö yhdessä yliopiston kliinisen mikrobiologian erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Koulutusta järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Kokouksissa käydään läpi kliinisen mikrobiologian ja infektiosairauksien keskeisimpiä alueita ja käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä. Osallistuminen monialaiseen yhteismeeting-toimintaan on toivottavaa.

Erikoistuvilla lääkäreillä tulee olla mahdollisuus konsultoida erikoislääkäriä tai sairaalamikrobiologia päivittäisissä kysymyksissä.

Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutukseen kuuluu teoriakoulutus (vähintään 60 tuntia), jossa keskeisiä ovat alan kansalliset ja kansainväliset koulutuspäivät ja kokoukset. Teoriakoulutus käsittelee erityisesti seuraavia aiheita

- infektioiden laboratoriodiagnostiikka
- Autoimmuunitautien ja synnynnäisten immuunivajeiden diagnostiikka
- uudet diagnostiset menetelmät
- immunologian ja mikrobiologian perusteet
- mikrobilääkkeet ja mikrobilääkeresistenssi
- infektiosairaudet ml. etiologia, diagnostiikka, hoito, preventio, epidemiologia ja lainsäädäntö
- kliinisen mikrobiologian laboratorion johtaminen ja hallinto, lainsäädäntö, it-järjestelmät, laaduntarkkailu

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja osoitetaan lähikouluttaja, joka on kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri. Lähikouluttaja voi olla

sama koko koulutuksen ajan tai vaihtua tarpeen mukaan. Henkilökohtaisen lähikouluttajan ja erikoistuvan tulee tavata toisensa säännöllisesti keskinäisen sopimuksen mukaan. Myös sairaalamikrobiologit voivat osallistua erikoistuvan lääkärin koulutukseen. Erikoistuvalla lääkärillä on koulutuspaikassaan esimiehensä ja lähikouluttajien tuki erikoislääkärin valmiuksien hankkimiseksi, oikeus käyttää aikaa opiskeluun, mutta myös oma vastuu osaamisen karttumisesta.

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä. Seurannan apuna voidaan käyttää lokikirjaa. Osaamista ja koulutustarvetta arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien ja koulutuslaboratorion ISO15189-akkreditoinnin edellyttämien perehdytysten, käytännön suoriutumisen, työyhteisössä toimimisen ja lähikouluttajien kanssa käytävien keskustelujen avulla. Lähikouluttajan tulee olla käytettävissä auttamaan ja arvioimaan erikoistuvan tekemiä ratkaisuja.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Kliinisessä mikrobiologiassa järjestetään valtakunnallinen kuulustelu. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Kliinisen mikrobiologian EPAt:

- Veriviljely

- Laboratoriopoikkeaman käsittely
- Uuden menetelmän käyttöönotto
- Nukleiinihappo-osoitustutkimukset (laboratoriossa tehtävät)
- Tuma-vasta-aineiden laboratorioanalytiikka ja tulosten tulkinta

EPAt suoritetaan koulutukseen osallistuvan erikoislääkärin ohjauksessa ja valvonnassa. EPAn arvio annetaan kirjallisena ja hyväksytysti suoritettu EPA kirjataan lokikirjaan.

KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA

Klinisk neurofysiologi

Clinical Neurophysiology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Kliinisen neurofysiologian erikoislääkäri:

- hallitsee kliinisen neurofysiologian tutkimusmenetelmät siinä laajuudessa ja sillä osaamisen tasolla, joka on EPA-määrittelyissä ja KNF-lokikirjassa eri tutkimusnimikkeille kirjattu
- pystyy arvioimaan ja tulkitsemaan KNF-löydösten kliinisen merkityksen
- osaa toimia yhteistyössä erilaisissa asiantuntija- ja hoitotiimeissä
- pystyy johtamaan kliinisen neurofysiologian yksikköä
- pystyy soveltamaan ja ottamaan käyttöön alan menetelmiä
- osaa arvioida alan mittalaitteiden soveltuvuutta kliiniseen käyttöön ja tieteelliseen tutkimukseen sekä niiden potilasturvallisuutta
- on perehtynyt KNF-alan laadunhallintaan
- pystyy ohjaamaan ja opettamaan yksikön muuta henkilökuntaa kliinisen neurofysiologian tutkimusten suorittamisessa
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon ja lainsäädäntöön

- hallitsee erikoisalan tieteellisen tutkimustyön periaatteet
- tuntee kliinisen neurofysiologian alan tutkimuksia käyttävien erikoisalojen sisältöä ja toimintaa
- osaa hyödyntää tiedottamisen ja yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinoja johtamistyössä

Koulutuksen yleiskuvaus

Kliinisen neurofysiologian (KNF) koulutusohjelma noudattaa Euroopan Erikoislääkäriyhdistyksen (UEMS) vuonna 2017 jä kliinisen neurofysiologian erikoistumiskoulutuksen vaatimuksia (ETR). Erikoistumiskoulutus on pääsääntöisesti erikoislääkäreiden ohjauksessa tapahtuvaa palkallista käytännön koulutusta kliinisen neurofysiologian yksiköissä. Koulutus on suunnitelmallista työssä oppimista, jonka tavoitteet on selkeästi määritelty. Tämän lisäksi koulutuspaikoissa järjestetään säännöllistä toimipaikkakoulutusta.

Koulutuksen kokonaiskesto määräytyy koulutustavoitteiden täyttymisen mukaan, ja on tavallisimmin 5 vuoden mittainen. Koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukautta terveyskeskuskoulutusta. Lisäksi koulutukseen sisältyy tyypillisesti 6 kuukautta muun soveltuvan erikoisalan työkokemusta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä pääsääntöisesti korkeintaan 6 kuukautta. Koulutustavoitteiden toteutumista arvioidaan koko ajan koulutuksen kestäessä. Tavoitteiden toteutumista seurataan henkilökohtaisen lokikirjan avulla ja kouluttajien kanssa käytävin yksilöllisin seurantakeskusteluin. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Lisäksi koulutukseen kuuluu 6 kuukautta työskentelyä sairaalassa erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymällä soveltuvalla alalla: 3 kuukautta näistä on kuitenkin oltava nk. neuroaloja (neurologia, lastenneurologia, neurokirurgia). Erikoisalan koulutus (vähintään 3 v 9 kk)

suoritetaan kliinisen neurofysiologian osastolla. Sen voi suorittaa kokonaisuudessaan yliopistosairaalassa. Yhden koulutusvuoden voi suorittaa erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymässä KNF-alan keskussairaalayksikössä vastuukouluttajan hyväksymän kouluttajan ohjauksessa tai yliopistosairaalan KNF-osaston etäyhteysohjauksen avulla. Koejakso on suoritettava yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Koulutus koostuu KNF-alan perustason tutkimusten koulutusjaksoista. Näitä ovat aivosähkötutkimus (EEG), lihassähkötutkimus (ENMG), yöpolygrafia, ohutsäiejärjestelmän tutkimukset, herätevastemittaukset ja keskushermoston kajoamaton neuromodulaatiohoito (magneettistimulaatio, heikko tasavirtastimulaatio). Lisäksi koulutusta annetaan vaativissa erityistason KNF-palveluissa (mm. EEG:n pitkäaikaisrekisteröinnit, unipolygrafia, leikkausvalvonnat, lasten unitutkimukset, neuromuskulaarijärjestelmän ultraäänitutkimukset).

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Lisäksi suositellaan tieteelliseen tutkimukseen osallistumista erikoistumisen aikana.

Teoriakoulutus

Koulutukseen kuuluu teoriakoulutusta 80 tuntia kursseja ja kongresseja, joista vähintään 60 % erikoisalakohtaista KNF-koulutusta.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

KNF-erikoistuminen ja suoritteiden seuranta perustuvat valtakunnalliseen kliinisen neurofysiologian erikoistuvan lokikirjaan. Erikoistuva huolehtii koulutuksensa etenemistä ja sen kirjaamisesta henkilökohtaiseen lokikirjaansa ja ELSAan. Erikoistuvan tehtävänä on pyytää EPA-arviota hänen kokiessaan osaamistasonsa edenneen oleellisesti, kukin EPA arvioidaan yleensä vähintään kaksi kertaa koulutuksen aikana. Koulutuksen kokonaistoteutumista seurataan lähikouluttajien tekemillä EPA- ja muilla arvioinneilla, vertaisarvioinnein, lokikirjan avulla sekä kehityskeskusteluissa vuosittain. Erikoistuva ja kouluttajat arvioivat yhdessä koulutuksen edistymistä säännöllisin väliajoin. Kun tutkimuksen osaaminen (käytännön osaaminen, tulkinta ja lausunnonkirjoitus) on hyvällä tasolla (vastaten EPA-arviota tasolla 3/5), saa erikoistuva luvan itsenäiseen toimintaan. Erikoisalan vastuuhenkilö seuraa erikoistuvan osaamisen kertymistä käytännön toimintaa seuraten ja seurantakeskusteluissa sekä ELSA-järjestelmän avulla. Erikoistumisen loppuvaiheessa tavoitetaso EPA-arvioinneissa on yleensä 4–5.

Osaamista arvioidaan koko erikoistumisen ajan. Ensimmäiset EPA-arvioinnit tehdään koejakson aikana. Erikoistumisen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä mitataan koejaksolla ja myöhemmän koulutuksen aikana EPA-arvioinneilla, jotka tulevat kattamaan alan keskeiset osaamistavoitteet. Osa-alueet, joista ei vielä ole EPA-arviointeja arvioidaan perinteisin menetelmin. Tällä hetkellä EPA-arvioinneista on käytössä:

- ENMG koejakso
- ENMG tavallinen
- ENMG vaativa
- Aikuisen laaja unipolygrafia
- Aikuisen yöpolygrafia
- Aikuisen polikliininen EEG
- EEG:n pitkäaikaisrekisteröinnit (ambulatoriset, EEG-monitoroinnit)

- Lasten, vauvojen ja vastasyntyneiden EEG
- Päivystys-EEG
- Ammatillinen työskentely KNF-osastolla
- Tuntokynnysmittaukset
- Vireystutkimus
- TMS
- Tiedonhaku
- Herätevasteet

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

KNF-erikoistumiskoulutuksessa on käytössä valtakunnallinen KNF-erikoistumisen lokikirja, jolla seurataan suoritteiden ja osaamisen kattavaa kertymistä.

KORVA-, NENÄ- JA KURKKUTAUDIT

Öron-, näs- och halssjukdomar

Otorhinolaryngology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Korva-, nenä- ja kurkkutaudit (KNK) erikoisalalla tutkitaan, diagnosoidaan ja hoidetaan sekä lapsi- että aikuispotilaita, joilla on oireita, sairauksia, kasvaimia, vammoja, epämuodostumia ja muita häiriöitä korvan, ohimoluun, lateraalisen ja anteriorisen kallonpohjan, kasvojen, nenän ja sivuonteloiden, huulten ja suuontelon, nielun, kurkunpään, henkitorven, ruokatorven, sylkirauhasten sekä kaulan alueella.

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäriksi valmistunut

- Osaa diagnosoida ja hoitaa keskeiset KNK-tautien sairaudet ja tuntee näiden sairauksien ennaltaehkäisyn periaatteet
- Hallitsee keskeisimmät KNK-tautien operatiivisen hoidon indikaatiot ja teknisen suorituksen
- Pystyy toimimaan moniammatillisissa työryhmissä ja kehittämään jatkuvasti omia johtamis- ja vuorovaikutustaitojaan
- Hallitsee perusasiat näyttöön perustuvasta lääketieteestä, KNK-tauteihin liittyvästä tieteellisestä tutkimuksesta, epidemiologiasta ja tilastotieteistä.
- Osaa viestiä omaan erikoisalaansa liittyvistä ajankohtaisista asioista useille eri viiteryhmille
- Omaa hyvät perusvalmiudet toimia ja kehittyä erikoislääkärinä erikoissairaanhoidossa

Koulutuksen yleiskuvaus

KNK-tautien erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä keskussairaaloiden ja yliopistollisten sairaaloiden KNK-tautien klinikoissa erikoislääkäreiden ohjauksessa.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna ja ohjattuna opiskeluna, mutta osaamisperustaisen arvioinnin vuoksi tyypillinen koulutuksen kesto on 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksen lisäksi vähintään 1 vuosi. Vastaavasti yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi.

Koulutus muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden KNK-tautien poliklinikoilla, osastoilla ja leikkaussaleissa erikoislääkärin ohjauksessa. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa myös toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia ja käytännön taitoja. Erikoistuvalla tulee olla mahdollisuus konsultoida erikoislääkäriä.

Koulutuksen alkuvaiheessa keskeistä on saada alan koulutusta sairauksissa ja toimenpiteistä, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy usein päivystystilanteissa. Koulutuksen edetessä erikoistuvan lääkärin laaja-alainen tiedollisen ja taidollisen osaamisen kehittäminen toteutetaan monipuolisella työkierrolla. Taidollisen koulutuksen lisäksi koko koulutuksen ajan erikoistuva lääkäri osallistuu toimipaikkakoulutukseen, jota täydennetään ulkopuolisilla kursseilla ja sekä kotimaisilla että mahdollisuuksien mukaan kansainvälisillä KNK-alan koulutuksilla.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Koulutuksella saavutetaan KNK-alan hyvä teoreettinen tietämys ja käytännön kliiniset taidot. Tarkemmat teoreettisen tiedon ja käytännön osaamisen tavoitteet on kuvattu eurooppalaisessa UEMS KNK-alan lokikirjassa (https://www.orluems.com)

Käytännön koulutusta antavissa yksiköissä erikoistuvalle lääkärille järjestetään riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa erikoisalan koulutuspaikoissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Jokaiselle erikoistuvalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Koulutussuunnitelman toteutumista seurataan säännöllisesti vähintään 6 kuukauden välein. Koulutukseen voi sisältyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan koulutusta keskeisesti tukevilta muilta erikoisaloilta yhteensä enintään 3 kuukautta (mm. foniatria, anestesiologia, muut kirurgiset alat). Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan

hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan 0–12 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä yleisten koulutusvaatimusten mukaan.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Näihin toimipaikkakoulutuksiin luetaan mm. (video)luennot, seminaarit, opetuskierrot ja demonstraatiot. Näissä käydään läpi systemaattisesti erikoisalan keskeiset alueet.

Koulutuksen aikana erikoistuva perehtyy tieteelliseen kirjoittamiseen ja tekee itsenäisesti tai osallistuu yhteistyönä tieteellisen julkaisun, kirjallisuuskatsauksen tai potilastapausselostuksen kirjoittamiseen, joka on tarkoitettu julkaisuksi kansainväliseen tai kansalliseen julkaisusarjaan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan teoriakoulutus on vähintään 80 tuntia. Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan alan akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa monilta eri osa-alueilta. Koulutusta järjestävät kansallisesti mm. ORL-yhdistys sekä muut KNK-alan kansalliset ja kansainväliset järjestöt; lisätietoa mm. https://www.orl.fi/).

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset

johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Oppimisen seurannassa käytetään säännöllistä ja monipuolista arviointia käyttäen mm. lokikirjaa ja EPA-arviointijärjestelmää erikoisalan vastuuhenkilön, koulutuslääkärin ja koulutuspaikan vastuuhenkilön kanssa. Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä. Erikoistuva lääkäri täyttää toistetusti itsearviointiin perustuvaa lokikirjaa oppimisen etenemisen seuraamiseksi. Erikoistuva lääkäri vastaa osaltaan oppimisestaan (mm. perehtyy kirjallisuuteen itsenäisesti), osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen mentori. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa mentorin, koulutuslääkärin ja erikoisalan vastuuhenkilön (professori) kanssa. Koulutuksen loppuvaiheessa on suoritettava hyväksytysti valtakunnallinen kuulustelu tai vaihtoehtoisesti eurooppalainen KNK-alan kirjallinen tentti (https://ebeorl-hns.org/).

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti.

Koejakson aikana seurataan mm. erikoistuvan kykyä itsenäiseen päätöksentekoon ja toimimiseen alan päivystäjänä sekä valmiutta kehittyä KNK-alan kirurgina strukturoidun arviointilomakkeen ja EPA-arvioinnin avulla. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut.

Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

KNK-tautien alalla on mahdollista korvata valtakunnallinen kuulustelu suorittamalla eurooppalainen KNK-alan kirjallinen kuulustelu (http://www.ebeorl-hns.org/).

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä mitataan koulutuksen kaikissa vaiheissa käyttämällä EPA-arviointimenetelmää. Koejakson aikana tulee suorittaa hyväksytysti koejakso EPAn sisältäen EPA 1, EPA1a, EPA1b ja EPA1c (adenotomia, tympanostomia, tonsillektomia). Varsinaisen koulutusjakson aikana ennen valmistumista tulee suorittaa hyväksytysti kaikki 6 EPAa, jotka on koulutuksen vastuuhenkilön kanssa sovittu ja erikoistuvan koulutussuunnitelmaan kirjattu.

Korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisalalla osaamisen arvioinnissa käytetään seuraavia EPA-arviointeja:

- Erikoistuvan lääkärin perusvalmiudet (Koejakso EPA)
  - Tympanostomia
  - Adenotomia
  - Tonsillektomia
- Kuulon arviointi ja kuulokäyrän tulkinta
- Kirurginen ilmatie
- Kroonisen rinosinuiitin diagnostiikka ja hoito
- Huimauspotilaan tutkiminen ja diagnostiikka
- Poikkeava kaulan imusolmuke

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Lokikirja ja seurantakeskustelut, jotka kirjataan ELSA-järjestelmään.

KÄSIKIRURGIA

Handkirurgi

Hand Surgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Käsikirurgian erikoislääkäri:

- osaa yläraajan anatomian ja toiminnan
- hallitsee käsikirurgian alan diagnostiset menetelmät ja toimenpiteet
- osaa laatia käsikirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoida potilasta hoitoon liittyvistä asioista
- hallitsee käsikirurgisten potilaiden konservatiivisen hoidon ja osaa toteuttaa kuntoutuksen yhteistyössä käsiterapeuttien (fysioterapeutti, toimintaterapeutti) kanssa
- hallitsee käsikirurgiset leikkausindikaatiot, leikkausmenetelmän valinnan ja leikkaukseen valmistavan hoidon
- suoriutuu itsenäisesti keskeisestä käsikirurgisesta elektiivisestä- ja päivystysleikkaustoiminnasta
- osaa käsikirurgiassa vaadittavan mikrokirurgisen tekniikan
- hallitsee leikkauksen jälkeisen hoidon, toimenpidekomplikaatiot ja niiden ennaltaehkäisyn
- kykenee arvioimaan hoitovaihtoehtoja ja hoidon tuloksia tieteellisin menetelmin
- kykenee jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen, tieteellisen tiedon hankintaan, tulkintaan ja tuottamiseen sekä koulutustoimintaan

- omaa valmiudet yhteistyöhön eri erikoisalojen ja ammattiryhmien kanssa sekä sairaanhoidon suunnitteluun ja johtamiseen

Koulutuksen yleiskuvaus

Käsikirurgian erikoislääkärikoulutus on ensisijaisesti työpaikkakoulutusta keskussairaaloissa ja yliopistollisissa sairaaloissa. Koulutusohjelma perustuu valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan, johon sisältyy teoreettista ja käytännön koulutusta. Koulutusohjelma koostuu terveyskeskuskoulutuksesta, kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta ja käsikirurgian eriytyvästä koulutuksesta.

Kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.* Koulutus etenee opetussuunnitelman mukaisesti ja osaamistavoitteiden toteutumista arvioidaan järjestelmällisesti koulutuksen edetessä.

Koulutuksen kokonaispituus määräytyy osaamistavoitteiden toteutumisen mukaan. Käsikirurgian koulutus suoritetaan pääsääntöisesti yliopistosairaalassa, jossa vastuukouluttajana toimii dosentin arvon omaava käsikirurgi. Vaihtoehtoisesti vastuukouluttajana voi olla muun kirurgisen alan dosentti ja lähikouluttajana kokenut käsikirurgian erikoislääkäri. Koulutuksen tavoitteena on antaa riittävät valmiudet työskentelyyn käsikirurgian erikoislääkärinä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Käsikirurgian koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen kestää tavallisimmin noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Erikoistumiskoulutuksesta tulee suorittaa vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella, yleensä keskussairaalassa, ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa. Käytännössä suurin osa koulutuksesta tapahtuu yliopistosairaalassa ja yliopistosairaalan ulkopuolinen koulutus suoritetaan suunnitelmallisesti koulutussopimuksen tehneessä yksikössä. Koulutukseen sisältyy 6

kuukauden koejakso. Osaamistavoitteiden saavuttamiseksi koulutukseen sisältyy pääsääntöisesti vähintään 1 vuoden jakso sellaisessa yliopistosairaalassa, jossa on käsikirurgian yksikön ympärivuorokautinen mikrokirurginen päivystys.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käsikirurgiaan erikoistuvan lääkärin käytännön koulutus tapahtuu ohjattuna työskentelynä koulutussopimukseen kuuluvassa keskussairaalassa ja yliopistosairaalassa. Alkuvaiheen koulutukseen voi kuulua käsikirurgian lisäksi myös työskentelyä ortopedialla ja traumatologialla sekä plastiikkakirurgialla.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutus johdattaa erikoistuvan lääkärin jatkuvaan ammatilliseen oppimiseen koulutusohjelman tavoitteiden mukaisesti ja siinä keskeistä on tiedon kriittinen arvioiminen sekä soveltaminen potilastyössä. Teoriakoulutuksen tarkemmat sisältövaatimukset ja hyväksyminen osaksi koulutusta esitellään yksityiskohtaisemmissa opetuskokonaisuuksien kuvauksissa. Koulutusmuodoiksi soveltuvat käsikirurgian alan

koulutukset ja tieteelliset kokoukset. Käsikirurgian erikoisalan teoriakoulutusta tulee suorittaa vähintään 180 tuntia. Erikoistuvan tulee koulutusohjelman aikana osallistua vähintään 5 kotimaiseen tai ulkomaiseen käsikirurgian alan koulutustilaisuuteen ja koulutusohjelman aikana pidetään vähintään 1 käsikirurgian alaan kuuluva esitelmä kansallisessa tai kansainvälisessä tieteellisessä kokouksessa.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. Säteilysuojelukoulutus.
Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).
Käsikirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä. Erikoistuvalle lääkärille tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja, joka on käsikirurgian erikoislääkäri. Koulutussuunnitelman toteutumista seurataan vähintään 2 kertaa vuodessa erikoisalan vastuuhenkilön ja henkilökohtaisen lähikouluttajan kanssa seurantakeskustelussa, lokikirjasta, sekä arvioinneista. Lokikirjaan erikoistuva lääkäri dokumentoi ELSAan suoritetun käytännön koulutuksen (toimipaikkakoulutus, työskentelyjaksot) ja teoriakoulutuksen. Koulutuksen etenemistä seurataan osaamisperustaisesti toteutuneiden EPA-kokonaisuuksien perusteella. Koulutuksen osana suoritetaan käsikirurgian valtakunnallinen kirjallinen ja suullinen kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Käsikirurgian erikoislääkärikoulutukseen kuuluu kirjallinen ja suullinen kuulustelu. Suullisen kuulustelun voi suorittaa vasta kun kirjallisen kuulustelu on suoritettu hyväksytysti. Ajantasaiset valtakunnallisen kirjallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Osaamistavoitteiden saavuttaminen arvioidaan seuraavilla osa-alueilla:

- Kirurginen ensiapupäivystys
- Osastopotilaan hoitaminen
- Toiminta leikkaussalissa
- Kiireellinen käsikirurgia
- Elektiivinen käsikirurgia
- Toiminta käsikirurgian konsulttina
- Mikrokirurginen leikkaustekniikka
- Työn kehittäminen
- Tieteellinen tutkimus

Osa-alueisiin sisältyy 5 EPAa:

- Potilaan tutkiminen
- Hermopinteen kirurginen hoito
- Periferisen hermovamman kirurginen hoito
- Sormen koukistajajänteen korjaus
- Värttinäluun alaosan murtuman hoito

LASTENKIRURGIA

Barnkirurgi

Paediatric Surgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Lastenkirurgian erikoislääkäri

- hallitsee suunnitelmallisen kliinisen diagnostiikan hyödyntäen tarvittavia kuvantamismenetelmiä ja laboratoriotutkimuksia

- hallitsee erilaisten konservatiivisten ja operatiivisten hoitovaihtoehtojen oikean valinnan ja optimaalisen ajoituksen
- hallitsee itsenäisesti tavalliset lastenkirurgiset leikkaukset ja toimenpiteet (lueteltu lokikirjassa) ja niiden edellyttämän postoperatiivisen seurannan ja hoidon
- hallitsee tavallisten päivystyspotilaiden hoidon itsenäisesti ja osaa konsultoida tarvittaessa
- ymmärtää ja pystyy toteuttamaan lastenkirurgisen potilaan kokonaisvaltaisen tutkimus-, hoito- ja seurantasuunnitelman huomioiden kaikki hoitoa vaativat ongelmat
- pystyy analysoimaan hoitomenetelmiä ja -tuloksia kriittisesti tieteellisin keinoin, osallistumaan alan tieteelliseen tutkimukseen ja itsensä jatkuvaan ammatilliseen kehittämiseen
- pystyy johtamaan lastenkirurgisen potilaan moniammatillista hoitoryhmää
- osaa huomioida lastenkirurgisen potilaan perheen ja sosiaalisen ympäristön ongelmat
- pystyy ohjaamaan poliklinikan, vuodeosaston ja toimenpideyksikön sekä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välistä hoitoketjua

Koulutuksen yleiskuvaus

Käytännön koulutus suoritetaan pääsääntöisesti työskentelemällä kirurgian ja lastenkirurgian eri osa-alueilla (yleislastenkirurgia ja neonataalikirurgia, lasten urologia ja lasten ortopedia ja traumatologia) erikoislääkärin henkilökohtaisessa ohjauksessa. Osaamistavoitteiden karttumista arvioidaan säännöllisten tapaamisten avulla erikoisalan vastuuhenkilön kanssa lokikirjaa apuna käyttäen. Teoriakoulutus sisältää itsenäisen opiskelun lisäksi säännöllisen viikoittaisen toimipaikkakoulutuksen ja kurssimuotoisen koulutuksen. Koulutuksen lopussa suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu, joka sisältää kirjallisen ja suullisen osuuden sekä leikkauskokeen.

Koulutusohjelman vähimmäispituus on asetuksen mukaisesti täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä vähintään 6 vuotta. Se koostuu 9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksesta, kirurgisesta perehdytysjaksosta,

erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta ja lastenkirurgian eriytyvästä koulutuksesta. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvä koulutus suoritetaan yliopistosairaalassa ja keskussairaalassa, jossa on ympärivuorokautinen kirurginen päivystys. Eriytyvästä koulutuksesta 6 kuukautta suositellaan suoritettavaksi HUS lasten ja nuorten sairaalassa. Korkeintaan 1 vuosi koulutuksesta voi tapahtua ulkomailla erikoisalan vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan etukäteen hyväksymässä laitoksessa. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan hyväksyä erikoistumiskoulutukseksi korkeintaan 6 kuukautta erikoisalan vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan päätöksellä. Lastenkirurgian erikoistumiskoulutus tarjoaa valmiudet itsenäiseen työskentelyyn lastenkirurgina.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus asetuksen mukaisesti täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä vähintään 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Asetuksen mukaisesti vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Kirurgisen perehdytysjakson kesto on 12 kuukautta ja se suoritetaan sairaaloissa, joissa on ympärivuorokautinen kirurginen päivystys. Perehdytysjakson tulee sisältää vähintään 2–3 kuukautta vatsaelinkirurgiaa ja 2–3 kuukautta ortopediaa ja traumatologiaa sekä niiden lisäksi 1–4 kuukauden jaksoina muita vapaavalintaisia kirurgian erikoisaloja kuten verisuonikirurgiaa, urologiaa, plastiikkakirurgiaa tai lastenkirurgiaa.

Koejakson kesto on 6 kuukautta ja se suoritetaan määräaikaisen opinto-oikeuden myöntäneen yliopiston lastenkirurgian erikoisalan vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan etukäteen hyväksymässä/hyväksymissä yksikössä/yksiköissä.

Erikoisalakohtaista yleiskoulutusta suoritetaan 6–12 kuukautta keskussairaalassa, jossa on ympärivuorokautinen kirurginen päivystys.

Yliopistosairaalassa tapahtuvan eriytyvän koulutuksen kokonaiskesto on pääsääntöisesti 27–33 kuukautta. Eriytyvästä koulutuksesta suositellaan suoritettavaksi vähintään 6 kuukautta HUS lasten ja nuorten sairaalassa laajemman näkemyksen saavuttamiseksi harvinaisten potilastapausten hoidossa. Korkeintaan 1 vuosi koulutuksesta voi tapahtua ulkomailla vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan etukäteen hyväksymässä laitoksessa. Täysipäiväistä tieteellistä tutkimustyötä voidaan hyväksyä erikoistumiskoulutukseksi korkeintaan 6 kuukautta erikoisalan vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan erillisellä päätöksellä.

Koulutuksen lopussa suoritetaan valtakunnallinen kirjallinen kuulustelu, jonka hyväksymisen jälkeen järjestetään lisäksi henkilökohtainen suullinen kuulustelu ja käytännön leikkauskoe.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Kaikkia lastenkirurgian koulutusohjelmaan opinto-oikeuden saaneita kehotetaan ottamaan yhteyttä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa kyseisen yliopiston erikoisalan vastuuhenkilöön/vastaavaan kouluttajaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman ja aikataulun laatimiseksi.

Käytännön koulutus tapahtuu erikoislääkärien ohjauksessa eri kirurgian erikoisalojen ja lastenkirurgian eri osa-alueiden paikallisten käytäntöjen mukaisesti päivystyspoliklinikalla, vuodeosastolla, ajanvarauspoliklinikalla ja leikkaussalissa. Erikoistuvalta edellytetään aloitteellisuutta ja aktiivista osallistumista kaikkiin eri koulutuspaikkojen ja erikoistumiskoulutuksen toimintamuotoihin. Mahdollisimman monipuolisen ja laajan käytännön kokemuksen hankkiminen eri kirurgian erikoisaloilta ennen eriytyvän koulutuksen yliopistosairaalassa suoritettavaa osuutta on erityisen tärkeää lastenkirurgian erikoistumiskoulutuksessa.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen yliopistosairaalassa suoritettava osuus jakaantuu vähintään 1 kuukauden yhtämittaisissa jaksoissa yleislastenkirurgiaan, neonataalikirurgiaan, lasten urologiaan ja lasten ortopediaan ja traumatologiaan. Yliopistosairaalakoulutuksen kokonaiskestosta noin 50 % on yleislastenkirurgiaa ja neonataalikirurgiaa, noin 25 % lasten urologiaa ja noin 25 % lasten ortopediaa ja traumatologiaa. Koulutuksen suhteelliset osuudet voivat vaihdella yksilöllisen ja paikallisen painotuksen mukaan. Enintään 3 kuukautta edellä mainittua koulutusta voidaan korvata erikoisalan vastuuhenkilön/vastaavan kouluttajan päätöksellä lasten tehohoidolla tai lasten sydän- ja rintaelinkirurgialla. Yliopistosairaalakoulutuksen aikana on tarkoitus omaksua mahdollisimman laaja-alaisesti lastenkirurgian eri osa-alueiden potilasmateriaali sekä eri sairauksien ja vammojen patofysiologia ja diagnostiikka, leikkausindikaatiot, leikkausmenetelmät, leikkauskomplikaatiot sekä jälkihoito ja seuranta. Erikoistuvan tulee oppia suorittamaan itsenäisesti tavallisimmat lastenkirurgiset leikkaukset ja kirurgiset toimenpiteet sekä hallita harvinaisempien ja monimutkaisimpien potilaiden leikkaus-, hoito- ja seurantaperiaatteet. Yliopistosairaalajakson tulee syventää aiemmin opittuja asioita ja antaa hyvät valmiudet itsenäiseen työskentelyyn lastenkirurgina keskussairaalatasolla tai yksityissektorilla sekä itsensä jatkuvaan ammatilliseen kehittämiseen.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Toimipaikkakoulutus sisältää meeting-, pienryhmä- ja simulaatiokoulutusta.

Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutukseen sisältyy teoriakoulutusta, jota vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson että eriytyvän koulutuksen. Perehdytys- ja yleiskoulutusjakson aikana teoriakoulutusta tulee suorittaa 60 tuntia. Teoriakoulutus voi sisältää sekä luento- ja pienryhmäkoulutusta että simulaatio- ja muuta hands on toimenpidekoulutusta. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön/vastuukouluttajan hyväksymät ulkomaiset tai muut koulutukset. Toimipaikka- ja teoriakoulutuksesta katso tarkemmin opinto-oppaan kappaleet 4.3 ja 4.4.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Lastenkirurgian erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia. (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018 ja ohje ST 1.7/10.12.2012, www.stuk.fi). Erikoistuvan täytyy suorittaa koulutuksen aikana säteilysuojelukoulutusta (2 opintopistettä, 54 tuntia) Säteilyturvakeskuksen ohjeistuksen edellyttämällä tavalla (https://www.stuklex.fi/fi/ohje/ST1-7). Tähän vaadittavaan määrään sisällytetään myös peruskoulutuksen aikainen säteilysuojelukoulutus. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus.*

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Lastenkirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja lastenkirurgian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan myös lokikirjan avulla. Osaamisen kehittymisen seuranta perustuu erikoistuvan lääkärin ylläpitämään ELSAan ja portfolioon tai lokikirjaan, joihin kerätään palautteet ja osaamisen arviointi, suoritettu käytännön koulutus (erikoistumiseen liittyvät työjaksot ja toimipaikkakoulutus) ja teoriakoulutus

(toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen teoriakoulutus). Erikoistuvan lääkärin osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, jonka voi suorittaa koulutuskokonaisuuden viimeisen kahden vuoden aikana. Valtakunnallinen kuulustelu sisältää kirjallisen ja suullisen kuulustelun lisäksi leikkauskokeen.

Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Yleislastenkirurgian ja neonataalikirurgian osalta osaamisen kehittymisen arvioinnissa käytetään apuna Euroopan lastenkirurgian erikoislääkäriyhdistyksen julkaisemia eurooppalaisia koulutusvaatimuksia.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson kesto on 6 kuukautta ja se suoritetaan yhtäjaksoisesti ehdollisen opinto-oikeuden myöntäneen yliopiston lastenkirurgian koulutuksesta vastaavan henkilön/vastuukouluttajan etukäteen hyväksymässä/hyväksymissä yksikössä/yksiköissä. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Erikoistuvan lääkärin teoreettista ja käytännön osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, joka suoritetaan koulutuksen loppuvaiheessa. Kuulustelu sisältää kirjallisen ja suullisen osuuden sekä leikkauskokeen. Erikoistuvia kehotetaan lisäksi osallistumaan koulutuksen loppuvaiheessa Euroopan lastenkirurgian

erikoislääkäriyhdistyksen vuosittain järjestämään lastenkirurgian erikoislääkärikuulusteluun.

Valtakunnallisen kuulustelun suullinen osuus ja leikkauskoe suoritetaan hyväksytysti suoritetun kirjallisen kuulustelun jälkeen. Kuulusteluajankohta ja -paikkakunta sovitaan erikseen tapauskohtaisesti.

Suullisen kuulustelun vaatimukset ovat samat kuin kirjallisessa kuulustelussa ja sen tulos ilmoitetaan välittömästi. Kuulustelijoita on kaksi ja he ovat yleensä samat henkilöt kuin suullista kuulustelua edeltävässä kirjallisessa kuulustelussa. Suullisen kuulustelun tarkoitus on arvioida kuulusteltavan kykyä hallita kokonaisuuksia, ei yksityiskohtia. Erityisesti pyritään arvioimaan kuulusteltavan kykyä suunnitella diagnostiset tutkimukset, tulkita löydökset ja suunnitella nykytiedon pohjalta asianmukainen hoito ongelmatapauksissa. Kuulusteltavan on kyettävä loogisesti perustelemaan valitsemansa tutkimukset ja hoitolinjat. Kuulustelussa käytettävä materiaali muodostuu kliinisistä tiedoista, kuvantamistutkimuksista ja laboratoriovastauksista. Suulliseen kuulusteluun liittyy leikkauskoe, jossa kuulusteltava suorittaa valvotusti tavallisen lastenkirurgisen toimenpiteen, esim. tyräleikkauksen.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan lääkärin kehittymistä itsenäisiä päätöksiä tekeväksi erikoislääkäriksi seurataan alku- väli- ja loppukeskusteluin. Lastenkirurgian keskeiset työtehtävät määritellään ja kirjataan EPA-lomakkeille. Aluksi erikoistuva lääkäri suorittaa tällaiset EPA-työtehtävät valvonnan alla. Kouluttajan luottamuksen kasvaessa erikoistuva suorittaa em. tehtävät yhä itsenäisemmin. Suorittamisesta erikoistuva saa palautteen ja kehittyminen kirjataan sähköiseen lokikirjaan tai portfolioon.

Lastenkirurgian erikoislääkärikoulutuksessa otetaan toistaiseksi käyttöön seuraavat 5 EPAa ja niihin liittyvät arviointilomakkeet:

- Lapsen avoin tyräleikkaus (DOPS)
- Lapsen tähystysleikkaus (appendicectomia) (DOPS)
- Lapsen yläraajan murtuman reponointi ja fiksaatio (DOPS)

- Neonataalileikkaus (DOPS)
- Vastasyntyneen akuutti vatsa (Palaute-kaavake)
- Ryhtipotilas (miniCEX)

LASTENNEUROLOGIA

Barnneurologi

Child Neurology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Lastenneurologian erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäriksi valmistunut

- omaa valmiudet toimia itsenäisesti lastenneurologian erikoislääkärinä
- tuntee hermoston normaalin ja poikkeavan kehityksen, rakenteen ja toiminnan
- tuntee lastenneurologiset taudit ja vammat sekä niiden patofysiologian ja ennaltaehkäisyn
- hallitsee diagnostiikan, tutkimuskokonaisuudet, hoitoprosessit seuraavilla lastenneurologian osaamisalueilla: neonataalineurologia, lasten ja nuorten yleisimmät neurologiset oireet ja neurologiset sairaudet, akuutti lastenneurologia sekä lasten ja nuorten kuntoutus
- omaa valmiudet kohdata lapsi ja hänen perheensä myös tilanteissa, joissa lapsella on vaikea, etenevä tai kuolemaan johtava sairaus
- omaa yhteistyötaidot moniammatillisessa työryhmässä
- on perehtynyt lastenneurologian alan tieteelliseen tutkimustietoon ja tiedonhankintaan ja omaa valmiudet jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen sekä erikoisalan ja oman työyhteisön kehittämiseen
- tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän ja lainsäädännön

Koulutuksen yleiskuvaus

Lastenneurologian erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä keskussairaaloiden ja yliopistollisten sairaaloiden lastenneurologian yksiköissä erikoislääkäreiden ohjauksessa. Kaikissa koulutuspaikoissa järjestetään systemaattista toimipaikkakoulutusta sekä teoriakoulutusta meeting-muotoisesti. Lisäksi koulutukseen sisältyy kansalliset yhteismeetingit (1x/kk) ja kansainvälisen tason koulutusta. Koulutuksen aikana erikoistuvan tulee myös osallistua oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Koulutuksen kokonaispituus määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan ja sen kesto riippuu kullekin erikoistuvalle lääkärille ominaisesta ja yksilöllisestä etenemisnopeudesta eri osaamisalueiden riittävän taitotason saavuttamisessa. Kokonaiskoulutusaika on noin 6 vuotta (vähintään 5 vuotta).

Lastenneurologian erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä esimerkiksi sairaaloiden lastenneurologian yksiköissä, perusterveydenhuollon lastenneurologian toimintayksiköissä tai vastaavissa, kehitys- ja vammaispalveluiden toimintayksiköissä sekä muissa julkisen ja yksityisen sektorin terveydenhuollon yksiköissä, joissa tarvitaan lastenneurologian erityisosaamista.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Yliopistosairaalan ulkopuolista koulutusta tulee sisältyä vähintään 1 vuosi ja lastenneurologian käytännön koulutusta yliopistosairaalassa tyypillisesti 2 vuotta (vähintään 1 vuosi). Koulutusohjelma muodostuu käytännön koulutuksesta potilastyössä, toimipaikkakoulutuksesta, teoriakoulutuksesta ja johtamiskoulutuksesta. Koulutus suunnitellaan yksilöllisesti ja käytännön koulutuksesta sovitaan aina etukäteen erikoistuvan lääkärin ja kunkin yliopiston erikoisalan vastuuhenkilön kesken (erikoislääkärikoulutuksen opinto-oppaan kappale *4.2 Käytännön koulutus*). Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan erikoislääkärikuulustelu.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutuksen keskeisenä tavoitteena on, että erikoistuva saavuttaa erikoistumiskoulutuksen aikana valmiudet toimia lastenneurologian erikoislääkärinä. Käytännön koulutus tapahtuu erikoislääkärin ohjauksessa. Koulutuksen aikana erikoistuvan lääkärin oppimisen kehittymistä tuetaan ja osaamista arvioidaan erikoisalan keskeisiin toimintoihin liittyvillä EPA- ja suoritekokonaisuuksilla, jotka kirjataan ELSA-järjestelmään. Käytännön koulutuksen tulee tapahtua tiedekunnan hyväksymässä opetussairaalassa tai erillisen sopimuksen mukaisessa koulutuspaikassa.

Erikoistuva lääkäri osallistuu erikoistumiskoulutuksen aikana lastentautien päivystykseen, mikä tukee akuutin lastenneurologian osaamistavoitteiden saavuttamista. Pediatrinen koulutus antaa myös valmiuksia siihen, että erikoistuva osaa työskennellä sujuvasti yhteistyössä muiden lasten alojen lääkäreiden kanssa.

Koulutuksen tulee sisältää käytännön koulutusjaksoja lastenneurologian soveltuvilla lähialoilla osaamistavoitteiden saavuttamiseksi. Tyypillisesti koulutusjakson kesto on 12 kuukautta lastentaudeilla ja vähintään 3 kuukautta neurologialla. Lastenneurologian käytännön koulutuksen tulee muodostaa tasapainoinen kokonaisuus lastenneurologian yksikön eri toimipisteissä tapahtuvaa työskentelyä. Lastenneurologian koulutusjakson kesto on vähintään 3 vuotta. Muun soveltuvan erikoisalan käytännön koulutusta (lastentaudit, neurologia, kliininen neurofysiologia, neurokirurgia, neuropatologia, neuroradiologia, perinnöllisyyslääketiede, kehitysvammalääketiede ja lasten- ja

nuorisopsykiatria) sekä opetus- tai tutkimustyötä voidaan hyväksyä osaksi erikoistumiskoulutusta. Tyypillisesti muun erikoisalan käytännön koulutusta hyväksytään 1–12 kuukautta ja työskentelyä yliopiston opetustehtävässä enintään 3 kuukautta tai tutkimustyötä 1–6 kuukautta.

A. Tiedollinen osaaminen

Käytännön koulutuksen aikana erikoistuvan lääkärin tulee tutkia ja hoitaa riittävä määrä potilastilanteita erikoislääkärin ohjauksessa, jotta hänellä koulutuksen aikana muodostuu hyvät tiedot seuraavista lastenneurologian ydinasioista:

- Hermoston normaali ja poikkeava kehitys, toiminta ja rakenne
- Kehityksen eri osa-alueet ja niiden tyypilliset poikkeamat (puhe ja kommunikaatio, liikunta, hienomotoriikka, visuomotoriikka, vuorovaikutus)
- Pre-, peri- ja postnataaliset hankitut ja perinnölliset lastenneurologiset taudit sekä vammat ja niiden mekanismit (sisältää suomalaisen tautiperinnön neurologiset taudinkuvat)
- Yleisten akuuttien lastenneurologisten tilanteiden hoito
- Pitkäaikaisten lastenneurologisten tilojen hoito
- Kliininen neurofarmakologia
- Lastenneurologisten palveluiden hoidonporrastuksen, saatavuuden ja työnjaon tuntemus

Käytännön koulutuksen tulee mahdollistaa seuraavien perustietojen omaksuminen:

- Aivojen kuvantamisen pääperiaatteet ja kuvien alustava itsenäinen tulkinta
- Keskeiset tiedot lastentautien, neurologian, neurokirurgian, neuropatologian, neuroradiologian, kehitysvammalääketieteen, perinnöllisyyslääketieteen, kliinisen neurofysiologian, lastenpsykiatrian ja nuorisopsykiatrian erikoisaloilta sekä neuropsykologian, fysioterapian, toimintaterapian, puheterapian, sosiaali-koulutuspalveluiden aloilta
- Terveydenhuollon etiikan ja hallinnon tuntemus

B. Taidollinen osaaminen

Käytännön koulutuksen aikana erikoistuvan tulee erikoislääkärin ohjauksessa oppia seuraavat keskeiset taidot:

- Lapsen ja nuoren neurologinen tutkimus ja kehityksen arviointi eri ikäkausina
- Akuutisti sairastuneen tai tajuttoman lapsen ja nuoren kliininen tutkimus ja erotusdiagnostiikka
- Ei-akuutisti sairaan lapsen ja nuoren kliininen tutkimus ja erotusdiagnostiikka sekä seurantatutkimuksen suunnittelu ja koordinointi
- Lastenneurologisten akuuttien ja kroonisten tautien ja vammojen diagnostiikka, hoito, kuntoutus ja ehkäisy
- Lastenneurologiaan liittyvät tutkimus- ja hoitotoimenpiteet
- Lastenneurologiaan liittyvä lapsi- ja perhekeskeinen moniammatillinen yhteistyö
- Lastenneurologisten potilaiden tutkimukseen, hoitoon ja kuntoutukseen liittyvät vuorovaikutustaidot

Käytännön koulutuksen aikana erikoistuvan keskeisiin osaamistavoitteisiin kuuluu myös ammatillisen asenteen omaksuminen eettisissä kysymyksissä

- Lapsen ja perheen kohtaaminen vaikeasti vammautuneiden lasten ja/tai kuolemaan johtavien sairauksien yhteydessä
- Tutkimusasetelman ja koko tutkimusprosessin eettisyys lapsen oikeuksien kannalta

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutukseen sisältyy vähintään 80 tuntia teoriakoulutusta, mikä toteutetaan opetussairaalan sisäisenä toimipaikkakoulutuksena ja ulkopuolisena koulutuksena

ennalta tehdyn koulutussuunnitelman mukaisesti siten, että se kattaa laaja-alaisesti erikoisalan eri osaamisalueet. Teoriakoulutus koostuu valtakunnallisesta seminaarisarjasta, joka sisältää koulutusohjelman keskeiset aiheet. Lisäksi teoriakoulutus koostuu erikoisalayhdistysten järjestämisestä koulutuksista ja teoriakoulutukseen on myös tarkoituksenmukaista sisällyttää kansainvälisiä kongresseja ja koulutuksia riittävän monipuolisuuden ja verkostoitumisen mahdollistumiseksi.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan ohjaus ja osaamisen arviointi

Osaamistavoitteiden toteutumista seurataan käytännön koulutuksen aikana erikoistuvan toiminnan suoralla havainnoinnilla ja erilaisilla tilanteeseen soveltuvilla menetelmillä ja potilastapauskeskusteluilla sekä toimenpidetaitoja arvioivilla menetelmillä. Erikoistuvalle lääkärille järjestetään klinikkajaksoilla alku-, väli- ja palautekeskustelut. Osaamisen arvioinnit kirjataan ELSA-järjestelmään.

Jokaiselle erikoistuvalle nimetään yliopistosairaalavaiheen alussa erikoislääkärimentori, jonka kanssa käydyt keskustelut tukevat erikoislääkäriksi kasvamista. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen

avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet (erikoislääkärikoulutuksen opinto-oppaan kohta *4.7.1 Koejakso*) ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Erikoistumiskoulutukseen kuuluu erikoislääkärikuulustelun suorittaminen. Vaihtoehtona on Euroopan Lastenneurologiyhdistyksen (EPNS) erikoislääkärikuulustelun suorittaminen hyväksytysti (kuulustelun ohjeet löytyvät EPNS:n sivuilta: EPNS Exam – EPNS).

Ajantasaiset erikoislääkärikuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan koulutuskokonaisuuden aikana suoritetaan 12 EPA-kokonaisuutta. Kuvaukset löytyvät kokonaisuudessaan ELSA-järjestelmästä.

- CP-vamman diagnosointi, lapsen ja nuoren hoidon sekä kuntoutuksen suunnittelu
- Kehitysneurologisen diagnoosin asettaminen ja neurologisen kehityksen poikkeavuuden etiologinen selvittely
- Akuutin aivovamman hoito ja kuntoutus
- Lääkinnällinen kuntoutus ja moniammatillinen yhteistyö
- Lasten ja nuorten epilepsia
- Pitkittyneen epileptisen kohtauksen hoito
- Lasten ja nuorten päänsärky
- Neuromuskulaaritautien diagnosoiminen, hoito ja sen järjestäminen
- Akuuttineurologisen potilaan konsultointi ja hoitoon osallistuminen (yli 1 kk)
- Vastasyntyneen neurologinen konsultaatio

- Haasteellisissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen
- Palliatiivinen hoito ja ennakoivan hoitosuunnitelman laatiminen

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Erikoistuvan jokaiseen käytännön koulutusjaksoon tulee kuulua alku-, väli- ja loppukeskustelu, joiden tavoitteena on varmistaa kullekin koulutusjaksolle tarkoituksenmukaiset tavoitteet, seurata koulutuksen etenemistä ja mahdollistaa ajantasainen palautteiden anto. EPA-kokonaisuuksien lisäksi erikoistuvan tulee koulutuksen aikana tehdä erikseen määritellyt suoritteet alla luetelluista aihekokonaisuuksista. Suoritteiden tarkempi kuvaus löytyy ELSA-järjestelmästä.

- Lastenneurologinen kliininen tutkimus
- Neuroimmunologiset sairaudet
- Lasten ja nuorten unihäiriöt
- Neurologisin oirein ilmenevät keholliset oireet
- Neuro-onkologisten sairauksien hoidon konsultointi ja neurologinen seuranta
- Lastenneurologiset toimenpiteet
- Transitiovaiheen hoito
- Ongelmalähtöinen kirjallisuushaku
- Luentoesitys lastenneurologisesta aiheesta

LASTENPSYKIATRIA

Barnpsykiatri

Child Psychiatry

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan lääkäri kykenee itsenäisesti toimimaan lastenpsykiatrian erikoislääkärin tehtävissä. Koulutusohjelman käytyään lastenpsykiatrian erikoislääkäri hallitsee osaamistavoitteiden mukaiset asiat, joita ovat:

- lapsen ja nuoren normaali psyykkinen kehitys, siihen liittyvät riski- ja suojaavat tekijät ja sen yhteydet fyysiseen ja neurologiseen kehitykseen
- psykiatriset häiriöt eri ikävaiheissa ja psykiatrinen diagnostiikka, perustiedot psykiatrisista hoitomuodoista, terveydenhuollon palvelujärjestelmästä ja oikeuspsykiatrisista näkökulmista
- psykiatrisessa työssä tarvittavat kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot, kyky perhetilanteen ja kehityksellisen kontekstin arviointiin ja huomioon ottamiseen
- luottamuksellisen yhteistyösuhteen luominen kaikenikäisten lasten ja heidän vanhempiensa kanssa; lapsen, vanhemman ja perheen haastattelussa vaadittavat taidot; lapsen sekä lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen havainnointi
- päivystystoiminnassa tarvittavat valmiudet
- lasten ja nuorten psykiatristen häiriöiden ja sairauksien epidemiologia, etiologia, kliininen kuva, arviointi, diagnostiikka, hoito, kuntoutus ja ennuste
- psykiatristen hoito- ja kuntoutusmenetelmien taustalla olevat teoreettiset viitekehykset, pääperiaatteet, indikaatiot, vaikuttavuus ja hoidon seurannassa käytettävät menetelmät sekä lasten psykofarmakologia
- lastenpsykiatrisen konsultaation pääperiaatteet ja menetelmät
- lasten mielenterveystyön ja lastenpsykiatrisen hoidon palvelujärjestelmä, porrastus, yhteistyötahot ja johtaminen
- lasten psyykkisiä häiriöitä ehkäisevän työn periaatteet, menetelmät ja sovellusmahdollisuudet
- lastenpsykiatrisen tieteellisen tutkimuksen periaatteet, yleisimmät menetelmät ja tutkimusten arvioiminen
- terveydenhuoltoon ja psykiatriseen hoitoon liittyvä lapsia, nuoria ja perheitä koskeva lainsäädäntö

- yhteistyötaidot moniammatillisessa työryhmässä sekä lapsen ja perheen verkostojen kanssa toimimisessa
- työryhmän johtajana toimimisen sekä ohjaamisen, opettamisen ja rakentavan palautteen antamisen valmiudet
- asiantuntijaksi kasvaminen, työhön liittyvän psyykkisen kuormituksen hallinta ja viestitystaidot

Koulutuksen yleiskuvaus

Lastenpsykiatrian erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä lastenpsykiatrina ja moniammatillisen työryhmän johtajana erikoissairaanhoidossa ja perustason palveluissa sekä yksityissektorilla. Lastenpsykiatrian erikoistumiskoulutus koostuu lastenpsykiatrian erikoislääkärin ohjauksessa tapahtuvasta käytännön työskentelystä, toimipaikkakoulutuksesta, teoriakoulutuksesta ja itseopiskelusta.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Lastenpsykiatrian erikoistumiskoulutus suoritetaan erilaisissa lastenpsykiatrian ja lasten mielenterveystyön yksiköissä. Yliopistosairaalassa toteutuvan koulutuksen vähimmäiskesto on 1 vuosi ja yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen vähimmäiskesto 1 vuosi. Koulutukseen kuuluu myös osaamistavoitteiden mukaista perehtymistä aikuis- ja nuorisopsykiatriaan sekä lapsen somaattiseen terveyteen, kasvuun ja kehitykseen. Koulutuksen tulee muodostaa riittävän monipuolinen kokonaisuus ja sisältää sekä osasto- että avohoitoon ja psykiatrian alojen päivystykseen liittyvää koulutusta ja käytännön työn kokemusta kattaen erilaiset potilasryhmät. Erikoistumisaikana erikoistuva perehtyy psykoterapeuttisten hoitomuotojen perusteisiin ja voi halutessaan hakeutua psykoterapeuttikoulutukseen. Pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen täysipäiväisenä opiskeluna vaatii noin 6 vuotta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Lastenpsykiatrian erikoisalan käytännön koulutus sisältää vähintään 51 kuukautta käytännön koulutusta terveyskeskuskoulutuksen lisäksi. Koulutukseen tulee sisällyttää lastenpsykiatrian osaamista tukevien erikoisalojen koulutusta 9–18 kuukautta. Soveltuvia erikoisaloja ovat esimerkiksi aikuispsykiatria, nuorisopsykiatria, lastentaudit, lastenneurologia ja lasten hoitoon keskittyvä yleislääketiede. Osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa koulutukseen voidaan lisäksi laskea erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Oppiaineen järjestämä teoreettinen koulutus sisältää luentoja ja seminaareja sekä osaamistavoitteiden mukaista itsenäistä opiskelua ja oppimismateriaalin valmistelua.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutus käsittää teoriakoulutusta (80 tuntia) esimerkiksi tieteellisten seurojen koulutustilaisuuksissa ja tieteellisissä kongresseissa.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalle lääkärille laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja. Toimipaikat järjestävät erikoistuville lääkäreille työnohjausta. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa lähikouluttajan ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuva vastaa osaamisen karttumisen dokumentoinnista ELSA-järjestelmään. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen kirjallinen kuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta seurataan koko erikoistumisen ajan erikoisalalle laadittujen EPA-kokonaisuuksien avulla. EPA-kuvaukset löytyvät kokonaisuudessaan ELSA-järjestelmästä.

Lastenpsykiatrian oppialalla on käytössä 8 EPAa:

- Lapsen yksilötutkimus
- Perheen haastattelu
- Lastenpsykiatrinen akuuttitoiminta
- Lastenpsykiatrisen lääkehoidon periaatteet
- Työn aiheuttaman psyykkisen kuormituksen hallinta
- Lastenpsykiatriassa käytettyjen psykososiaalisten hoitojen periaatteet
- Mielenterveyslain mukaisen tarkkailuprosessin toteuttaminen
- Näyttöön perustuva lääketiede -EPA: Potilaan ongelman ratkaisu tietohaun avulla

LASTENTAUDIT

Barnsjukdomar

Paediatrics

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Lastentautien erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäriksi valmistunut

- Osaa seurata ja tukea lapsen ja nuoren normaalia kasvua ja kehitystä
- Osaa tukea lapsen, nuoren ja perheen hyvinvointia
- Osaa keskeisimmät erotusdiagnostiikan ja hoidon ohjauksen periaatteet seuraavilla lastentautien osa-alueilla: akuutti pediatria, aineenvaihduntasairaudet, allergologia, endokrinologia, gastroenterologia, hematologia ja onkologia, infektiosairaudet ja immunologia, kardiologia, keuhkosairaudet, nefrologia, neonatologia, reumatologia, sosiaalipediatria
- Osaa toimia yhteistyössä muiden lastenalojen kanssa (esimerkiksi lastenneurologia, lastenpsykiatria, nuorisopsykiatria ja lastenkirurgia) ja muiden erikoisalojen kanssa (esimerkiksi perinnöllisyyslääketiede ja naistentaudit ja synnytykset) hoidon toteutumisen ja jatkuvuuden turvaamiseksi, myös aikuisikään siirtyessä
- Pystyy toimimaan moniammatillisissa työryhmissä ja kehittämään jatkuvasti omia johtamis- ja vuorovaikutustaitojaan
- Hallitsee perusasiat näyttöön perustuvasta lääketieteestä, lastentauteihin liittyvästä tieteellisestä tutkimuksesta, epidemiologiasta ja tilastotieteestä
- Osaa tehokkaasti viestiä erilaisille kohderyhmille lasten ja nuorten terveyteen vaikuttavista asioista

Koulutuksen yleiskuvaus

Lastentautien erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä keskussairaaloiden ja yliopistollisten sairaaloiden lastentautien klinikoissa erikoislääkäreiden ohjauksessa. Lastentautien erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä lastenlääkärinä sairaaloiden lastenklinikoilla osasto- ja poliklinikkatyössä, terveyskeskuksissa ja yksityissektorilla.

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisenä suoritettuna, pääsääntöisesti lastentautien erikoislääkäriltä edellytettävän osaamisen saavuttaminen vaatii

erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla pääsääntöisesti 2 vuotta. Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksen lisäksi vähintään 1 vuosi. Tutkimustyötä voidaan kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen korkeintaan 12 kuukautta edellyttäen, että erikoislääkärikoulutuksen yleiset koulutusvaatimukset täyttyvät.

Koulutus muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden lastentautien osastoilla ja poliklinikoilla erikoislääkärin ohjauksessa. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa myös toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia ja käytännön taitoja. Erilaisten päivystystilanteiden oppimiseksi lastentautien koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee osallistua päivystykseen. Päivystystyön tulee koostua lapsipotilaiden hoitamisesta, erityisesti koulutuksen edetessä lääkärien tulee osallistua myös vaativimpien potilaiden päivystykseen. Erikoistuvan tulee voida päivystyksessä toimiessaan konsultoida lastentautien erikoislääkäriä.

Koulutuksen alkuvaiheessa keskeistä on saada lastentautien alan koulutusta sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy usein päivystystilanteissa mukaan lukien vastasyntyneiden ongelmat. Koulutuksen edetessä erikoistuvan lääkärin osaamista pyritään monipuolisen työkierron avulla kehittämään laaja-alaisesti kaikilla lastentautien aloilla, päivystystyössä painopisteenä opintojen loppuvaiheessa on vaativien ongelmien hoitaminen.

Oppimisen seurannassa käytetään säännöllistä, monipuolista arviointia käyttäen ELSA-järjestelmää, lokikirjaa ja keskusteluja mentorin kanssa sekä erikoisalan kouluttajien kanssa. Erikoistuva lääkäri täyttää toistetusti itsearviointiin perustuvaa lokikirjaa jo koulutusrungon vaiheesta lähtien oppimisen etenemisen seuraamiseksi. Koulutuksen loppuvaiheessa on suoritettava hyväksytysti valtakunnallinen kuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin

erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuvalle lääkäreille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa lastentautien erikoisalan toimipisteissä, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus. Koulutuksen viimeisinä vuosina erikoistuvien lääkäreiden tulee saada laaja-alaista koulutusta paitsi sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy erityisesti päivystystilanteissa, myös lastentautien eri osa-aloilla (esimerkiksi akuutti pediatria, aineenvaihduntasairaudet, allergologia, endokrinologia, gastroenterologia, hematologia ja onkologia, infektiosairaudet ja immunologia, kardiologia, keuhkosairaudet, nefrologia, neonatologia, reumatologia, sosiaali- ja yhteisöpediatria). Erikoistuvalle lääkäreille tulee taata riittävä kierto sairaalan eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi.

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Koulutukseen voi sisältyä koulutusjaksoja erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan erikoisalan osaamisen karttumista tukevilta ja koulutusta keskeisesti tukevilta muilta erikoisaloilta yhteensä enintään 12 kuukautta (esimerkiksi anestesiologia, korva- nenä-

ja kurkkutaudit, lastenkirurgia, lastenpsykiatria, lastenneurologia, nuorisopsykiatria, perinnöllisyyslääketiede). Työskentelyä muulla erikoisalalla ja tutkijana toimimista voi erikoistumiskoulutuksesta olla yhteensä enintään 18 kuukautta.

Tutkijana toimiminen

Erikoisalan koulutukseen voidaan hyväksyä enintään 12 kuukautta tutkijana toimimista, joka on erikoisalaan liittyvää ja erikoisalan vastuuhenkilön puoltamaa ja vastuuhenkilö on arvioinut, että koulutusohjelman kliiniset tavoitteet saavutetaan. Tutkimustyöstä on esitettävä todistus, josta ilmenee tutkimuksen aihe, kuvaus työtehtävistä tutkimustyön aikana, tutkimustyöstä mahdollisesti syntyneet julkaisut, tutkimuksen vastuuhenkilö ja tutkimusajanjakso. Tutkimustyöstä tehdyn selvityksen tulisi olla erikoistuvan ja tutkimustyötä johtaneen henkilön allekirjoittama.

Työskentelyä muulla erikoisalalla ja tutkijana toimimista voi erikoistumiskoulutuksesta olla yhteensä enintään 18 kuukautta.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan koulutus vähintään 80 tuntia. Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan alan akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa monilta eri lastentautiopin alueilta.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon,

suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuksen etenemistä seurataan ja dokumentoidaan koulutuksen aikana myös lokikirjan avulla, ja se toimii apuvälineenä laadunvarmistuksessa. Erikoistuva lääkäri vastaa osaltaan oppimisestaan (mm. perehtyy kirjallisuuteen itsenäisesti), osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen mentori. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa mentorin ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuva on vastuussa osaamisen karttumisen dokumentoinnista.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta strukturoidun arviointilomakkeen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina

viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Lastentaudeilla on käytössä 6 EPA-arviointia:

- Vastasyntyneen elvytys
- Pitkäaikaissairaan lapsen poliklinikkakäynti
- Näyttöön perustuva lääketiede
- Huonojen uutisten kertominen
- Konsultaatioiden tarjoaminen oman yksikön ulkopuolelle
- Osastokierto

Kaikkia näitä voi tehdä jo koejaksolla. EPA-arviointien avulla on tarkoitus seurata ja tukea osaamisen edistymistä. Tämä tavoitteen saavuttamiseksi EPA-suorituksia tulee tehdä toistuvasti. Valmistumisen minimivaatimukxena on kaksi jokaista EPA-suoritusta.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Lokikirja ja seurantakeskustelut, jotka kirjataan ELSA-järjestelmään.

LIIKUNTALÄÄKETIEDE

Idrotts- och motionsmedicin

Sports and Exercise Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan liikuntalääketieteen erikoislääkärin tulee:

- tuntea liikunnan terveysvaikutukset kaikissa ikäryhmissä ja osata käyttää liikuntaa ja liikuntahoitoa terveyden edistämisessä sekä sairauksien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa
- hallita liikuntahoitojen sisällyttämisen suunnittelu ja toteutus eri kroonisia sairauksia potevien potilaiden ja iäkkäiden hoitopolkuihin terveydenhuollon eri tasoilla
- hallita terveyden, toimintakyvyn ja fyysisen suorituskyvyn mittaamisessa, selvittämisessä ja diagnostiikassa keskeisten arviointi-, mittaus- ja diagnostisten menetelmien teoria ja käyttö
- tuntea liikuntaan liittyvät metaboliset, neurologiset, verenkierto- ja hengityselimistön sekä tuki- ja liikuntaelimistön riskit
- tuntea liikunta- ja urheiluvammojen riskitekijät, vammojen ennaltaehkäisy, diagnostiikka, hoito ja kuntoutus
- kyetä toimimaan asiantuntijatehtävissä ja moniammatillisissa asiantuntijayhteisöissä
- kyetä välittämään tietoa alan erityiskysymyksistä päättäjille, sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattilaisille sekä liikunnan ja urheilun harrastajille
- hallita eettisesti kestävän urheilun periaatteet sekä antidoping-säännöstön ja dopingtestauksen toteuttaminen
- pystyä toimimaan urheilijan, urheilujoukkueen, -seuran ja -lajiliiton lääkärinä
- hallita liikuntalääketieteellisen tutkimustyön periaatteet ja kyetä tieteellisten julkaisujen kriittiseen arviointiin ja raportointiin
- olla perehtynyt terveydenhuollon hallintoon ja lainsäädäntöön sekä kyetä toimimaan alaan liittyvissä johtotehtävissä

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelma tähtää liikuntalääketieteen erikoislääkärin pätevyyteen.

Liikuntalääketieteen poikkitieteellisyydestä johtuen täydentävä koulutus suunnitellaan henkilökohtaisesti erikoistuvan kanssa ja koulutus toteutetaan erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymän henkilökohtaisen koulutussuunnitelman perusteella.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa.

Koulutuksen tulee sisältää työtä liikuntalääketieteen lisäksi vähintään kolmella erikseen määritetyllä erikoisalalla, joiden sopiva painotus suunnitellaan vastuuhenkilön kanssa ottaen huomion erikoistuvan aiempi työkokemus. Sairaalatyön lisäksi suositellaan 2–2,5 vuoden työskentelyä valtakunnallisissa Liikuntalääketieteen keskuksissa tai muissa yliopistojen hyväksymissä liikuntalääketieteen koulutuspaikoissa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Koulutuksen suositellaan sisältävän työtä sekä yliopistosairaalassa että yliopistosairaalan ulkopuolella.

Käytännön koulutusta tulee saada liikuntalääketieteen lisäksi vähintään kolmella seuraavista erikoisaloista (1–6 kk/valittu erikoisala): akuuttilääketiede, anestesiologia ja tehohoito, fysiatria, geriatria, kardiologia, keuhkosairaudet ja allergologia, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen kemia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, lastentaudit, naistentaudit ja synnytys, neurologia, ortopedia ja traumatologia, radiologia, sisätaudit, työterveyshuolto, yleiskirurgia, yleislääketiede. Erikoisalan vastuuhenkilö voi lisäksi hyväksyä muiden erikoisalojen työtä tapauskohtaisesti henkilökohtaisen koulutussuunnitelman perusteella.

Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan tutkimustyötä kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen korkeintaan 6 kuukautta.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Toimipaikkakoulutuksen opetusmuotoina voivat olla esimerkiksi seuraavat:

- luennot, seminaarit ja vastaavat tilaisuudet, joissa käydään läpi systemaattisesti liikuntalääketieteen keskeiset alueet sekä käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä
- kliiniset demonstraatiot, meetingit ja tapausselostukset
- kirjallisuusreferaatit
- henkilökohtainen ohjaus liikuntapoliklinikkatoiminnassa, kuntotestaus- ja terveystarkastustoimenpiteissä, joukkue- ja kilpailulääkäritoiminnassa sekä dopingvalvonnassa
- tutkimus-, ja opetustilaisuuksiin sekä tiedotustoimintaan osallistuminen
- koulutusyksiköiden yhteisseminaarit lukukausittain.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta tulee suorittaa vähintään 80 tuntia. Koulutus tulee hankkia siten, että se muodostaa tarkoituksenmukaisen, erikoistuvan suuntautumista tukevan kokonaisuuden. Tiedekunnan järjestämien yhteisten kurssien lisäksi teoriakoulutukseksi voidaan hyväksyä liikuntalääketieteen alaan kuuluvia kansallisia ja kansainvälisiä kongresseja ja kursseja.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon,

suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään lähikouluttaja ja mentori. Koulutuksen etenemistä seurataan erikoistuvan ylläpitämillä ELSA kirjauksilla koulutusjakson aikana säännöllisissä ohjaustapaamisissa sekä erikoisalan vastuuhenkilön ja erikoistuvan lääkärin välisissä vähintään vuosittaisissa tapaamisissa. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute.

Erikoistumisen etenemisen sekä oppimisen seurannassa käytetään ELSAa ja erikoistuvan itsensä ylläpitämää henkilökohtaista koulutussuunnitelmaa toteutuneista suoritteista, työjaksoista ja käydyistä koulutuksista. Toteutuneet koulutukset sekä niiden lyhyt kuvaus kirjataan ELSAan päivittäismerkintöinä. Päivittäismerkintöinä voi kirjata myös lähikouluttajatapaamiset, merkittävät tapahtumat työssä ja itsenäisen syventymisen alan tieteelliseen kirjallisuuteen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koulutussuunnitelma tarkastetaan ja koulutusohjelman tavoitteiden saavuttamisen tasoa sekä osaamista arvioidaan 6 kuukauden koejakson päätteeksi sekä jatkossa vähintään vuosittain erikoisalan vastuuhenkilön ja erikoistuvan välisissä tapaamisissa sekä lähikouluttajan/mentorin sekä erikoistuvan lääkärin tapaamisissa koulutusjaksojen aikana.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien

arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

- Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan myös EPA-arvioinneilla:
- Eettisesti kestävä urheilu
- Rasituskokeet
- Liikunta- ja urheiluvammat
- Urheilijan terveystarkastuksen suorittaminen
- Riskien kartoitus liikuntaa aloitettaessa tai liikunnan rasittavuutta lisättäessä
- Kuormittumisen ja palautumisen arviointi ja ylikuormitus
- Näyttöön perustuva lääketiede

EPA arvioidaan vähintään kahdesti: erikoistumisen alkuvaiheessa ja kahden viimeisen vuoden aikana. Tavoitetaso 4 (toiminta ilman ohjausta, erikoislääkäri) saavutetaan yleensä koulutuksen kahden viimeisen vuoden aikana.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan myös suoritteilla, joita kukin EPA-kokonaisuus sisältää. Suoritteet, niiden vaativuus ja suoriutumisen tasot kirjataan ELSAan.

NAISTENTAUDIT JA SYNNYTYKSET

Kvinnosjukdomar och förlossningar

Obstetrics and Gynaecology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Naistentautien ja synnytysten koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa erikoislääkäreitä, jotka

- tuntevat synnytyselinten ja lisääntymisen fysiologian, normaalin anatomian ja toiminnan
- tuntevat naistentauteihin ja synnytyksiin kuuluvien sairauksien patogeneesin ja epidemiologian
- hallitsevat naistentauteihin ja synnytyksiin kuuluvien sairauksien diagnostiikan, hoidon ja hoidon porrastuksen
- kykenevät toteamaan ja hoitamaan naistentauteihin ja synnytyksiin kuuluvien sairauksien äkilliset sairaustapaukset
- hallitsevat raskauden kulkuun ja seurantaan vaikuttavat tekijät
- hallitsevat synnytysten hoidon, äidin tehostetun valvonnan ja lapsivuodeajan hoidon normaalissa ja poikkeavassa tilanteessa
- hallitsevat keskeisten naistentauteihin ja synnytyksiin kuuluvien toimenpiteiden suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan
- hallitsevat raskauden suunnitteluun, ehkäisyyn ja keskeytykseen liittyvät menetelmät
- kykenevät arvioimaan kriittisesti erikoisalan uusien tutkimustulosten vaikutusta sairauksien ennaltaehkäisyyn, diagnostiikkaan ja hoitokäytäntöihin
- hallitsevat alaan liittyvät eettiset periaatteet, lainsäädännön ja asetukset
- pystyvät toimimaan moniammatillisen tiimin johtajina eri tilanteissa
- pystyvät toimimaan asiantuntijoina viestinnässä eri viiteryhmille

Koulutuksen yleiskuvaus

Naistentautien ja synnytysten erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet työskennellä ja päivystää alan erikoislääkärinä sairaaloiden naistentautien ja synnytysten osastoilla ja poliklinikoilla, terveyskeskuksissa ja yksityissektorilla. Erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä sekä yliopistollisten sairaaloiden että niiden ulkopuolisten sairaaloiden naistentautien klinikoissa lähikouluttajien ohjauksessa. Kaikissa koulutuspaikoissa järjestetään systemaattista toimipaikkakoulutusta, joihin erikoistuvan tulee osallistua. Koulutukseen kuuluu myös terveyskeskustyöjakso sekä johtamiskoulutus.

Koulutuksen kokonaispituus määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen perusteella ja sen sisältö suunnitellaan yksilöllisesti sen mukaan, mitä kussakin koulutuspaikassa on mahdollisuus oppia. Naistentaudit ja synnytykset on laaja erikoisala, jonka osaamistavoitteiden toteutumista seurataan lokikirjan, EPA-suoritteiden ja kouluttajien kanssa käytävien keskustelujen avulla. Jokaiselle erikoistuvalle nimetään erikoislääkärimentori, jonka kanssa käydyt keskustelut tukevat erikoislääkäriksi kasvamista. Koulutuksen aikana tulee läpäistä valtakunnallinen kirjallinen kuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman pituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on vähintään 5 vuotta, käytännössä aika on kuitenkin usein 6 vuotta. Erikoisalan kansallisessa lokikirjassa kuvattujen osaamistavoitteiden tulee täyttyä. Koulutuksen jakautuminen yliopistosairaalassa ja yliopistosairaalan ulkopuolisessa sairaalassa suoritetun jakson välillä voi vaihdella. Yliopistosairaalan ja yliopistosairaalan ulkopuolisen sairaalan jakson vähimmäiskesto on 1 vuosi. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutukseen kuuluu vähintään 6 kuukauden jakso jollakin koulutusta tukevalla erikoisalalla. Lisäksi soveltuvan erikoisalan työskentelyä tai tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta enintään 6 kuukautta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Naistentautien ja synnytysten erikoislääkärin käytännön koulutukseen liittyvä erikoisalakohtainen koulutuksen runko on kuvattu erikoistuvien lokikirjassa. Lokikirjassa on myös kuvattu osaamistavoitteet koulutuksen eri vaiheissa. Koulutus jakaantuu sekä naistentautien että synnytysten koulutukseen. Koulutuksen alkuvaiheessa suoritettava koejakso (6 kuukautta) keskittyy päivystysvalmiuden saavuttamiseen ja sisältää tärkeimmät naistentautien ja synnytysten potilastilanteet (päivystysvalmiuden lokikirja). Koulutukseen kuuluu naistentautien ja synnytysten erikoisalan sairaalapäivystykseen osallistuminen. Päivystystyöskentely vahvistaa itsenäistä päättelykykyä ja moniammatillista työskentelyä.

Muu käytännön koulutus sisältää:

Synnytykset

- normaalin ja poikkeavan raskauden seuranta ja hoito (obstetriikan lokikirja)
- normaalin ja poikkeavan synnytyksen hoito (obstetriikan lokikirja)
- normaalin ja poikkeavan lapsivuodeajan hoito (obstetriikan lokikirja)

Naistentaudit

- polikliinisen gynekologisen potilaan hoito (naistentautien vastaanoton lokikirja)
- gynekologisen yleiskirurgisen potilaan hoito (gynekologisen yleiskirurgian lokikirja)
- urogynekologisen potilaan hoito (urogynekologian lokikirja)

- gynekologisen syöpäpotilaan hoito (gynekologisen syövän lokikirja)
- endokrinologisen potilaan ja lapsettomuuspotilaan hoito (lisääntymislääketieteen lokikirja)

Koulutusta antavien yksikköjen tulee järjestää erikoistuvalle lääkärille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa naistentautien ja synnytysten erikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutuspaikkasopimus. Koulutussairaalat ja niissä hyväksyttävä koulutus arvioidaan vuosittain valtakunnallisesti.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan. Koulutuksen tavoitteena on oppia esiintymään asiantuntijana, arvioimaan lääketieteellisiä tutkimuksia ja keskustelemaan niistä ammatillisesti.

Teoriakoulutus

Koko koulutusohjelman aikana suoritettavan teoriakoulutuksen kesto on vähintään 60 tuntia. Sen tulee koostua laaja-alaisesti sekä naistentautien että synnytysten alan koulutuksista, jotka järjestetään kansallisten ja kansainvälisten alan toimijoiden toimesta. Lisäksi koulutukseen hyväksytään erilaisia alan verkkokursseja erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan. Koulutuksista ja kursseista tulee esittää todistus.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja

erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuslääkärit/lähikouluttajat ja/tai koulutuspaikan vastuuhenkilöt laativat erikoistuvalle kansalliseen lokikirjaan perustuen yksilöllisen koulutussuunnitelman. Erikoistuvalle nimetään koulutussairaaloissa henkilökohtainen mentori.

Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitettu osaamisen arviointi, ja sen perusteella annettava yksilöllinen oppimista tukeva palaute. Erikoistuvan osaamista seurataan määrävälein (esim. puolivuosittain, koulutuspisteiden vaihtuessa) tapahtuvien keskusteluiden ja naistentautien ja synnytysten valtakunnallisen lokikirjan sekä EPA suoritusten asettamien tavoitteiden avulla. Lokikirja toimii myös apuvälineenä erikoistumisen laadun varmistamisessa ja dokumenttina opituista tiedoista ja taidoista sekä koulutuksen etenemisestä.

Naistentautien ja synnytysten erikoisalalla järjestetään valtakunnallinen kirjallinen erikoislääkärikuulustelu, jonka läpäisy on erikoislääkärikoulutuksen suorittamisen vaatimuksena.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejaksolla on kolme keskustelua: 1) alkukeskustelu (käydään koulutuspaikan toimijoiden kesken) 2) 3 kuukauden keskustelu (käydään koulutuspaikan toimijoiden kesken), 3) 6 kuukauden keskustelu (erikoisalan vastuuhenkilö yliopistossa ja koulutuspaikan toimijat). Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti (Lokikirja:

päivystysvalmius). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Naistentautien ja synnytysten erikoisalalla järjestetään valtakunnallinen kirjallinen erikoislääkärikuulustelu, jonka läpäisy on erikoislääkärikoulutuksen suorittamisen vaatimuksena. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Koulutuksen aikana suoritetaan seuraavia EPA-arviointeja:

- Keisarileikkaus (ensimmäisen kerran koejakson aikana)
- Gynekologisen tai obstetrisen päivystyspotilaan arviointi ja hoidon suunnittelu (ensimmäisen kerran koejakson aikana)
- Alkuraskauden ongelmien tunnistaminen ja hoito (ensimmäisen kerran koejakson aikana)
- Täysiaikaisen synnytyksen käynnistäminen
- Sikiön kasvunhidastuma
- Preoperatiivinen arviointi
- Laparoskooppisen sivuelimenpoiston perioperatiivinen hoito
- Laskeuman arviointi
- Inkontinenssin arviointi
- Haasteellisissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen
- Näyttöön perustava lääketiede

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Lokikirjan sisältö on jaettu yhteensä 7 osa-alueeseen, joista jokainen muodostaa yhden sisällöllisen koulutusjakson seuraavasti:

1. Raskauden seuranta

    a. perehdytysjakso
    b. perusjakso
    c. syventävä jakso
2. Synnytys
    a. perusjakso
    b. syventävä jakso
3. Naistentautien vastaanotto
    a. perusjakso
    b. syventävä jakso
4. Gynekologinen yleiskirurgia
    a. perehdytysjakso
    b. perusjakso
    c. syventävä jakso
5. Urogynekologia -koulutusjakso
6. Gynekologinen syöpä -koulutusjakso
7. Lisääntymislääketiede -koulutusjakso

Jokaiseen koulutusjaksoon on kuvattu siihen kuuluvat teoriasisällöt ja käytännön harjoitteet. Erikoistuvan tulee pyytää palautetta ja epa-arviointeja jaksosisällön kuvauksen mukaisesti. Osaamisen karttumista seurataan jaksojen aikana käytävissä seurantakeskusteluissa.

NEFROLOGIA

Nefrologi

Nephrology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Nefrologian erikoislääkäri

- hallitsee nefrologian alaan kuuluvien sairauksien ennaltaehkäisyn, diagnostiikan ja hoidon. Nefrologian alan sairauksia ovat diabeteksen munuaistauti, verenpainetauti, glomerulustaudit, systeemiset sidekudostaudit, vaskuliitit, tubulusten ja interstitiumin taudit, neste-, elektrolyytti-, ja happoemästasapainon häiriöt, perinnölliset munuaissairaudet, virtsateiden tulehdukset, virtsakivitauti ja raskauteen liittyvät munuaiskomplikaatiot.
- tuntee nefrologian alan sairauksien epidemiologian, syyt ja patogeneesin
- hallitsee sekä akuutin munuaisvaurion syyn selvittämisen ja hoidon, että teho-osaston akuuttia nefrologiaa
- hallitsee kroonisen munuaistaudin seurannaisilmiöiden (kuten renaalisen anemian ja mineralisaatio- ja luuhäiriön) diagnostiikan ja hoidon
- ymmärtää ikääntymisen, eri sairauksien sekä lääke- ja muiden hoitojen vaikutukset munuaisten toimintaan
- hallitsee sekä hemodialyysin että peritoneaalidialyysihoidon toimintaperiaatteet ja osaa ratkaista dialyysihoitoon liittyvät ongelmatilanteet
- tuntee kotidialyysin erityispiirteet ja osaa ohjeistaa potilasta ja hänen omaisiaan munuaiskorvaushoitomuodon valinnassa ja oikea-aikaisessa aloituksessa hyödyntäen moniammatillista yhteistyötä
- tuntee munuaissiirron ja haimansiirron indikaatiot, osaa valmistella potilasta elinsiirtoon ja osaa ohjeistaa potilasta ja hänen läheisiään kysymyksissä, jotka liittyvät munuaisluovutukseen
- hallitsee munuaissiirto- ja haimansiirtopotilaiden seurannan ja ongelmatilanteiden toteamisen ja hoidon
- hallitsee loppuvaiheen munuaisten vajaatoiminnan konservatiivisen hoidon ja pystyy ottamaan kantaa hoidon rajaukseen ym. eettisiin kysymyksiin nefrologian alalla
- kykenee arvioimaan kriittisesti nefrologian alan uusia tutkimustuloksia ja omaa valmiudet jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen
- pystyy johtamaan nefrologista yksikköä ja arvioimaan hoidon laatua.

Koulutuksen yleiskuvaus

Nefrologiassa edellytetään laajaa kliinistä osaamista, pitkäjänteisyyttä, teknistä osaamista, ripeää toimintaa akuuteissa tilanteissa ja toimimista sekä yksin että osana moniammatillista ryhmää. Erikoisalan keskeisiä toimintoja ovat munuaissairauksien lääkehoito ja sen kokonaisarviointi, kroonisen vajaatoiminnan konservatiivinen hoito, dialyysiin valmistava hoito (predialyysitoiminta), potilaiden ohjaaminen mahdollisuuksien mukaan kotihoitoihin, dialyysihoidot sekä potilaiden valmistelu munuaissiirtoon ja hoito siirron jälkeen. Potilas-lääkärisuhde on usein kymmenien vuosien pituinen. Koska nefrologiassa hoidetaan paljon kroonisesti sairaita potilaita, yhteistyö perusterveydenhuollon kanssa on tärkeää, ja nefrologian edustajilla täytyy olla selkeä käsitys sen ja muun sairaanhoito-organisaation ehdoista ja toimintatavoista. Samoin nefrologiassa toimitaan ja alaa kehitetään yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa, joten hyvä yhteistyö esimerkiksi munuaispatologian, elinsiirtokirurgian, verisuonikirurgian, kardiologian, infektiosairauksien, endokrinologian, urologian, gastrokirurgian, geriatrian, laboratorion, radiologian ja tehohoidon kanssa on olennainen osa toimintaa. Nefrologin tulee kyetä arvioimaan kriittisesti alan uusia tutkimustuloksia sekä osallistua alansa kehittämiseen ja suunnitteluun.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja nefrologian koulutuksesta vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Sisätautien ja sisätautialojen yhteinen koulutusrunko (katso tarkemmin sisätaudit - erikoisala) suoritetaan tavoitteiden mukaisena, ja se on osa nefrologian erikoislääkärikoulutusohjelmaa. Tähän koulutukseen kuluu yleensä noin kolme vuotta ja sen tulee olla pääosin suoritettu ennen nefrologian koulutuksen aloittamista. Sisätautien koulutuksen tulee olla monipuolista, antaa valmiudet sisätautialalla päivystämiseen ja

sisältää 40 tuntia sisätautialan teoriakoulutusta. Koulutusrungon hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Jos erikoistuva lääkäri ei ole sisätautien erikoislääkäri, kestää nefrologian eriytyvä koulutus noin kolme vuotta, ja tapahtuu monipuolisesti yliopiston laatuvaatimukset täyttävässä munuaissairauksia hoitavassa yksikössä. Jos erikoistuva on jo sisätautien erikoislääkäri, kuluu nefrologian alan osaamistavoitteiden saavuttamiseen vähintään 2,5 vuotta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma erikoisalan vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa koulutuslääkärin kanssa. Koulutuksen aikana erikoistuvalle järjestetään henkilökohtaista ohjausta potilastyössä.

Koulutuksen alussa suoritettava kaikille sisätautialoille yhteinen koulutusrunko suoritetaan tavoitteiden mukaisena ja se on osa nefrologian erikoislääkärikoulutusohjelmaa. Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko tähtää siihen, että valmistuva erikoislääkäri hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sekä taitaa tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon myös sisätautien alalla. Yhteisen koulutusrungon hyväksyjänä toimii sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö. Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko.*

Erikoistuvan lääkärin tulee nefrologian koulutuksensa aikana työskennellä seuraavissa yksiköissä: munuaispoliklinikka, vuodeosasto, predialyysipoliklinikka, hemodialyysiyksikkö, peritoneaali-dialyysipoliklinikka, kotihemodialyysipolikliniikka ja HUS:n Elinsiirtoyksikkö. Lisäksi on suositeltavaa perehtyä teho-osastotyöskentelyyn.

Munuaispoliklinikalla erikoistuva perehtyy mm. kroonista munuaisten vajaatoimintaa, verenpainetautia, glomerulonefriitteja, rakkulamunuaistautia ja erilaisia vaskuliitteja sairastavien potilaiden hoitoon. Munuaistauteja sairastavilla potilailla on suurentunut riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin. Erikoistuva tutustuu monipuolisesti edellä mainittujen sairauksien diagnostiikkaan, ehkäisyyn ja hoitoon poliklinikkajakson aikana. Munuaissiirteen saaneiden potilaiden hoito ja seuranta on keskeistä. Erikoistuvan lääkärin tulee tunnistaa ja hoitaa munuaissiirtoon ja haimansiirtoon liittyvät ongelmat, kuten akuutti hyljintä ja infektiot. Hän oppii säätämään immunosuppressiolääkitystä ja tietää siihen liittyvät ongelmat.

Vuodeosastolla korostuu akuutisti sairaalaan joutuneiden potilaiden hoito sekä dialyysihoidossa olevien potilaiden akuutit ongelmat. Akuutin munuaisvaurion (AKI) hoito ja tarvittaessa akuutin dialyysin aloittaminen ovat keskeiset osaamistavoitteet. Heti munuaisensiirron jälkeen ja akuuteissa ongelmissa munuaissiirron saaneet potilaat ovat usein vuodeosastolla hoidettavana.

Predialyysipoliklinkalla erikoistuva lääkäri työskentelee osana hoitotiimiä. Hän pystyy ohjaamaan potilaita aktiivihoitoihin, joita ovat munuaissiirto, keskushemodialyysi sekä kotidialyysi (peritoneaalidialyysi ja kotihemodialyysi). Predialyysipoliklinikalla erikoistuva omaksuu ajatuksen kotihoitojen ensisijaisuudesta. Hän pystyy ohjelmoimaan ajoissa munuaissiirtoon tarvittavat tutkimukset ja ottaa huomioon pre-emptiivisen munuaissiirron ja siirron elävältä luovuttajalta. Hemodialyysissä tarvittava veritie pyritään tekemään hyvissä ajoin ennen dialyysihoidon aloitusta, minkä takia verisuonikirurgin konsultaatio pyydetään ajoissa. Erikoistuva oppii suunnittelemaan dialyysihoidon oikea-aikaisen aloituksen.

Hemodialyysiyksikössä erikoistuvan tulee oppia dialyysivesijärjestelmän rakenne, toimintaperiaate ja veden laadun seuranta. Lisäksi hän hallitsee jakson käytyään

dialyysilaitteiden tekniset ominaisuudet ja toiminnan. Tapoja toteuttaa hemodialyysi ovat hemodialyysi ja hemodiafiltraatio. Erikoistuva oppii valitsemaan potilaalle sopivan hoitomuodon ja -annoksen, sekä pystyy seuraamaan hoidon tehoa kliinisin perustein ja laboratoriotutkimusten avulla. Hän osaa myös arvioida munuaisten jäännöstoiminnan osuutta hoitoannosta suunniteltaessa. Erikoistuva oppii seuraamaan hoidon laatua Suomen Munuaistautirekisterin ja paikallisten laatukriteerien mukaisesti. Hemodialyysihoidon tyypillisiä komplikaatioita ovat dialyysin veriteihin liittyvät ongelmat, joiden hoidon ja ennaltaehkäisyn erikoistuva lääkäri oppii koulutuksen aikana.

Peritoneaalidialyysi- ja kotihemodialyysipoliklinikalla erikoistuva oppii toimimaan potilaiden koulutuksessa moniammatillisen tiimin jäsenenä ja suunnittelemaan kotidialyysipotilaille yksilölliset dialyysireseptit ja varmistamaan dialyysin riittävän tehon. Erikoistuva oppii tunnistamaan ja ratkaisemaan kotidialyysin ongelmatilanteet ja tukemaan potilasta ja hänen läheisiään suunnittelemalla kotidialyysin potilaan elämäntilanteelle mahdollisimman sopivaksi.

Työskentely teho-osastolla voidaan suorittaa runkokoulutusvaiheessa tai eriytyvässä vaiheessa. Erikoistuva perehtyy jakson aikana akuutin munuaisvaurion korvaushoitoon jatkuvalla hemodiafiltraatiolla, jatkuvalla matalatehoisella dialyysillä ja intermittoivalla dialyysillä sekä myrkytysten hoitoon dialyysillä.

Yliopistosairaalajakson lisäksi koulutukseen sisältyy työskentelyjakso HUS:in Elinsiirtoyksikössä. Siellä erikoistuva tutustuu munuais- ja haimansiirtotoimintaan, oppii tunnistamaan elinsiirtoihin liittyviä välittömiä komplikaatioita, kuten akuutin hyljintäreaktion ja pian siirron jälkeen ilmaantuvia urologisia tai muita kirurgisia ongelmia. Nefrologit arvostavat tätä erikoistumisvaiheen mahdollisuutta tutustua elinsiirtokirurgeihin ja heidän työhönsä. Tutustuminen puolin ja toisin helpottaa myöhempiä konsultaatioita yhteisiä potilaita hoidettaessa.

Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan enintään 6 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä yleisten koulutusvaatimusten mukaan. Tutkimustyöstä tulee laatia erillinen

selvitys, jossa yhdessä työnohjaajan kanssa on kuvattu tutkimustyön tulokset esim. julkaisuluettelon muodossa ja erikoistuvan osuus tutkimuksen teossa.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Nefrologian sisätautien koulutusrunko-osuuden tulee sisältää 40 tuntia monipuolista sisätautialojen teoriakoulutusta. Lisäksi nefrologian teoriakoulutusta vaaditaan vähintään 70 tuntia. Suomen Nefrologiyhdistys järjestää yliopistosairaaloiden kanssa kaksi kertaa vuodessa nefrologiaan erikoistuvien lääkärien koulutustilaisuudet, joihin erikoistuvan lääkärin tulee osallistua. Suomen Nefrologiyhdistys järjestää joka vuosi vuosikokouksen ja syyskokouksen, joihin osallistuminen on suotavaa. Muutkin yliopiston hyväksymät nefrologian alan koulutukset hyväksytään koulutusohjelmaan. Suositeltavaa on osallistua kansainvälisiin nefrologian alan kongresseihin tai postgraduate-kurssille vähintään kerran koulutusaikana.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvan lääkärin kanssa laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja hänelle nimetään koulutuspaikan vastuukouluttaja (koulutuslääkäri tai erikoisalan vastuuhenkilö). Koulutuspaikan erikoislääkärit toimivat erikoistuvan lähikouluttajina. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa arviointiin ja koulutuksen kehittämiseen, joilloin yksilöllistä kulutussuunnitelmaa voidaan tarvittaessa tarkentaa. Erikoistuvaa velvoitetaan itse olemaan aktiivinen ELSA-merkintöjen tuottamisessa ja EPA-arviointien pyytämisessä lähikouluttajalta.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta alalle soveltumisen. Koejakson arviointi tapahtuu aloituskeskustelussa yksilöllisesti sovittujen osaamistavoitteiden mukaisesti. EPA-arviointi suositellaan aloitettavaksi koejaksolla. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Koulutukseen kuuluu valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu tai eurooppalainen erikoislääkärikuulustelu. Jompikumpi kuulustelu on hyväksyttävästi suoritettava ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Osaamisen arviointia toteutetaan työtehtävien yhteydessä ohjaustilanteissa ja potilastapauskeskusteluissa. Nefrologian erikoisalalla on käytössä 6 EPA-arviointia, joiden yhteydessä erikoistuva kirjaa myös itsearvioinnin:

- Akuutin munuaisvaurion (AKI) selvittely ja hoito sekä dialyysitarpeen arviointi ja toteutus
- Kroonisen munuaistaudin hoito ja seuranta
- Pitkälle edenneen munuaistaudin hoitomuodon valinta
- Dialyysipotilaan hoito ja seuranta
- Munuaissiirtokelpoisuuden arviointi ja valmistelu elinsiirtoon; elävän munuaisenluovuttajan arviointi
- Munuaissiirron jälkeinen seuranta

Lisäksi sisätautien yhteisen koulutusrungon aikana tulee suorittaa sisätautialoille yhteiset EPAt, jotka on kuvattu kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Oppimisen seurantavälineinä arkityössä ovat keskustelut lähikouluttajan kanssa hyödyntäen ohjaus- ja konsultaatiotilanteita, joissa erikoistuvan on mahdollista saada palautetta oppimisen edistymisestä. Määrävälein tai esimerkiksi koulutuspaikan vaihtuessa, erikoistuva käy koulutuslääkärin tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa seurantakeskustelun. Keskustelussa pohjana käytetään edeltävälle jaksolle määriteltyjä osaamistavoitteita ja käydään läpi jaksolla kertyneet EPA-arvioinnit ja ELSA-järjestelmän merkinnät, kuten suoritteet ja itsearvioinnit. Keskustellaan toteutuneista teoriakoulutuksista ja ohjataan tarvittaessa niiden suunnittelua. Keskustelussa kartoitetaan erikoistuvan toiveita ja voidaan tarvittaessa tarkentaa henkilökohtaista koulutussuunnitelmaa. Erikoistuvalle voidaan myös nimetä koulutuspaikassa mentori/tuutori. Erikoistuvan omatoimisesti ELSAan kirjaamat päivittäismerkinnät ja suoritteet täydentävät osaamisen edistymisen arviointia ja auttavat ohjaamaan koulutuksen suunnittelua yllä määriteltyjen osaamistavoitteiden saavuttamiseksi.

NEUROKIRURGIA

Neurokirurgi

Neurosurgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Neurokirurgian koulutusohjelman suorittanut erikoislääkäri

- kykenee toimimaan neurokirurgian erikoislääkärinä 1) suomalaisissa neurokirurgisissa yksiköissä ja 2) eurooppalaisissa (EU) neurokirurgisissa yksiköissä.
- hallitsee akuuttia ja elektiivistä neurokirurgista hoitoa vaativien sairauksien ennaltaehkäisyn, diagnostiikan, erotusdiagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen.
- kykenee suorittamaan itsenäisesti neurokirurgiaan kuuluvat perustoimenpiteet ja hoitamaan mahdolliset komplikaatiot.
- kykenee osallistumaan neurotehohoidon sekä neurovalvonnan suunnitteluun ja toteutukseen.
- kykenee antamaan neurokirurgian alaan liittyvää opetusta terveydenhuollon henkilöstölle.
- on perehtynyt erikoissairaanhoidon ja terveydenhuollon hallintoon.
- kykenee arvioimaan kriittisesti neuroalojen tieteellistä kirjallisuutta.
- on perehtynyt tieteellisen tutkimuksen menetelmiin 1) oman kliinisen työn arvioimiseksi ja 2) uuden tiedon luomiseksi.

Koulutuksen yleiskuvaus

Neurokirurgian erikoistumiskoulutus on pääsääntöisesti lähikouluttajien ohjauksessa tapahtuvaa palkallista työpaikkakoulutusta yliopistollisten sairaaloiden neurokirurgian toimipisteissä. Oppiminen on suunnitelmallista mikrokirurgisten taitojen, teoreettisen

tiedon ja neurokirurgisessa tiimissä työskentelyn (kierrot vuode- ja teho-osastolla, moniammatilliset meetingit sekä leikkaussaliympäristö) opiskelua, jonka tavoitteet ovat selkeästi määritelty. Tämän lisäksi kaikissa neurokirurgian koulutuspaikoissa järjestetään säännöllistä teoriakoulutusta. Koulutuksen kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan ja on tavallisimmin noin 6 vuoden mittainen. Koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukautta terveyskeskustyötä ja vähintään 3 kuukauden työskentelyjakso neurologian yksikössä. Koulutukseen sisältyy noin 6 kuukautta muun soveltuvan erikoisalan työtä ja lisäksi erikoistumisen osana edellytetään vähintään 1 kuukautta työskentelyjaksoa toisessa neurokirurgian yksikössä. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä korkeintaan 6 kuukautta. Osaamistavoitteiden toteutumista arvioidaan jatkuvasti koulutuksen aikana. Tavoitteiden toteutumista seurataan ELSAn, lokikirjan ja/tai portfolion avulla ja kouluttajien kanssa käytävin yksilöllisin seurantakeskusteluin. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu. Eurooppalaisen (EANS) erikoislääkärikuulustelun suorittaminen on suositeltavaa. Neurokirurgian erikoislääkärikoulutus antaa hyvät valmiudet työskennellä alan erikoislääkärinä suomalaisissa ja eurooppalaisissa neurokirurgian yksiköissä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa.

Terveyskeskuskoulutusjakso 9 kuukautta

Runkokoulutus 1 vuosi 3 kuukautta

- 6 kuukautta neurokirurgiaa
- 3 kuukautta neurologiaa

- noin 6 kuukautta valinnaista (esim. kirurgia, neurologia, lastenneurologia, neuroradiologia, neuroanestesiologia, neuropatologia, neuro-onkologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, psykiatria, kliininen neurofysiologia, neurotehohoito – ei neurokirurgiaa).

Eriytyvä neurokirurgian koulutus 3–4 vuotta

- neurokirurgian eriytyvä koulutus on pääasiallisesti suoritettava suomalaisessa yliopistosairaalassa
- edellytetään vähintään 1 kuukautta jaksoa toisessa yksikössä
- osa neurokirurgian koulutuksesta voidaan suorittaa 1) toisessa suomalaisessa yliopistosairaalassa tai 2) ulkomaalaisessa yliopistosairaalassa erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymänä.

Neurokirurgian koulutusohjelman suorittaneelta edellytetään

- valtakunnallisen kirjallisen kuulustelun suorittaminen hyväksytysti
- eurooppalaisen (EANS) kuulustelun suorittaminen suositeltavaa
- pitänyt lokikirjaa leikkauksistaan.
- olisi tavoiteltavaa suorittaa 1. kirurgina vähintään 600 neurokirurgista leikkausta EU-vaatimusten mukaisesti.
- demonstraatioleikkauksen suorittaminen hyväksytysti.
- omien leikkausten videotallennus ja analysointi suositeltavaa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

- neurotehon ja tehovalvonnan päivittäiset kierrot.
- neurokirurgian vuodeosaston päivittäiset kierrot ja potilasmeetingit.
- neurokirurgian poliklinikkatyöskentely.
- neurokirurgian etupäivystys (merkittävä osa koulutusta päivystysaikana).

Leikkausopetus

- leikkausopetus ensin avustajana ja sitten seniorilääkärin avustamana.
- leikkaustyypeistä ja leikkausmääristä pidetään lokikirjaa.
- leikkaustoiminta 1. kirurgina lokikirjan mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

- neuroradiologiset päivittäiset kliiniset meetingit.
- moniammatillisten neurohoitoryhmien viikottaiset meetingit (yksikön mukaan).
    - neurovaskulaariryhmä
    - neuro-onkologiaryhmä
    - selkäkirurgiaryhmä
    - neuromodulaatioryhmä
    - muut hoitoryhmät
- koulutuksen etenemistä seurataan määräajoin yhdessä erikoistuvan kanssa järjestettävissä seurantakeskusteluissa

Teoriakoulutus

Erikoistuvan tulee suorittaa vähintään 100 tuntia teoriakoulutusta koulutuksen aikana.

- neurokirurgiaan vuosittaiset erikoistuvien valtakunnalliset opintopäivät.

- neurokirurgian vuosittaiset valtakunnalliset opintopäivät.
- mikrokirurgisen anatomian ja tekniikan peruskurssit.
- muut kurssit.
- merkittävä osa koulutuksesta Suomen, Skandinavian (SNS) ja eurooppalaisten (EANS) koulutusyksikköjen yhteistyönä.
- Skandinaavisen Neurokirurgiyhdistyksen viikon kurssit 4 vuoden aikana.
- EANS Euroopan Neurokirurgiyhdistyksen viikon kurssit 4 vuoden aikana (tentti suositeltava).

Tutkimustyö

- erikoistuvaa lääkäriä kannustetaan osallistumaan neurokirurgian alaan liittyviin tutkimusprojekteihin.
- väitöskirjaa pidetään suotavana, erityisesti neurotieteiden alalta.
- väitöskirjan tekoa tuetaan, myös translationaalisen ja perustutkimuksen yhteistyönä.
- tutkimustyötä voidaan hyväksyä erikoistumiskoulutukseen enintään 6 kuukautta.
- Post Doc -jaksoa korkeatasoisessa ulkomaisessa yliopistossa suositellaan ja pyritään tukemaan.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuksen etenemistä seurataan myös lokikirjan avulla, joka toimii apuvälineenä riittävän mikrokirurgisen osaamisen saavuttamisessa ja koulutuksen laadunvarmistamisessa. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan koulutussuunnitelma ja nimetään lähikouluttaja. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi jatkuvasti oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan lisäksi säännöllisesti pidettävien mikrokirurgisten suoritemäärien arviointitilaisuuksissa, joissa kouluttajat tarkastelevat yhdessä erikoistuvien lääkäreiden kanssa suoritusmääriä ja suunnittelevat eri koulutusvaiheissa olevien erikoistuvien mikrokirurgisen koulutuksen etenemistä. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa lähikouluttajan ja vastuuhenkilön kanssa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Valtakunnallinen EXAM-kuulustelun suorittaminen on pakollista. EANS-kuulustelun suorittaminen on suositeltavaa, mutta se ei korvaa valtakunnallista pakollista kuulustelua.

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Luottamukseen perustuva pätevyys (entrustable professional activity, EPA) on ennalta määriteltyjen kriteerien mukaisen, erikoisalalle ominaisen toiminto tai työtehtävä, jonka osaamisen karttumista dokumentoidaan ja arvioidaan ennalta määriteltyjen kriteerien mukaan. Näillä arvioidaan erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä erikoistumiskoulutuksen erivaiheissa. Neurokirurgialla erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan tässä vaiheessa seuraavin EPA-arvioinnein:

- EPA1: Yleiset taidot
- EPA2: Akuutin aivovamman hoito
- EPA3: Aivoverisuonisairauksien hoito
- EPA4: Likvorkierronhäiriöiden hoito
- EPA5: Lastenneurokirurgisen potilaan hoito
- EPA6: Tukirankasairauksien hoito
- EPA7: Hermostokasvainten hoito

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Puolivuosittaiset seurantakeskustelut, lokikirja

NEUROLOGIA

Neurologi

Neurology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan neurologian erikoislääkärin tulee kyetä itsenäisesti toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä. Tähän vaaditaan seuraavat tiedot, taidot ja valmiudet:

- Omaa valmiudet aivoterveyden edistämiseen ja neurologisten sairauksien ennaltaehkäisyyn
- Tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän ja lainsäädännön
- Osaa laatia asianmukaiset sairauskertomusmerkinnät ja lausunnot
- Osaa kommunikoida potilaan ja hänen läheistensä kanssa
- Osaa toimia moniammatillisessa työyhteisössä
- Omaa valmiudet terveydenhuollon yksikön johtamiseen ja kehittämiseen
- Omaa valmiudet ammattitaidon, tietojen ja taitojen ylläpitoon ja jatkuvaan kehittämiseen
- Kykenee terveydenhuollon ammattilaisten kouluttamiseen ja osaamisen arviointiin
- Osaa viestiä erikoisalasta palvelujärjestelmässä ja yhteiskunnassa
- On perehtynyt alan tieteelliseen tietoon ja omaa valmiudet tiedonhankintaan
- Hallitsee potilaan neurologisen tutkimisen ja haastattelun
- Tuntee tavallisten neurologisten tutkimusten indikaatiot ja tulkinnan
- Osaa toimia erikoissairaanhoidon neurologian päivystäjänä
- Hallitsee toiminnan neurologina AVH-päivystyksessä ja -valvonnassa
- Osaa toimia neurologina valvonta- ja teho-osastoilla
- Hallitsee neurologisen potilaan polikliinisen hoidon ja vuodeosastohoidon
- Hallitsee neurologisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon. Neurologisia sairauksia ovat aivoverenkiertohäiriöt, epilepsia ja muut tajunnan häiriöt, muistisairaudet, päänsärky ja neurologiset kipuoireyhtymät, neuroimmunologiset sairaudet, neurologiset infektiot, liikehäiriöt, selkäytimen, ääreishermoston ja lihaksiston sairaudet, motoneuronitaudit, hermoston kasvaimet, hermoston kehityshäiriöt, hermoston vammat ja niiden jälkitilat, uni- ja vireystilan häiriöt.
- Tuntee yleissairauksien neurologiset ilmentymät ja alkoholin ja huumeiden aiheuttamat neurologiset ongelmat

- On perehtynyt neurokuntoutukseen ja osaa suunnitella ja toteuttaa kuntoutuksen

Koulutuksen yleiskuvaus

Neurologian koulutusohjelma koostuu käytännön koulutuksesta, teoriakoulutuksesta ja johtamiskoulutuksesta. Käytännön koulutuksen osat suoritetaan terveyskeskuksessa, neurologian alalla ja neurologian erikoislääkärikoulutukseen soveltuvalla muulla alalla. Erikoistuvat valitaan valtakunnallisen opinto-oikeuden haku- ja valintamenettelyn kautta. Koulutukseen valituille laaditaan erikoisalan vastuuhenkilön kanssa henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Erikoistuva huolehtii karttuvan osaamisensa dokumentoinnista ELSAan. Saavutettuaan koulutusohjelman osaamistavoitteet ja suoritettuaan hyväksytysti valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun erikoistuva voi hakea neurologian erikoislääkärin oikeuksia.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Terveyskeskustyön lisäksi vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa muualla kuin yliopistosairaalassa. Vähintään 1 vuosi, mutta usein 2 vuotta, koulutuksesta tulee suorittaa yliopistollisessa sairaalassa. Koulutuksen suorittamiseen kuuluu lisäksi teoriakoulutusta, johtamiskoulutusta sekä yksilöllistä ohjausta, osaamisen arviointia ja oppimisprosessin seurantaa. Koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä yleensä noin 6 vuotta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Neurologian käytännön koulutukseen kuuluu noin 4 vuotta työskentelyä erikoisalan koulutusvirassa tai tehtävässä. Yliopistollisen sairaalan koulutusjaksolla erikoistuva perehtyy erityisesti päivystysneurologiaan, ml. aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheen diagnostiikka ja hoito, neurologiseen tehohoitoon ja valvontahoitoon, harvinaissairauksiin sekä vaikean epilepsian ja vaikeiden liikehäiriöiden hoitoon. Erikoisalan vastuuhenkilö hyväksyy koulutusta neurologian erikoisalan hyväksytyssä koulutuspaikassa yliopistosairaalan ulkopuolella riippuen siitä, miten ko. työskentely tukee koulutuksen osaamistavoitteiden saavuttamista.

Erikoislääkärikoulutukseen kuuluva muu käytännön koulutus suoritetaan yliopistosairaalassa tai yliopistosairaalan ulkopuolisissa koulutuspaikoissa. Se sisältää työskentelyä neurologian erikoislääkärikoulutukseen soveltuvalla alalla, kuten esimerkiksi akuuttilääketiede, geriatria, kliininen neurofysiologia, fysiatria, lastenneurologia, neurokirurgia, psykiatria, radiologia ja sisätaudit. Tutkimustyötä voidaan hyväksyä koulutukseen 0–12 kuukautta riippuen siitä kuinka tutkimustyö osaltaan edistää kliinisen neurologian osaamistavoitteiden saavuttamista. Lääketieteellistä tutkimustyötä voidaan hyväksyä enintään 6 kuukautta muuhun käytännön koulutukseen. Lisäksi neurologista tai neurotieteellistä tutkimustyötä voidaan hyväksyä enintään 6 kuukautta erikoisalan käytännön koulutukseen, mikäli tutkimustyö palvelee koulutustavoitteiden saavuttamista. Kokonaisuudessaan tutkimustyötä voidaan siis sisällyttää enintään 12 kuukautta (6 kuukautta muuhun käytännön koulutukseen ja 6 kuukautta erikoisalan koulutukseen). Tutkimus- ja koulutusjaksojen hyväksymisestä sovitaan erikoisalan vastuuhenkilön kanssa koulutussuunnitelmaa laadittaessa. Muu käytännön koulutus on normaalisti noin 1 vuosi.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön koulutusta täydentää säännöllinen toimipaikkakoulutus, jota järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutukseen luetaan mm. meetingit, seminaarit ja demonstraatiot. Näissä käydään läpi systemaattisesti neurologian

keskeiset alueet: tautioppi, diagnostiikka, hoitotoimenpiteet, kuntoutus sekä käsitellään ajankohtaisia kysymyksiä. Koulutusohjelma julkaistaan lukukausittain erikseen. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Neurologian erikoisalan teoriakoulutuksessa perehdytään keskeisiin neurologian osa-alueisiin. Teoriakoulutusta on hankittava vähintään 80 tuntia. Erikoisalan koulutus voi sisältää yliopiston järjestämiä kursseja, Suomen Neurologisen yhdistyksen tai muiden tieteellisten yhdistysten koulutustilaisuuksia ja kansainvälisten kongressien yhteydessä järjestettäviä kursseja.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvalle laaditaan koulutuksen alkuvaiheessa yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään lähikouluttajat ja mentori. Koulutuksen toteutumista ja oppimista seurataan ja dokumentoidaan myös esim. lokikirjan avulla. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa lähikouluttajan tai koulutuslääkärin ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson vaatimukset on kuvattu yleisissä koulutusvaatimuksissa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Osaamisperustaisessa arvioinnissa on käytössä 10 arvioitavaa kokonaisuutta:

- Potilaan neurologinen haastattelu ja tutkiminen
- Toimiminen neurologian erikoissairaanhoidon päivystäjänä
- Neurologisen potilaan polikliininen diagnostiikka ja hoito
- Akuutin AVH:n diagnostiikka ja hoito
- Epilepsioiden diagnostiikka ja hoito
- Muistisairauksien diagnostiikka ja hoito
- Neuroimmunologia
- Liikehäiriöiden diagnostiikka ja hoito
- Neuromuskulaaritautien diagnostiikka ja hoito
- Vaativissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen, potilaan informointi ja jaettu päätöksenteko

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut kirjataan ELSA-järjestelmään.

NUORISOPSYKIATRIA

Ungdomspsykiatri

Adolescent Psychiatry

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman käytyään nuorisopsykiatrian erikoislääkärillä on seuraavat tiedot ja taidot:

- hallitsee perustiedot elämänkaaresta; erityisesti lapsuuden, nuoruuden ja aikuisuuden psyykkisestä kehityksestä
- hallitsee psykiatrisen diagnostiikan
- hallitsee perustiedot psykiatrisesta lääkehoidosta
- hallitsee lääkärin tehtävät akuutissa psykiatriassa ja päivystyksessä
- tuntee nuorisopsykiatrian tieteellisen perustan, osaa arvioida kriittisesti alan tutkimustietoa ja käyttää tätä jatkuvan ammatillisen kehittymisen tukena
- hallitsee nuoruusiän psyykkisen ja fyysisen kehityksen, nuorten psyykkisten häiriöiden epidemiologian, diagnostiikan, etiologian, tutkimus-, hoito- ja kuntoutusmenetelmät, ennusteen sekä häiriöiden prevention
- hallitsee hoitosuhteen nuoruusikäisen kanssa sekä yhteistyön nuoren perheen ja verkoston kanssa
- hallitsee nuorten psyykenlääkehoidon erityispiirteet
- tuntee nuorten eri psykoterapiamuodot
- hallitsee moniammatillisen työryhmän työskentelyn ja kykenee toimimaan moniammatillisen työryhmän johtajana ja konsulttina erikoisalaan liittyvissä kysymyksissä
- osaa arvioida nuoren somaattisen ja psyykkisen tilanteen yhteydet ja lääketieteen muiden erikoisalojen erityisosaamisen tarpeen

- hallitsee kyvyn suulliseen ja kirjalliseen selkeään viestintään potilaille, yhteistyötahoille ja yhteiskunnallisesti
- hallitsee psykiatriaa koskevan ja siihen liittyvän sosiaalihuollon, lastensuojelun sekä sivistys- ja -koulutoimen lainsäädännön
- tuntee nuorten psykiatrisen hoitojärjestelmän perusterveydenhuollosta erikoistuneimpiin palveluihin, tuntee palveluiden alueellisia erityispiirteitä ja kykenee alan palveluiden kehittämiseen

Koulutuksen yleiskuvaus

Nuorisopsykiatrian erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on antaa erikoistuvalle valmiudet erikoisalansa tehtäviin, moniammatilliseen työhön, ammattitaidon ylläpitämiseen, sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä toimimiseen ja perehdyttää tieteelliseen tietoon. Koulutus muodostaa kattavan kokonaisuuden käsittäen erikoisalan tieteelliset perusteet, nuoren psykiatrisen potilaan tutkimisen, diagnosoinnin ja hoidon edellyttämät taidot sekä psykiatrian alan hoitojärjestelmän perusteet. Koulutus toteutetaan voimassa olevan STM:n erikoislääkäriasetuksen mukaisesti. Pyrimme toimimaan eurooppalaisen UEMS:n ohjeiden mukaisesti yleisellä tasolla. Koulutuksen alkuvaiheessa erikoistuvia suositellaan osallistumaan 1 vuoden mittaiseen kaikille psykiatrian aloille yhteiseen teoreettiseen runkokoulutukseen.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskusjakson lisäksi vähintään 1 vuosi. Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi.

9 kuukauden terveyskeskuskoulutuksen lisäksi koulutus sisältää 51 kuukauden käytännön koulutuksen nuorisopsykiatriassa. Käytännön koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri osallistuu säännöllisesti toimipaikka- ja teoriakoulutukseen.

Koulutukseen kuuluu myös johtamiskoulutus. Toimipaikat järjestävät erikoistuville lääkäreille henkilökohtaista ohjausta ja työnohjausta. Koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Koulutus sisältää 51 kk käytännön koulutusta ensisijaisesti nuorisopsykiatrian erikoisalalla. Koulutukseen voi sisällyttää 6–12 kk nuorisopsykiatrian osaamista tukevien erikoisalojen koulutusta. Soveltuvia erikoisaloja ovat esimerkiksi aikuispsykiatria, lastenpsykiatria, oikeuspsykiatria, lastentaudit ja lastenneurologia sekä yleislääketiede siten, että se sisältää nuorten perustason mielenterveystyötä. Käytännön koulutuksen muodostaman kokonaisuuden tulee olla riittävän monipuolinen ja toteutua pääsääntöisesti siten, että käytännön koulutusta yhdessä yksikössä on 6–12 kk.

Koulutuksen tulee sisältää riittävästi käytännön koulutusta sekä nuorisopsykiatrisella osastolla että monipuolisessa avohoidossa ja 12 kuukautta psykiatrian alojen päivystystä. Yksilöllisen harkinnan mukaan koulutus voi sisältää myös 6–12 kk erikoisalaa koskevaa tutkimustyötä, jos erikoisalan vastuuhenkilö arvioi tutkimustyön tukevan erikoisalan koulutusta.

Erikoistumiskoulutukseksi luettava työ tulee toteuttaa pääsääntöisesti työskentelemällä koulutuspaikan työpisteessä läsnä olevana. Koejakson aikana potilastyö tulee toteuttaa

työpisteessä läsnä olevana työskentelynä. Erikoistumiskoulutuksen loppupuolella erikoistumiseen voidaan hyväksyä yksilöllisen harkinnan mukaan myös etävastaanottotyöskentelyä. Etävastaanottotyöjaksoon tulee sisältyä koulutukseen osallistuminen, senioriohjaus ja mahdollisuus seniorikonsultaatioihin kuten tavanomaiseen työpisteessä työskentelyynkin.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Yliopiston järjestämä teoriakoulutus sisältää luentoja, seminaareja, tapauskonsultaatioita ja ryhmätyöskentelyä. Toimipaikat järjestävät erikoistuville lääkäreille henkilökohtaista ohjausta ja työnohjausta.

Työnohjaus: Viikoittain tapahtuvan kliinisen lähiohjauksen lisäksi koulutuksen tulee sisältää vähintään 2 vuotta toimipisteen ulkopuolisen antamaa säännöllistä kliinistä työnohjausta.

Teoriakoulutus

Toimipaikkakoulutusta täydentävän teoriakoulutuksen määrä on 80 tuntia ja se voidaan suorittaa esimerkiksi tieteellisten seurojen tilaisuuksissa ja tieteellisissä kongresseissa. Koulutukseksi voidaan hyväksyä yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan erikoislääkärikoulutuksen hyväksymät psykiatrian alan koulutukset sekä alaa koskevat ulkomaiset ja kansainväliset kokoukset ja kongressit, jotka erikoisalan vastuuhenkilö on hyväksynyt.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon,

suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutus sisältää ja edellyttää lähikouluttajan säännöllistä ohjausta yleensä viikon, vähintään 2 viikon välein. Tapaamisissa seurataan erikoistuvan kliinisen työn ja koulutuksen toteutumista sekä erikoistuvan edistymistä. Erikoisalan vastuuhenkilö seuraa erikoistuvan oppimisprosessia vuosittain. Lokikirjan / koulutuskortin pohjalta 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. Erikoistumisen aikana toteutetaan vastaanoton arviointeja ja EPA-arviointeja. Erikoistuvalta edellytetään tärkeimpien diagnostisten instrumenttien hallinnan osoittamista. Psykiatrian aloille yhteiseen teoreettiseen runkokoulutukseen osallistuneiden teoreettista osaamista arvioidaan teoreettisen runkokoulutuksen jälkeen suoritettavassa monivalintatentissä. Koulutuksen loppuvaiheessa erikoistuvan teoreettista osaamista arvioidaan nuorisopsykiatrian erikoislääkärikuulustelussa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa nuorisopsykiatriaan laadittujen EPA-arviointien perusteella. EPAt rakentuvat otsikoittain seuraavasti:

- Asiantuntijuus nuorisopsykiatrisessa hoitojärjestelmässä
- Erikoislääkärin rooli kliinisessä työryhmässä
- Konsultaatiotaidot
- Työn aiheuttaman psyykkisen kuormituksen hallitseminen
- Nuoren psykoterapiatarpeen ja -soveltuvuuden arvioiminen
- Nuorisopsykiatrisen potilaan ja hänen perheensä arvioiminen
- Nuorisopsykiatrisen potilaan lääkehoito
- Nuorisopsykiatrinen arvio ja hoidon suunnittelu päivystystilanteessa
- Nuorisopsykiatrisesta osastohoitojaksosta vastaaminen
- Potilasasiakirjojen laatiminen ja kirjallinen viestintä
- Psykososiaaliset hoitomuodot nuorisopsykiatriassa
- Nuorisopsykiatrisesta tahdosta riippumattomasta hoidosta vastaaminen

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut, jotka kirjataan ELSA-järjestelmään.

Koulutuskortti

Erikoistuvan tulee seurata koulutuspolkunsa etenemistä koulutuskortin avulla ja tuoda aktiivisesti lähikouluttajansa tietoon katveeseen jääneet osaamisalueet.

Mini-CEX

Erikoistumisen aikana erikoistuvan vuorovaikutustaitoja vastaanottotilanteissa seurataan Mini-CEX-arvioilla. Erikoistuvan tulee aktiivisesti pyytää lähikouluttajaa arvioimaan erikoistuvan toimintaa vastaanottotilanteissa.

OIKEUSLÄÄKETIEDE

Rättsmedicin

Forensic Medicine

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Oikeuslääketieteen erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on monipuolisesti sivistynyt ja ammattimaisesti koulutettu oikeuslääketieteen erikoislääkäri, joka pystyy toimimaan itsenäisesti oikeuslääkärinä tai moniammatillisen työryhmän jäsenenä kansallisissa (pääsääntöisesti Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen virassa tai yliopistolla) ja kansainvälisissä tehtävissä.

Oikeuslääketieteen erikoislääkärikoulutuksen käytyään erikoislääkäri:

- hallitsee oikeuslääketieteellisen ja siihen liittyvän juridisen ajattelutavan.
- tuntee lääkintä-, rikos-, siviili-, hallinto-, prosessioikeutta alalle soveltuvin osin.
- hallitsee kuolemansyynselvityksen perusteet ja siihen liittyvän lainsäädännön.
- kykenee suorittamaan itsenäisesti oikeuslääketieteellisiä ruumiinavauksia, tutkimaan niihin liittyvät histologiset kudosnäytteet ja tulkitsemaan ruumiinavaukseen liittyvät lisätutkimukset (esim. toksikologia ja genetiikka) sekä laatimaan asianmukaisia lausuntoja kuolemansyistä ja -luokasta.

- kykenee suorittamaan itsenäisesti tai muiden alojen asiantuntijoiden kanssa eläviä henkilöitä koskevia kliinisiä oikeuslääketieteellisiä tutkimuksia sekä laatimaan näihin liittyviä lääkärinlausuntoja.
- Edelleen erikoislääkärillä on valmius:
- yhteistyöhön eri viranomaistahojen kanssa.
- yhteistyöhön kliinisten lääketieteen alojen kanssa.
- yhteistyöhön lähiomaisten kanssa.
- osallistumaan alansa eri valvontatehtäviin ja konsultaatioihin terveydenhuollon henkilöstölle.
- osallistumaan käytännön hallinnollisiin tehtäviin.
- osallistumaan oman alan kehittämiseen, koulutukseen ja tieteellisen tutkimukseen.

Koulutuksen yleiskuvaus

Oikeuslääketieteen erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti yliopistossa tai Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksessa (THL) lähikouluttajien ohjauksessa. Koulutuksen sisältö suunnitellaan yksilöllisesti sen mukaan, mitä kussakin koulutuspisteessä on mahdollisuus toteuttaa. Koulutusohjelman kokonaispituus määräytyy yksilöllisesti osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan ja se on vähintään 5 vuotta. Tavallisimmin koulutukseen sisältyy vähintään seuraavat jaksot: 9 kk terveyskeskustyötä, 6 kuukautta patologian työtä ja 3,5 vuotta oikeuslääketieteen työtä. Oikeuslääketieteen jakson aikana erikoistuva suorittaa ohjatusti oikeuslääketieteellisiä ruumiinavauksia ja osallistuu yksiköiden järjestämään sisäiseen koulutukseen ja muuhun yksiköiden toimintaan. Oikeuslääketieteen jakson aikana erikoistuva saa teoreettisen ja käytännöllisen perehtyneisyyden oikeuslääketieteen eri osa-alueisiin (oikeuspatologia, oikeuslääketieteelliset laboratoriotutkimukset ja kliininen oikeuslääketiede), oppii hyvän lausuntotekniikan ja saa valmiuden lääketieteen ja muun yhteiskunnan eri tahojen kanssa tapahtuvaan yhteistyöhön ja valvontatehtäviin. Patologian yksikössä tapahtuvan työn aikana erikoistuva saa riittävän perehtyneisyyden patologiasta erikoisalana.

Patologian jaksolla erikoistuva syventää osaamistaan patologis-anatomisessa makroskooppisessa ja mikroskooppisessa diagnostiikassa, minkä jälkeen hän ymmärtää ja osaa soveltaa patologian perusmenetelmiä ja tekniikoita.

Koulutusohjelman suorittaminen

Oikeuslääketieteen erikoislääkärikoulutuksen vähimmäispituus on täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Terveyskeskuskoulutusjakson lisäksi koulutukseen kuuluu vähintään 6–9 kuukautta patologian koulutusta ja vähintään 3 v 6 kk – 3 v 9 kk oikeuslääketieteen koulutusta. Lisäksi 3–6 kuukautta voidaan suorittaa muussa oikeuslääketieteeseen liittyvässä toiminnassa erikseen sovittavalla tavalla (esimerkiksi hallinnollista työtä tai muun erikoisalan koulutusta) tai hyväksilukea koulutukseen 0–12 kuukautta tieteellistä erikoisalaan liittyvää tutkimustyötä yleisten koulutusvaatimusten mukaan, jos koulutusohjelman kliiniset tavoitteet on saavutettu. Oikeuslääketieteen koulutuksen suorittaminen perustuu osaamiskokonaisuuksien (Entrustable professional activity, EPA) ja erikoislääkärikuulustelun hyväksyttävään suorittamiseen.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Oikeuslääketieteen erikoislääkärikoulutukseen tulee terveyskeskuskoulutuksen lisäksi sisältyä:

1) 6–9 kuukautta patologian alalla suoritettua käytännön koulutusta. Patologian alan koulutus tapahtuu pääsääntöisesti yliopiston, yliopistollisen keskussairaalan tai muun keskussairaalan patologian yksikössä. Tarvittaessa ja mahdollisuuksien mukaan patologian alan koulutus voidaan järjestää ja toteuttaa yliopistojen oikeuslääketieteen ja/ tai THL:n oikeuslääkinnän yksiköissä, jolloin erillinen koulutusohjelma on sovittava etukäteen erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Patologian alan koulutuksen aikana erikoistuva tulee saamaan riittävän perehtyneisyyden patologian perusmenetelmiin sekä patologis-anatomiseen makroskooppiseen ja mikroskooppiseen diagnostiikkaan vainajissa ja elävissä potilaissa.

2) 3 v 6 kk – 3 v 9 kk yliopiston oikeuslääketieteen yksiköissä ja/tai Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) oikeuslääkinnän yksiköissä suoritettua käytännön koulutusta. Kyseisenä aikana erikoistuva lääkäri osallistuu a) oikeuspatologian toimintaan suorittamalla vuosittain - ohjatusti ja valvonnassa oikeuslääketieteellisiä ruumiinavauksia niihin liittyvine mikroskooppisine ja muine lisätutkimuksineen sekä lausuntoineen. Yhteensä erikoistumisen aikana tulee tehdä vähintään 400 oikeuslääketieteellistä ruumiinavausta, ellei erikoisalan vastuuhenkilön kanssa ole toisin sovittu; b) kliinisen oikeuslääketieteen toimintaan päivystämällä erikseen sovittavana ajanjaksona Helsingissä sijaitsevassa THL:n oikeuslääketieteen päivystyspisteellä lähikouluttajien ja takapäivystäjän ohjauksessa ja valvonnassa tai muussa kliinisen oikeuslääketieteen pisteessä, joka on erikseen sovittu erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. THL:n oikeuslääketieteen päivystyspisteellä erikoistuva tutkii eri viranomaisten pyynnöstä seksuaalirikosepäillyt ja henkeen ja terveyteen kohdistuvien rikosten asianomistajat ja epäillyt sekä epäillyt huumekuriirit ja suorittaa vainajien oikeuslääketieteelliset ulkotarkastukset esimerkiksi tapahtumapaikalla. Kyseisissä tapauksissa erikoistuva lääkäri laati valvotusti ja ohjatusti oikeuslääketieteelliset lausunnot.

Oikeuslääketieteen päivystyspiste

Päivystyksessä suoritetaan Uudenmaan alueella toimivien poliisi-, Tulli-, vankeinhoito- sekä rajavartioviranomaisen pyynnöstä seuraavia kliinisen oikeuslääketieteen tutkimuksia:

- päihdetutkimukset
- seksuaalirikosepäiltyjen tutkimukset
- väkivaltarikosten tutkimukset

Oikeuspatologian ja kliinisen oikeuslääketieteen lisäksi erikoistuvan on saatava käytännöllinen ja teoreettinen perehtyneisyys oikeuslääketieteen muihin eri osa-alueisiin (oikeusbiologia, oikeustoksikologia, oikeushammaslääketiede) sekä valvontatehtäviin (kuolintodistusten valvonta), asiantuntijatehtäviin (lausunnot, oikeudenkäynnit) ja oikeuslääketieteen laatujärjestelmiin. Koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri kehittää valmiuksiaan lääketieteen ja muun yhteiskunnan eri tahojen kanssa tapahtuvaan yhteistyöhön.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Oikeuslääketieteen alan teoriakoulutusta tulee suorittaa vähintään 80 tuntia. Teoriakoulutus on perusopintoja syventävää ja alalla toimimisen kannalta tärkeitä aihekokonaisuuksia käsittelevää opetusta. Suoritettavien kurssien tulee muodostaa erikoistumisen kannalta mielekäs kokonaisuus alan erityiskysymyksistä. Teoriakoulutuksen aiheina ovat mm. patologinen ja kriminalistinen oikeuslääketiede, traumatologinen oikeuslääketiede, kliininen oikeuslääketiede, toksikologinen oikeuslääketiede, oikeusbiologia, uhrintunnistusyksikön toiminta, liikennelääketiede, vakuutuslääketiede, rikos-, siviili-, prosessi- ja hallinto-oikeus, oikeuspsykiatria, terveydenhuollon lainsäädäntö ja lääkintäetiikka. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset erikoisalaa koskevat (Helsingin, Turun, Tampereen, Oulun, Itä-Suomen yhteinen teoriakoulutuksen sähköinen KOPI-järjestelmä) tai sitä läheisesti sivuavat koulutustilaisuudet sekä erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät

ulkomaiset kurssit ja kongressit. Teoriakoulutus järjestetään pääosin yhteistyössä THL:n oikeuslääkintäyksikön kanssa. Valtakunnallisten ja paikallisten koulutustilaisuuksien järjestäjinä voivat olla myös yliopistojen jatkokoulutustoimikuntien ja laitosten lisäksi oikeuslääketieteen ja patologian erikoisalan lääkäreiden yhdistykset.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoislääkärikoulutuksen kokonaisuus perustuu alan keskeisten toimintojen/työtehtävien, (Entrustable professional activity, EPA) ja erikoislääkärikuulustelun suorittamiseen.

Erikoistuvalle suositellaan oppimispäiväkirjan pitämistä, johon erikoistuva kirjaa yksittäiset toiminnot, koulutukset ja keskustelut kouluttajien kanssa. Erikoislääkärikuulustelussa vaadittava kirjallisuus on ilmoitettu erikseen. Kouluttajat ohjaavat erikoistuvia kuulusteluun valmentautumisessa. Erikoislääkärikoulutuksen ohjaus, oppimisprosessit ja EPAt sekä osaamisen arviointi ja erikoislääkärikuulustelun sisältö arvioidaan vuosittain yliopistojen ja palvelujärjestelmän yhteisessä koulutuskokouksessa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Oikeuslääketieteen alalla EPAt on luokiteltu useaan EPA-kokonaisuuteen, jotka tulevat kattamaan muun muassa seuraavia oikeuslääketieteen erikoisalan osa-alueita: oikeuspatologia, laboratoriotutkimukset, kliininen oikeuslääketiede, kliininen patologia, oikeuslääketieteellinen kuvantaminen, oikeushammaslääketiede oikeusantropologia, DVI-toiminta, laatu, asiantuntijalausunnot, todistaminen, hallinto, koulutus, tieteelliset tutkimukset.

Erikoislääkärikoulutuksen edistymistä ja erikoistuvan osaamisen kehittymistä arvioidaan tällä hetkellä seuraavien EPA-kokonaisuuksien avulla:

- EPA 1 Oikeuspatologia
  - EPA 1.1 Obduktiotekniikat
  - EPA 1.2 Ruumiinavaustoiminta – Luonnolliset kuolemat
  - EPA 1.3 Ruumiinavaustoiminta – Ei-luonnolliset kuolemat
  - EPA 1.4 Oikeuslääketieteellinen histopatologia
- EPA 2 Kliininen oikeuslääketiede
  - EPA 2.1 Pahoinpitelytutkimus

EPA 2.2 Seksuaalirikoksen tutkimus
EPA 3 Oikeuslääketieteelliset laboratoriotutkimukset
EPA 4 Patologia
EPA 5 Oikeuslääketieteellinen kuvantaminen
EPA 6 Oikeushammaslääketiede
EPA 7 Oikeusantropologia
EPA 8 DVI-toiminta

EPAt muodostavat integroidun kokonaisuuden. EPAt suoritetaan ajallisesti järjestyksessä ja osittain päällekkäin koulutukseen osallistuvan erikoislääkärin ohjauksessa ja valvonnassa. EPA-arviointi suoritetaan näyttökokeena. EPA-arviointi annetaan kirjallisena ja hyväksytysti suoritettu EPA kirjataan ELSA-järjestelmään.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

- Säännölliset ohjaus- ja seurantakeskustelut
- Oikeuslääketieteellisten ruumiinavausten lokikirjan ylläpito ja tarkastus
- Ruumiinavaustyöskentelyn ja mikroskooppisen diagnostiikan jatkuva havainnointi ja arviointi
- Kuolemansyyn selvitykseen liittyvien asiakirjojen tarkastus ja hyväksyntä THL:n tietojärjestelmässä

OIKEUSPSYKIATRIA

Rättspsykiatri

Forensic Psychiatry

Koulutusta antavat yliopistot

Itä-Suomen, Helsingin, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman läpikäytyään oikeuspsykiatrian erikoislääkäri

- osaa tutkia, miten mielenterveyden häiriöt vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen, millaisia ongelmia psyykkiset häiriöt ja poikkeavuudet aiheuttavat lakien soveltamisessa, ja miten mielenterveyden häiriöihin liittyvää väkivaltaista ja rikollista käyttäytymistä voidaan ehkäistä ja hoitaa
- omaa perustiedot ja valmiudet yleisessä oikeuspsykiatriassa (syyntakeettomina psykiatriseen hoitoon/kehitysvammahuoltoon määrättyjen oikeuspsykiatrisen potilaiden sekä vaikeahoitoisten psykiatristen potilaiden tutkimus, hoito ja kuntoutus), rikosoikeudellisessa oikeuspsykiatriassa (mielentilatutkimukseen lähetettyjen, rikoksesta joko epäiltyjen tai syytettyjen syyntakeisuuden arviointi), hallinnollisessa oikeuspsykiatriassa (mielenterveyslain ja kehitysvammalain tahdosta riippumaton hoito) sekä siviilioikeudellisessa oikeuspsykiatriassa (testamentin tekoon, vajaavaltaiseksi julistamiseen ja edunvalvojan määräämiseen liittyvä oikeustoimikelpoisuuden arviointi)
- omaa valmiudet oman erikoisalansa työtehtäviin, suunnitteluun, kehittämiseen, moniammatilliseen yhteistyöhön, ammattitaidon ylläpitämiseen ja yhteiskunnallisessa palvelujärjestelmässä toimimiseen
- hallitsee alaan liittyvän lainsäädännön

Koulutuksen yleiskuvaus

Kliininen työ koostuu terveyskeskustyöstä (9 kuukautta), runkokoulutuksesta (vähintään 1 vuosi) ja eriytyvästä koulutuksesta (vähintään 3 vuotta 3 kuukautta). Runkokoulutuksen tulee sisältää 6 kuukautta työtä akuutissa aikuispsykiatriassa sekä työtä oikeuspsykiatrian erikoisalalla tai muulla psykiatrian alan erikoisalalla (aikuis-, lasten- ja nuorisopsykiatria). Eriytyvä koulutus suoritetaan työskentelynä oikeuspsykiatrisilla osastoilla ja poliklinikoilla. Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä yksilöllisen harkinnan perusteella korkeintaan 6 kuukautta erikoisalaa koskevaa, päätoimista tutkimustyötä ja 6 kuukautta työskentelyä muulla, oikeuspsykiatrian osaamisen kannalta hyödyllisellä erikoisalalla (esim. neurologia). Työskentely vankiterveydenhuollossa (VTH) ja THL:n oikeuspsykiatrisessa yksikössä, samoin kuin työskentely vaikeahoitoisten lasten ja nuorten yksikössä ja lasten oikeuspsykiatrisessa yksikössä voidaan yksilökohtaisesti hyväksyä osaksi eriytyvää koulutusta. Erikoistuvan

tulee tehdä erikoistumiskoulutuksen aikana noin 10 mielentilatutkimusta/vaarallisuusarviota oikeuspsykiatrian erikoislääkärin valvonnassa. Yksilökohtaisesti 1–2 mielentilatutkimusta/vaarallisuusarviota voidaan korvata lasten oikeuspsykiatrisella tutkimuksella (alaikäisen SERI- tai pahoinpitelyepäilyn tutkimus). Eriytyvän koulutuksen tulee sisältää perehtymistä oikeuspsykiatrisen potilaan valvonta-aikaesityksiin (valvonta-ajan aloittaminen/jatkaminen/sairaalasta poistaminen). Erikoistuvan tulee saada kokemusta työnohjauksen kohteena olemisesta. Koulutuskokonaisuuden tulee olla monipuolinen ja toteutua pääsääntöisesti siten, että työskentelyä yhdessä yksikössä on 6–12 kuukautta.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutuksesta vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalassa ja yliopistosairaalan ulkopuolisen koulutuksen vähimmäiskesto on 1 vuosi.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Runkokoulutus tulee suorittaa pääsääntöisesti ennen eriytyvää koulutusta. Runkokoulutuksen tulee sisältää 6 kuukautta työskentelyä akuutissa aikuispsykiatriassa. Eriytyvän koulutuksen tulee muodostaa monipuolinen kokonaisuus, joka sisältää työtä oikeuspsykiatrisilla akuuttiosastoilla ja kuntoutusosastoilla. Kokonaisuuden tulee sisältää vähintään 6 kuukautta polikliinistä työtä, suosituksena

työskentely oikeuspsykiatrian poliklinikalla/oikeuspsykiatrian työryhmässä, mutta yksilökohtaisesti työskentely esim. päihdepsykiatrian poliklinikalla tai psykoosipoliklinikalla voidaan hyväksyä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta erikoistuvan tulee suorittaa 80 tuntia. Koulutusta hankitaan esim. yliopistojen, tieteellisten seurojen, THLn ja Rikosseuraamusviraston järjestämistä koulutustilaisuuksista.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuva lääkäri on oikeutettu lähikouluttajan antamaan säännölliseen, viikoittaiseen kliiniseen lähiohjaukseen. Erikoistuvalla on käytössään lokikirja. Osaamista arvioidaan säännöllisesti strukturoiduilla arviointimenetelmillä (esim. Mini-CEX) ja EPA-arvioinneilla. Erikoistuva saa ohjausta ja

palautetta laatimistaan mielentilatutkimuslausunnoista, vaarallisuus/väkivaltariskiarvioista sekä valvonta-aikalausunnoista. Runkovaiheen jälkeen erikoistuva suorittaa runkotentin (joko suullinen tai kirjallinen). Eriytyvän vaiheen lopussa erikoistuva suorittaa valtakunnallisen kirjallisen erikoislääkärikuulustelun.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Oikeuspsykiatrian koulutukseen sisältyy valtakunnallinen, kirjallinen erikoislääkärikuulustelu. Runkovaiheen lopussa suoritetaan suullinen/kirjallinen runkokuulustelu.

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa oikeuspsykiatriaan laadittujen EPA-arviointien perusteella.

EPAt rakentuvat otsikoittain seuraavasti:

- Oikeuspsykiatrisen potilaan valvonta-aika
- Psykopatia ja sen arviointi
- Kehityksellinen neuropsykiatria
- Neuromodulaatiohoidot

- Älyllinen kehitysvammaisuus
- Persoonallisuushäiriöt
- Psykiatrisen potilaan tutkiminen ja diagnostiikka
- Käyttäytymis- ja hillitsemishäiriöt
- Oikeuspsykiatrian eettiset erityisongelmat
- Itsetuhoisuuden arviointi ja hoito oikeuspsykiatriassa
- Oikeuspsykiatrisen hoidon suunnittelu
- Seksuaaliset kohdehäiriöt
- Väkivaltariskin arvioiminen
- Mielialahäiriöt
- Elimelliset aivo-oireyhtymät
- Moniammatillinen yhteistyö ja työryhmän johtaminen
- Psykiatrisen lääkehoidon toteuttaminen
- Psykososiaaliset hoito- ja kuntoutusmuodot
- Päihteiden käyttöön liittyvien häiriöiden diagnosointi ja hoitaminen
- Skitsofrenia ja muut psykoosisairaudet
- Potilasasiakirjojen ja lausuntojen laatiminen ja kirjallinen viestintä
- Konsultaatiotaidot
- Mielentilatutkimuksen tekeminen ja syyntakeisuuden arviointi

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Osaamista arvioidaan EPA-arviointien lisäksi seurantakeskustelujen ja suoritteiden arvioinnin avulla.

ORTOPEDIA JA TRAUMATOLOGIA

Ortopedi och traumatologi

Orthopaedics and Traumatology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman eri vaiheet käytyään ortopedian ja traumatologian erikoislääkärillä on seuraavat tiedot ja taidot:

Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen:

Kirurgisen perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen:

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamispohjaisia osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, kuukausimäärät (yhteensä 6–12 kk) ovat ohjeellisia eli lähinnä sijoituslistojen tekemisen helpottamiseksi. Erikoisalakohtainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi yleisen kirurgisten päivystyspotilaiden diagnostiikkaan ja hoitoon omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin kirurgian erikoisalan erikoistuvan lääkärin päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen jälkeen:

Eriytyvän vaiheen jälkeen erikoistuvan tavoite on

- tuntea erikoisalaan liittyvien sairauksien ja vammojen diagnostiikka ja kyetä johtamaan sen toteutusta yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa
- kyetä arvioimaan potilaskohtaisesti sekä konservatiiviset/ei-leikkaukselliset/-kirurgiset että operatiiviset/kirurgiset hoitovaihtoehdot
- pystyä toteuttamaan osaamisperustaisten tavoitteiden toimenpiteet
- tunnistaa leikkauksenjälkeiset komplikaatiot ja hallita niiden hoito sekä potilaiden jälkiseuranta
- ymmärtää diagnostiikkaa ja hoitoa arvioivat tieteelliset menetelmät
- ymmärtää oman alansa kehittämisen sekä jatko- ja täydennyskoulutustoiminnan merkityksen
- hallita vastavuoroinen ortopedian ja traumatologian konsultaatiotoiminta ja yhteistyö muiden erikoisalojen ja henkilöstöryhmien kanssa
- tuntea sairaalahallintoon ja -talouteen liittyvät toimintaperiaatteet
- kyetä ortopedian ja traumatologian yksikön johtamiseen yhdessä muiden henkilöstöryhmien kanssa

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelma koostuu pakollisesta terveyskeskuskoulutusjaksosta, kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta sekä ortopedian ja traumatologian erikoisalan eriytyvästä koulutuksesta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä korkeintaan 6 kuukautta.

Ortopedian ja traumatologian erikoistumiskoulutus koostuu erikoistuvana lääkärinä toimimisesta erikoisalan vuodeosastoilla, poliklinikoilla, leikkaussalissa ja päivystyspisteissä lähikouluttajien ohjauksessa keskussairaaloissa ja yliopistollisissa sairaaloissa. Koulutus tapahtuu systemaattisesti suunniteltuna kliinisten taitojen ohjattuna opetuksena. Käytännön koulutuksen rinnalla kaikissa koulutuspaikoissa järjestetään säännöllistä toimipaikkakoulutusta. Koulutuksen eri jaksoilla erikoistuva osallistuu työpaikan ulkopuoliseen teoriakoulutukseen ja erikoisalan kokouksiin.

Ortopedian ja traumatologian erikoislääkäriksi erikoistuminen edellyttää erikoisalan kattavan osaamisen lisäksi monipuolista kirurgista peruskoulutusta. Tämän takia koulutuksen alkuvaiheessa on keskeistä saada riittävän laaja näkemys ja kliininen kokemus kirurgian eri erikoisaloilta.

Osaamisperustaisen koulutuksen osaamistavoitteet on määritetty selkeästi erikoislääkärikoulutuksen eri jaksoille. Osaamistavoitteet on määritetty kansallisesti ”Osaamisperustainen ortopedian ja traumatologian koulutusohjelma -oppaassa” ja ne kattavat erikoisalan avainsektorit. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Osaamisperustaisen koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutukseen sisältyy kirurginen perehdytysjakso erikoisalakohtainen yleiskoulutusjakso ja eriytyvä vaihe. Koko erikoistumiskoulutuksesta tulee suorittaa vähintään 1 vuosi yliopistosairaalan ulkopuolella koulutussopimuksen tehneessä keskussairaalassa ja vähintään 1 vuosi yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Koulutus sisältää työskentelyä ortopedian ja traumatologian erikoislääkärikoulutukseen hyväksytyissä yksiköissä erikoistuvana lääkärinä. Koulutus alkaa kirurgisella perehdytysjaksolla, jonka painotus on kirurgian päivystyksessä tarvittavissa taidoissa ja kirurgisissa hätätilanteissa. Perehdytysjakson tulee sisältää 3–4 kk ortopediaan ja traumatologiaa, 3–4 kk vatsaelinkirurgiaa, 1–2 kk kirurgian ensiapupäivystystä, 1 kk verisuonikirurgiaa ja 1–4 kk muuta vapaavalintaista kirurgiaa.

Kirurginen yleiskoulutus jatkuu perehdytysjakson jälkeen erikoisalakohtaisesti suunnitellulla osaamisperustaisella yleiskoulutusjaksolla, joka suoritetaan yleensä keskussairaalassa. Jakson tarkoituksena on aloittaa varsinainen oman alan koulutus, mutta siihen sisältyy myös erikoistumista tukevia koulutusjaksoja koulutusyksikön muilla kirurgian erikoisaloilla. Tällaisia aloja ovat esimerkiksi plastiikkakirurgia, käsikirurgia ja lastenkirurgia.

Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta ortopediaan ja traumatologiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että ortopedian ja traumatologian erikoisalakohtaisen kirurgisen yleiskoulutuksen osaamisperustaiset osaamistavoitteet. Eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuva saa laaja-alaista koulutusta ortopedian ja traumatologian yleisimpiin sairauksiin ja vammoihin sekä perehtyy vaativaan traumatologiaan, yläraajaortopediaan, alaraajaortopediaan, selkäkirurgiaan, tekonivelkirurgiaan, reumakirurgiaan, lastenortopediaan ja tuumorikirurgiaan. Koulutus edellyttää kiertoa sairaalan eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen saamiseksi.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä ortopedian ja traumatologian erikoisalan eriytyvän koulutuksen että kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset koulutukset.

Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan traumadiagnostiikkaan ja traumahoitoon. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa kokonaisuuksina laaja-alaisesti monilta eri ortopedian keskeisiltä osa-alueilta. Teoriakoulutusta hankitaan myös osallistumalla kansallisiin ja kansainvälisiin kokouksiin.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Ortopedian ja traumatologian erikoislääkärin säteilysuojelun osaamisvaatimuksen taso on NQF7 ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään säteilyä käyttävien tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Kouluksen edistymistä seurataan ja dokumentoidaan ELSA-järjestelmässä. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja. Oppimisen edistymistä ja koulutustavoitteiden toteutumista seurataan osaamisperustaisesti, säännöllisin välein kouluttajan kanssa toteutettavilla seurantakeskusteluilla, strukturoiduilla arvioinneilla ja itsearvioinneilla. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen karttumista ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ortopedian ja traumatologian erikoistumiseen kuuluu valtakunnallinen loppukuulustelu. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Ortopedian ja traumatologian erikoislääkärikoulutuksen osaamiskokonaisuudet ja niiden yksityiskohtaiset osaamistavoitteet on esitelty tarkemmin Osaamisperustainen ortopedian ja traumatologian koulutusohjelma -oppaassa.

Osaamisen karttumista arvioidaan koko koulutuksen ajan (perehdytysjakso, yleisjakso ja eriytyvä vaihe) erikoistuvan ja lähikouluttajien kesken säännöllisesti järjestettävillä koulutuksen seurantakeskusteluilla, joissa hyödynnetään erikoistuvan saamia palautteita ja arviointeja. Erikoistuva vie koulutuksen edistymiseen liittyvän dokumentaation ELSAan.

Osaamisen karttumisen arvioinnin tueksi ELSAan on laadittu yksityiskohtaisemmat kuvaukset seuraavista erikoisalan toiminnan kannalta keskeisistä työtehtävistä (EPAt):

- Traumatologinen leikkaus
- Elektiivinen ortopedinen leikkaus
- Polikliininen työskentely
- Osastotyöskentely

Näiden EPA-kokonaisuuksien arvioita suositellaan tekemään läpi erikoistumisajan siten että polikliinistä työskentelyä ja osastotyöskentelyä voi alkaa arvioida jo perehdytysjaksolla. Traumatologista leikkausta ja elektiivistä ortopedista leikkausta suositellaan arvioitavaksi erikoisalakohtaisesta yleiskoulutusjaksosta eteenpäin.

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Eriytyvän vaiheen aikana koulutuskierto koostuu 1–4 kuukauden jaksoista ortopedian ja traumatologian eri osa-alueilla. Kunkin jakson aikana erikoistuva käy jakson lähikouluttajan kanssa seurantakeskustelut jaksokohtaisten osaamistavoitteiden pohjalta. Tätä jaksoa ja sen pohjalta käytyä keskustelua kutsutaan suoritteeksi ja erikoistuva vie tästä tapaamisesta lähikouluttajan hyväksymän muistion ELSAan.

Erikoistuvan edistyminen kokonaisuudessaan arvioidaan kahdesti vuodessa käytävissä seurantakeskusteluissa erikoisalan vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa henkilön kanssa.

PATOLOGIA

Patologi

Pathology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman 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, että koulutuksen suorittaneen on:

- pystyttävä tekemään taudinmääritys kudos- ja solunäytteistä sekä ruumiinavauksista
- tiedettävä kliinispatologisessa tutkimuksessa näytteiden valmistukseen yleisesti käytettävien menetelmien lisäksi erilaisten solumuutosten osoittamiseen käytettävät kemialliset, immunohistokemialliset, molekyylipatologiset menetelmät sekä soveltuvin osin geneettiset ja elektronimikroskooppiset menetelmät
- hallittava lausuntotekniikka ja taulukoiden käyttö hyvässä lausunnossa
- tunnettava Suomessa kysymykseen tulevien tautien etiologiset tekijät sekä tautien patogeneesi ja epidemiologia
- osattava selostaa potilasta hoitavalle lääkärille patologiseen löydökseen liittyvät prognostiset ja muut hoitoon vaikuttavat tekijät ja pystyttävä tarvittaessa avustamaan kliinikkoa jatkohoitoon liittyvistä toimenpiteistä päätettäessä
- osattava esitellä tapaukset kliinisissä kokouksissa

- kyettävä työskentelemään itsenäisesti, mutta kyettävä myös arvioimaan kriittisesti omaa toimintaansa pohtiessaan mahdollisesti tarvitsemaansa konsultaatiota
- hallittava patologian diagnostiikkaan liittyvät laatujärjestelmät ja niiden soveltaminen käytännössä
- seurattava alan tieteellistä ja ammatillista kehitystä
- omattava taidot, joita tarvitaan patologian yksikön johtamiseen
- lisäksi erikoistuvalta lääkäriltä edellytetään käytännön toiminnan kannalta riittäviä tietoja perusterveydenhuollon palvelujärjestelmistä, terveydenhuollon organisaatiosta, suunnittelusta, hallinnosta ja johtamisesta sekä terveydenhuollon etiikasta.
- tunnettava terveydenhuollon lainsäädäntö keskeisiltä osin.

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutus muodostuu toimimisesta erikoistuvana lääkärinä yhteistyöalueiden, yliopistollisten sairaaloiden tai keskussairaaloiden patologian laboratorioissa. Erikoistuminen on mahdollista myös yliopistojen opetustehtävissä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa (yliopistosairaalan ulkopuoliset koulutuspaikat määrätty yliopistokohtaisesti).

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden

terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Erikoistuminen rakentuu käytännön työssä tapahtuvan oppimisen varaan, ja sen tavoitteena on valmius toimia itsenäisesti erikoislääkärin tehtävissä patologian keskeisillä osa-alueilla. Koulutuksen puitteet rakentuvat elinkohtaisiin osa-alueisiin eli blokkeihin, ja osaamisen kehittymistä seurataan EPA-arviointien avulla. Osaamisen kehittymisen kannalta keskeistä on näytemateriaalin laadullinen ja määrällinen kattavuus sekä mahdollisuus osallistua erikoisalan keskeisiin toimintoihin.

Elinblokeissa tapahtuvan työskentelyn lisäksi käytännön koulutus sisältää keskeisiä toimintoja, jotka ovat olennainen osa patologin työnkuvaa. Näitä ovat muun muassa lääketieteelliset ruumiinavaukset, pikanäytediagnostiikka, moniammatillinen kokoustoiminta (MDT), laatutyöhön osallistuminen sekä ammatillisten esitelmien ja koulutussisältöjen valmistelu. Sytologinen diagnostiikka on keskeinen osa patologin työtä, tämä sisältyy pääsääntöisesti kuhunkin blokkiin ja arvioidaan myös elinjärjestelmien EPA-arviointien yhteydessä.

Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä koulutusta erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan enintään yhteensä 3 kuukautta muilta erikoisaloilta. Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan 0–12 kk tieteellistä tutkimustyötä yleisten koulutusvaatimusten mukaan.

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma erikoisalan vastuuhenkilön ja/tai hänen valtuuttamansa kouluttajan (esim. koulutuslääkärin) kanssa. Koulutuksen etenemistä seurataan EPA-arviointien avulla, ja ne toimivat apuvälineinä laadunvarmistuksessa.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Näihin luetaan mm. luennot, seminaarit, demonstraatiot ym. vastaavat toimipaikan koulutustilaisuudet. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan teoriakoulutusta vaaditaan vähintään 80 tuntia. Suomen patologiyhdistyksen järjestämät blokkikoulutukset kuuluvat kaikille erikoistuville. Suomen IAP:n järjestämät koulutukset on suunnattu ensisijaisesti erikoislääkäreille, mutta koulutusvaiheesta riippuen ja mahdollisuuksien mukaan myös erikoistuvat voivat osallistua niihin. Suositeltavaa on osallistua International Junior Academy koulutukseen. Myös Suomen Kliinisen Sytologian Yhdistys (SKSY) järjestää kotimaista koulutusta. Erikoistuvan suositellaan osallistuvan vähintään yhteen kansainväliseen patologian alan kongressiin koulutuksensa aikana. Lisäksi tarjolla on runsaasti erilaisia webinaareja ja muita e-oppimisympäristöjä, joita kannattaa hyödyntää.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään luotettavasti osoitettuja pätevyyksiä (entrustable professional activity, EPA) ja niihin perustuvaa itsearviointia sekä kehitys- ja seurantakeskusteluja kouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Koulutukseen kuuluu erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa kouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai vastuuhenkilön kanssa. Erikoistumisen eteneminen ja suoritteet kirjataan kansalliseen erikoistuvien sähköiseen seuranta- ja arviointipalveluun, ELSAan.

Koejakso

Koejakso (6 kuukautta) on osa erikoistumista ja erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen kansallisten osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Patologian erikoisalalla järjestetään valtakunnallinen kuulustelu, joka on kaksiosainen koostuen esseekuulustelusta ja preparaattikuulustelusta. Molemmat on suoritettava hyväksyttävästi ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Luotettavasti osoitettu pätevyys (entrustable professional activity, EPA) on ennalta määriteltyjen kriteerien mukaisen, erikoisalalle ominaisen toimenpiteen tai toiminnon

valvottu suoritus. Sen tarkoitus on arvioida erikoistuvan kykyä toimia tarkoituksenmukaisesti erikoislääkärin kohtaamissa tilanteissa. EPAt muodostavat integroidun kokonaisuuden. EPAt suoritetaan koulutukseen osallistuvan erikoislääkärin ohjauksessa ja valvonnassa. EPA-arviointi tehdään kirjallisena ja hyväksytysti suoritettu EPA kirjataan ELSAan. Patologian erikoislääkärikoulutuksen edistymistä ja taitojen kehittymistä arvioidaan mm. seuraavien EPA-kokonaisuuksien avulla:

- lääketieteellinen ruumiinavaus
- kliininen patologia - moniammatillinen kokoustoiminta (MDT)
- yksinkertaisen kirurgisen resekaatin tutkiminen
- pikanäytediagnostiikka
- elinjärjestelmäkohtainen diagnostiikka:
    - Endokrinologinen patologia
    - Gastrointestinaalipatologia
    - Gynekologinen patologia
    - Hematopatologia
    - Ihopatologia
    - Keuhko- ja kardiovaskulaaripatologia
    - Luu- ja pehmytkudospatologia
    - Neuropatologia
    - Pediatrinen patologia
    - Pään ja kaulan patologia
    - Rintapatologia
    - Uropatologia

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut kirjataan ELSA-järjestelmään.

PERINNÖLLISYYSLÄÄKETIEDE

Medicinsk genetik

Clinical Genetics

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Perinnöllisyyslääketieteen erikoislääkäri

- Tuntee genomin muutosten merkityksen sairauksien taustalla
- Osaa diagnosoida synnynnäisiä rakennepoikkeavuuksia, oireyhtymiä ja geneettisiä sairauksia, järjestää niiden geneettiset laboratoriotutkimukset potilaalle ja sukulaisille sekä suunnitella ja järjestää niiden hoitoa ja ennaltaehkäisyä
- Kykenee tulkitsemaan geneettisten laboratoriotutkimusten tuloksia ja niiden kliinistä merkitystä
- Osaa antaa perinnöllisyysneuvontaa, ja kommunikoida potilaiden kanssa heille ymmärrettävällä tavalla sekä auttaa ja tukea heitä erilaisissa kliinisissä tilanteissa liittyen em. sairauksiin
- Tuntee perinnöllisyyslääketieteen alan eettiset periaatteet ja osaa soveltaa niitä työssään
- Kykenee seuraamaan ja kriittisesti arvioimaan erikoisalan uusia tutkimustuloksia ja niiden vaikutusta potilaiden diagnostiikkaan, hoitoon ja ennaltaehkäisyyn sekä tekemään alan tieteellistä tutkimusta
- Osaa toimia alan asiantuntijana moniammatillisessa yhteistyössä ja tiimeissä sekä viestinnässä eri viiteryhmille

Koulutuksen yleiskuvaus

Perinnöllisyyslääketiede on laaja kliininen ja laboratoriodiagnostiikan osaamista edellyttävä erikoisala. Erikoistumiskoulutus tapahtuu pääosin työskentelemällä yliopistollisten sairaaloiden perinnöllisyyslääketieteen/kliinisen genetiikan yksikössä erikoislääkäreiden ohjauksessa. Koulutukseen sisältyy kliinistä potilastyötä, laboratoriotyöskentelyä ja teoriakoulutusta. Koulutukseen kuuluu myös vapaavalintaista

kliinistä työskentelyä kouluttajan hyväksymällä muulla erikoisalalla, terveyskeskustyöjakso ja johtamiskoulutus.

Koulutuksen ja sen eri osa-alueiden pituus määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan. Sisältöä voidaan suunnitella jonkin verran yksilöllisesti erikoistuvan osaamistaustan mukaisesti varsinkin laboratoriokoulutuksen osalta. Edistymistä seurataan osaamisperustaisen erikoislääkärikoulutuksen periaatteiden mukaisesti ja kouluttajien kanssa käydyissä seurantakeskusteluissa. Jokaiselle erikoistuvalle pyritään nimeämään mentori, joka voi olla myös oman koulutussairaalan ulkopuolinen erikoislääkäri. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen kuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Lokikirjassa kuvattujen osaamistavoitteiden tulee täyttyä. Koulutus koostuu 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjaksosta ja vähintään 4 vuotta 3 kuukautta kestävästä erikoisalan koulutuksesta, johtamiskoulutuksesta ja vähintään 100 tunnin teoriakoulutuksesta. Erikoisalan koulutus suoritetaan yliopistosairaalassa. Laboratoriokoulutus kestää pääsääntöisesti 6 kuukautta ja tapahtuu yliopistosairaalan genetiikan laboratoriossa tai muussa koulutukseen hyväksytyssä diagnostisessa genetiikan laboratoriossa. Erikoisalan koulutukseen sisältyy 3–6 kuukautta vapaavalintaista kliinistä työtä koulutusta tukevalla kouluttajan hyväksymällä muulla erikoisalalla. Vapaavalintainen kliininen työ voidaan suorittaa myös yliopistosairaaloiden ulkopuolella ja osaamistavoitteiden täyttymistä tukevaa tieteellistä tutkimusta voidaan myös lukea osaksi erikoisalan koulutusta 0–12 kuukautta yleisten koulutusvaatimusten mukaan.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja.

Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Erikoistuminen sisältää laaja-alaista perinnöllisyyslääketieteen koulutusta eri erikoisalojen alueilta. Koulutus muodostuu perinnöllisyyslääketieteen poliklinikalla tapahtuvasta potilasvastaanottotyöstä, jossa diagnosoidaan perinnöllisiä sairauksia ja harvinaisia oireyhtymiä, järjestetään vaativampia geneettisiä tutkimuksia ja avustetaan muita erikoisaloja tulosten tulkinnassa, huolehditaan vakavien sairauksien ennustavasta diagnostiikasta ja sukulaisten selvittelyistä ja lähettämisestä seurantoihin, osallistutaan sikiödiagnostiikkaan ja raskaana olevien neuvontaan sekä annetaan perinnöllisyysneuvontaa potilaille ja heidän perheilleen. Lisäksi koulutukseen sisältyvän laboratoriokoulutuksen tulee kattaa perehtymisen diagnostiikassa käytettäviin molekyyli- ja sytogenetiikan tutkimusmenetelmiin ja tulosten tulkintaan käytettyihin menetelmiin ja tietokantoihin.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus 3–5 tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutusta järjestetään potilaskokousten lisäksi yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Geneettisen tutkimuksen nopean kehityksen vuoksi teoriakoulutuksella on erityisen suuri merkitys perinnöllisyyslääketieteessä. Koulutusohjelmaan kuuluu vähintään 100 tuntia teoriakoulutusta. Sen tulee sisältää mahdollisimman paljon genetiikan laaja-alaisia jatkokoulutustapahtumia, joihin sisältyy genetiikan soveltamiseen ja kliiniseen käytäntöön liittyvää koulutusta. Suositeltavimpia koulutusmuotoja ovat

jatkokoulutuskurssit ja osallistuminen alan sekä kotimaisiin että kansainvälisiin kongresseihin. Koulutuksista ja kursseista tulee esittää todistus.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan koejakson jälkeen yksilöllinen koulutussuunnitelma, jonka toteutumista seurataan ja dokumentoidaan EPA-arvioinnin avulla. Erikoistuva lääkäri osallistuu samalla itse oman oppimisensa arviointiin ja koulutuksen kehittämiseen. Myös lokikirjaa voidaan käyttää seurannassa. Käytännön työssä osoitetun osaamisen arvioinnista annetaan yksilöllistä palautetta. Lisäksi järjestetään vähintään kerran vuodessa lähikouluttajan ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa seurantakeskustelu, jonka perusteella koulutuksen sisältöä ja painopisteitä voidaan muokata osaamistavoitteiden saavuttamiseksi.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Valtakunnallisen erikoislääkärikuulustelun voi korvata suorittamalla eurooppalaisen erikoislääkärikuulustelun (European Certificate in Medical Genetics and Genomics), jonka vaatimukset ja ohjeet löytyvät verkkosivuilta (https://uems-genetics.org/Exam.html).

EPA-arvioinnit

Oppimisen seurannan välineinä käytetään lokikirjaa, itsearviointeja ja palautekeskusteluja. Käytössä ovat seuraavat EPAt:

- Perinnöllisen syöpäalttiuden ennustavaan (prediktiiviseen) geenitestaukseen liittyvä neuvonta
- Perinnöllisen etenevän neurologisen sairauden ennustavaan (prediktiiviseen) geenitestaukseen liittyvä neuvonta
- Sikiön trisomiaan liittyvä neuvonta
- Potilasasiakirjamerkintöjen laatiminen
- Perhesuunnittelun vaihtoehdot
- Geenitutkimuslausunnon tulkinta ja arviointi

PLASTIIKKAKIRURGIA

Plastikkirurgi

Plastic Surgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Plastiikkakirurgia on akuutteihin ja ei-akuutteihin tiloihin liittyvä erikoisala, joka hoitaa ja rekonstruoi synnynnäisiä epämuodostumia tai vamman, sairauden, rappeuman tai ikääntymisen seurauksena syntyneitä kudospuutoksia kaikenikäisillä henkilöillä. Tavoitteena on toiminnan palauttaminen tai parantaminen sekä ulkonäön ja hyvinvoinnin normalisointi. Koulutusohjelman osaamistavoitteet on laadittu lyhentäen eurooppalaisista erikoislääkärien koulutusvaatimuksista (European Training Requirements for the Specialty of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery). Koulutusohjelman tavoitteena on edesauttaa plastiikkakirurgista hoitoa tarvitsevia potilaita saamaan korkeatasoista hoitoa kaikkialla Suomessa. Koulutuksen tulisi täyttää Euroopan erikoislääkärijärjestön (Union of European Medical Specialists (UEMS) section of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgeons) koulutusvaatimukset. https://ebopras.eu/media/1/ETR_UEMS_Section_of-PRAS-Approved_revision111015-1.pdf

Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamispohjaisia osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, kuukausimäärät (yhteensä 6–12 kk) ovat ohjeellisia eli lähinnä sijoituslistojen tekemisen helpottamiseksi. Erikoisalakohtainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan lääkärin päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle. Takapäivystäjien päivystysvalmiudet ja osaamistavoitteet puolestaan kirjataan kunkin erikoisalan eriytyvän koulutuksen tavoitteisiin.

Plastiikkakirurgian alalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteita tukevat kaikki operatiiviset erikoisalat. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen jälkeen

Tavoitteena on, että valmistuva plastiikkakirurgian erikoislääkäri

- pystyy systemaattiseen 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 leikkauskelpoisuuden 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, jos se on mahdollista
- pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden kanssa

- on moniammatillisen työryhmän aktiivinen jäsen
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun
- antaa valmiudet tulevaisuudessa toimia kliinisenä johtajana
- ymmärtää maamme terveydenhuoltojärjestelmän toimintatavat

Koulutuksen yleiskuvaus

Plastiikkakirurgia on laaja ja monipuolinen operatiivinen erikoisala, joka keskittyy sairauksista, vammoista ja synnynnäisistä epämuodostumista johtuvien kudospuutosten korjaamiseen kaiken ikäisillä potilailla. Tärkeää on yhteistyö muiden terveydenhuollon ammattiryhmien ja erikoisalojen kanssa. Toiminta on sekä elektiivistä että päivystyskirurgiaa. Plastiikkakirurgian erikoislääkärit toimivat Suomessa pääosin julkisessa terveydenhuollossa korjaavan kirurgian erikoisasiantuntijoina, mikä on myös erikoislääkärikoulutuksen tavoite ja pääpainopiste. Esteettinen plastiikkakirurgia on kuitenkin osa plastiikkakirurgian erikoisalaa, ja esteettisen ja korjaavan kirurgian menetelmät ja tekniikat ovat yhteisiä. Esteettisen plastiikkakirurgian perusteiden ja tärkeimpien tekniikoiden hallinta on olennainen osa erikoislääkärikoulutusta.

Plastiikkakirurgian koulutukseen kuuluu kasvaminen tieteelliseen ajatteluun ja kansainväliseen verkostoitumiseen. Tutkimustyöhön sekä osallistumiseen kansainvälisiin alan kongresseihin ja kursseihin kannustetaan. Koulutuksen osana ovat myös johtamisen opinnot, koska plastiikkakirurgian erikoislääkäri toimii käytännön työssään oman leikkausryhmänsä ja moniammatillisten asiantuntijatyöryhmien johtajana.

Plastiikkakirurgian erikoislääkärikoulutus tähtää laaja-alaiseen asiantuntijuuteen sekä lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja turvalliseen hoitoon. Koulutuksen läpikäytyään plastiikkakirurgian erikoislääkäri pystyy toimimaan itsenäisesti sekä sairaalatyössä että itsenäisenä ammatinharjoittajana.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta kokonaispituus on pääsääntöisesti noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa.

Plastiikkakirurgian erikoislääkärikoulutus suoritetaan pääosin sairaalatyössä, erikoisalalle määriteltyjen osaamistavoitteiden mukaisesti. Erikoistumiskoulutuksesta vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella (tavallisesti keskussairaalassa) ja pääsääntöisesti vähintään 2,5 vuotta yliopistosairaalassa. Terveyskeskuskoulutusjakson tulee olla kokonaan suoritettu ennen eriytyvän koulutuksen vaihetta.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso*.

Käytännön koulutus

Koulutusohjelmaan kuuluu 12 kuukauden kirurginen perehdytysjakso, 6–12 kuukauden erikoisalakohtainen yleiskoulutus ja 27–33 kuukauden eriytyvän koulutuksen vaihe.

Käytännön koulutuksen alkuvaihe on kaikille kirurgian aloille yhteinen *kirurgian perehdytysjakso*.

Plastiikkakirurgian *erikoisalakohtainen yleiskoulutus* suoritetaan perehdytysjakson jälkeen ympärivuorokautista päivystystoimintaa harjoittavassa keskussairaalan kirurgian yksikössä. Erikoisalakohtainen yleiskoulutusjakso syventää ja laajentaa perehdytysjaksolla saatua kokemusta kaikilla kirurgian erikoisaloilla, jotka tukevat

plastiikkakirurgiaa. Plastiikkakirurgian yleiskoulutuksen tulee olla mahdollisimman monipuolinen sisältäen sekä pehmytkudoskirurgiaa että ortopediaa ja traumatologiaa. Jakson aikana erikoistuva tutustuu plastiikkakirurgian perusteisiin. Tavoitteena on hallita hyvin leikkauksissa avustaminen ja kudoskäsittely, työskentely kirurgisella vuodeosastolla ja poliklinikalla sekä konsultoiminen.

Eriytyvä koulutus suoritetaan plastiikkakirurgian koulutusohjelmassa ja sitä voi suorittaa sekä keskus- että yliopistosairaalassa. Koulutuksen tulisi tapahtua plastiikkakirurgian erikoisalan koulutusvirassa. Plastiikkakirurgian eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuvan tulee hankkia riittävät teoreettiset tiedot ja käytännön taidot voidakseen harjoittaa ammattia turvallisesti ja itsenäisesti.

Erikoistuvan perehtyminen useimpiin plastiikkakirurgian osa-alueisiin toteutetaan omassa yliopistosairaalassa tai keskussairaalassa, mutta osa erikoisalan toiminnasta (esim. laajojen palovammojen hoito, halkiokirurgia, kraniofakiaalikirurgia ja sukupuolenkorjaushoidon genitaalikirurgia) on keskitetty valtakunnallisesti Helsingin yliopistolliseen keskussairaalaan. Tämän vuoksi erikoistuvalta edellytetään, että enintään 3 kuukauden jakso erikoistumisesta suoritetaan HUS:n plastiikkakirurgian klinikassa tai vastaavassa ulkomaisessa yksikössä. Plastiikkakirurgian koulutuksesta 3 kuukautta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suu- ja leukakirurgiassa tai korvatautien klinikassa. Erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla. Erikoistuvalle tulee järjestää mahdollisuus hankkia koulutusta esteettisestä kirurgiasta alan kursseilla ja koulutustilaisuuksissa. Koulutusta esteettisen kirurgian yksikössä suositellaan vähintään 2–4 viikon ajan.

Erikoisalan vastuuhenkilö vastaa koulutuksesta. Kaikki erikoislääkärit osallistuvat koulutukseen ja voivat toimia mentoreina. On suositeltavaa, että yhdellä mentorilla on kerrallaan korkeintaan yksi erikoistuva. Oppimista tuetaan henkilökohtaisella ohjauksella, edistymisen arvioinneilla, seurantakeskusteluilla, mentoritoiminnalla, lokikirjalla, kliinisillä kursseilla sekä teoriakoulutuksella.

Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Erikoistuva osallistuu ja valmistaa esityksen kouluttajan määräämästä aiheesta vuorollaan plastiikkakirurgian viikoittaisessa kokouksessa.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutus on vähintään 180 tuntia ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla.

Plastiikkakirurgian erikoistumiskoulutukseen kuuluvat alla mainitut kurssit. Suoritettavien kurssien kokonaisuus sovitaan erikoisalan vastuuhenkilön kanssa siten, että teoriakoulutuksen vaatimukset täyttyvät. Osa teoriakoulutuksesta voidaan suorittaa erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson aikana.

- Mikrokirurgian peruskurssi
- Kielekekurssi
- Pohjoismaista plastiikkakirurgian jatkokoulutusta, joiden aiheet on lueteltu alla. Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla vastaavan pituisella koulutuksella. joka sovitaan erikoisalan vastuuhenkilön kanssa etukäteen.
    - Synnynnäisten epämuodostumien hoito (Reconstructive plastic surgery and malformations)
    - Traumatologia ja haavan hoito (Reconstructive plastic surgery of trauma and wounds)
    - Kasvainkirurgia (Reconstructive plastic surgery and cancer)
    - Esteettinen kirurgia (Reconstructive plastic surgery and aesthetic plastic surgery).
- EMSB (Emergency managament of severe burns kurssi) koulutus tai vastaava palovammakoulutus
- Rintasyöpäkirurgian kurssi

- Lisäksi erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansalliseen tai kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian alalta.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Oppimista seurataan henkilökohtaisilla lähikouluttajan/mentorin ja erikoistuvan välisillä edistymisen arvioinneilla (6 kuukauden välein), seurantakeskusteluilla, lokikirjalla ja EPA-arviointina. Erikoistuvien osaamista seurataan säännöllisesti rakenteisella arvioinnilla. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Oppimisen edistymistä seurataan säännöllisellä havainnoinnilla hyödyntämällä osaamisen arvioinnin työkaluja. Henkilökohtaisia tapaamisia on erikoisalan vastuuhenkilön, koulutuslääkärin, mentorin ja erikoistuvan välillä. Lisäksi käydään säännölliset seurantakeskustelut, käytetään lokikirjaa ja EPA-arviointia. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi

annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Koejakson vaatimukset on kuvattu yleisissä koulutusvaatimuksissa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Plastiikkakirurgian valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu sisältää kirjallisen ja suullisen osan. Kuulustelu voidaan korvata hyväksytyllä suorituksella EBOPRAS:n kansainvälisessä tentissä (www.ebopras.org).

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*. Jos suoritus kirjallisessa kuulustelussa hylätään, niin kuulustelijat antavat kirjallisen palautteen.

Suullinen kuulustelu suoritetaan hyväksytyn kirjallisen osion jälkeen 6 viikon sisällä erikseen ilmoitettavana ajankohtana. Suullisen osion kuulustelijoita on kaksi, jotka ovat yleensä samat kuulustelijat kuin kirjallisessa osiossa. Suullisen kuulustelun vaatimukset ovat samat kuin kirjallisessa osiossa. Suullisen kuulustelun tarkoitus on testata kuulusteltavan ongelmalähtöistä kykyä hallita kokonaisuuksia, ei yksityiskohtia. Kuulustelussa käytettävä materiaali koostuu kliinisistä potilastapauksista ja valokuvista.

Mikäli suullinen kuulustelu hylätään, kuulustelusta annetaan palaute, jossa perustellaan hylkäyksen syy. Hylätyn suullisen kuulustelun jälkeen uusimismahdollisuus on tavallisesti seuraavan kirjallisen kuulustelun jälkeinen suullinen kuulustelu. Sama pätee silloin, jos erikoistuva ei pääse osallistumaan heti kirjallisen kuulustelun jälkeen järjestettyyn suulliseen kuulusteluun tai ei saa sovittua kuulustelijoiden kanssa erillistä ajankohtaa.

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan ammatillisen osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa plastiikkakirurgiaan laadittujen EPA-arviointien perusteella. EPAt rakentuvat otsikoittain seuraavasti:

- Kroonista haavaa sairastava potilas
- Palo- ja paleltumavammat
- Rintasyövän hoidon periaatteet, rintarekonstruktiot ja onkoplastiset tekniikat
- Postbariatrinen kirurgia
- Rintojen muotoa ja kokoa korjaava kirurgia
- Ihosyöpää sairastava potilas
- Alaraajatraumapotilaan tutkiminen ja hoidon suunnittelu
- Pehmytkudostuumoripotilas
- Kuoliota aiheuttava pehmytkudosinfektio
- Esteettinen kirurgia

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut ja suoritteet kirjataan ELSA-järjestelmään.

PSYKIATRIA

Psykiatri

Psychiatry

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Psykiatrian erikoislääkärikoulutus antaa valmiudet toimia itsenäisenä erikoislääkärinä ja psykiatrian yksikön vastuulääkärinä. Erikoislääkärillä on ammatillisten tehtäviensä edellyttämä taito hankkia, tulkita ja soveltaa yleistä ja potilaskohtaista lääketieteellistä tietoa.

Psykiatrian erikoislääkäri kykenee käsitteellistämään ja jäsentämään potilaan subjektiiviset kokemukset sekä hänen käytöksensä ja vuorovaikutuksensa psykiatriseksi

anamneesiksi ja statukseksi. Hän kykenee haastattelussa arvioimaan potilaalla ilmenevää psykopatologiaa, pätevästi käyttämään psykiatrisia diagnostisia ja arviointimenetelmiä, sekä tarvitsemiensa aivokuvantamis-, laboratorio- ja neurofysiologisten sekä psykologisten tutkimusten tuloksia.

Erikoislääkäri kykenee pätevästi suunnittelemaan, toteuttamaan ja johtamaan mielenterveyden häiriöistä kärsivien potilaiden hoitoa ja kuntoutusta. Hän hallitsee psykiatrisen lääkehoidon sekä muiden hoitomuotojen keskeiset periaatteet. Hänellä on valmius psykoterapeuttiseen vuorovaikutukseen, hoitosuhteen vuorovaikutuksen ongelmien tunnistamiseen, ymmärtämiseen ja korjaamiseen, potilaan psykoterapiatarpeen ja hoidossa soveltuvien menetelmien arviointiin, hoitoonohjaukseen, hoidon toteutukseen, seurantaan ja tuloksellisuuden arviointiin sekä psykoedukaation antamiseen potilassuhteessa.

Psykiatrian erikoislääkäri tuntee psykiatrisen palvelujärjestelmän ja osaa soveltaa sitä koskevaa tietoa ja tuntee psykiatrista hoitoa sekä salassapitoa ja viranomaisyhteistyötä koskevat lait ja asetukset. Hän kykenee laatimaan asiantuntijatodistuksia ja lausuntoja. Hän tuntee kansalliset hoitosuositukset, kykenee hallitsemaan omaa työtään, kohdentamaan terveydenhuollon resursseja tarkoituksenmukaisesti sekä toimimaan moniammatillisen työryhmän esimiehenä. Psykiatrian erikoislääkäri kykenee jatkuvaan ammatilliseen oppimiseen, arvioimaan kriittisesti lääketieteellistä tietoa ja osallistumaan tieteellisen tiedon luomiseen ja hyödyntämiseen.

Koulutusohjelmaan kuuluva teoriakoulutus pohjautuu kansalliseen psykiatrian erikoislääkärikoulutuksen ydinainesanalyysiin ja sitä toteutetaan useita erilaisia opetusmuotoja hyödyntäen. Koulutuksen avulla hankittavat keskeiset kliiniset taidot on määritelty osaamistavoitteissa ja niiden kehittämisessä keskeisessä roolissa on lähiohjaus.

Yksityiskohtaiset osaamistavoitteet on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa *Psykiatrian osaamistavoitteet*.

Koulutuksen yleiskuvaus

Psykiatrian erikoislääkärikoulutus koostuu kliinisestä työstä, siihen liittyvistä lähiohjauksesta, työnohjauksesta, osaamisen arvioinneista ja taitojen kehittymistä tukevasta palautteesta sekä teoriakoulutuksesta ja erikoislääkärikuulustelusta. Koulutuksen alussa on 6 kuukauden koejakso, joka erikoistuvan on suoritettava hyväksytysti saadakseen lopullisen hyväksynnän erikoislääkärikoulutukseen. Monipuolisen kliinisen työn avulla erikoistuva saa laajan kokemuksen erilaisista potilasryhmistä ja toimintaympäristöistä, harjaantuu niiden edellyttämissä kliinisissä ja hallinnollisissa taidoissa sekä sisäistää ammattiroolin vaatimukset. Teoriakoulutus perehdyttää erikoistuvan psykiatrian keskeiseen tietoperustaan sekä tiedon soveltamiseen käytännön työssä. Sen alkuvaiheeseen kuuluu 1 vuoden mittainen kaikille psykiatrian aloille yhteinen teoreettinen runkokoulutus, jonka jälkeen osaamista arvioidaan monivalintatentillä. Runkokoulutuskuulustelu on suoritettava viimeistään 2 vuoden koulutuksen jälkeen ja ennen kolmannen vuoden alkua.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa kouluttajan kanssa. Kliinisen työn tavoitteena on taata jokaiselle erikoistuvalle lääkärille monipuolinen koulutus ja kokemustausta erilaisista potilasryhmistä sekä toimintaympäristöistä. Enintään 12 kuukautta koulutuksesta voidaan suorittaa yhdessä toimipisteessä. Psykiatrian erikoisalan käytännön koulutuksesta vähintään 12 kuukautta tulee suorittaa ympärivuorokautisella sairaalaosastolla (tavoitteena perehtyä sairaalahoitoa vaativien vaikeiden mielenterveyshäiriöiden hoitoon sekä asiaan liittyvään lainsäädäntöön), vähintään 12 kuukautta avohoidon poliklinikkatyössä ja vähintään 12 kuukautta muissa yksiköissä (esimerkiksi yleissairaala-, neuro-, päihde- tai vanhuspsykiatrian yksiköt, syömishäiriöyksiköt). Psykiatriseen etupäivystykseen tulee osallistua vähintään 24 kuukauden ajan.

Jos ohjelman osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä enintään 6 kuukautta kliinistä työtä muilta erikoisaloilta. Hyväksyttäviä erikoisaloja ovat neurologia, sisätaudit, geriatria, työterveyshuolto, syöpätaudit ja kliininen neurofysiologia. Tämän lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa koulutukseen voidaan laskea ohjelman vastuuhenkilön harkinnan mukaan pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä. Koulutusohjelmasta voidaan suorittaa muilla psykiatrian erikoisaloilla (lastenpsykiatria, nuorisopsykiatria, oikeuspsykiatria) yhteensä 9 kuukautta.

Toimipaikkakoulutus

Asetuksen vaatiman teoriakoulutuksen perustan muodostaa yliopiston tarjoama tai hyväksymä säännöllinen toimipaikkakoulutus. Se sisältää luentoja, seminaareja ja muita opetusmuotoja. Toimipaikkakoulutus kattaa sisällöltään ydinainesanalyysissä kuvatun psykiatrian keskeisen tietoperustan. Toimipaikkakoulutuksen järjestävät yliopistot tai yliopistojen hyväksymät koulutuspaikat koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana vähintään 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan

toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumiskoulutuksensa ajan. Suoritettu toimipaikkakoulutus vanhenee 10 vuoden kuluessa.

Teoriakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen ulkopuolista täydentävää teoriakoulutusta tulee hankkia vähintään 60 tuntia psykiatrian keskeisiltä aloilta. Pääsääntöisesti koulutus hankitaan laajempina kokonaisuuksina, kuten osallistumalla Psykiatripäiville. Hyväksytysti suoritettuja verkkokursseja voi sisältyä teoriakoulutukseen vastuuhenkilön hyväksymä määrä. Ulkomailla järjestettäviä kursseja ja kongresseja hyväksytään vastuuhenkilön päätöksellä. Suoritettu ulkopuolinen teoriakoulutus vanhenee 10 vuoden kuluessa.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin *johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuksen etenemistä seurataan sähköisen lokikirjan avulla, mikä edesauttaa koulutuksen dokumentointia ja laadunvarmistusta. Lisäksi erikoistuva lääkäri arvioi omaa oppimistaan ja on mukana koulutuksen kehittämisessä. Psykiatrian tiedollista oppimista arvioidaan koulutuksen alkuvaiheen jälkeen kirjallisella kuulustelulla ja kliinisiä taitoja arvioidaan strukturoiduin menetelmin vähintään kerran vuodessa. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma. Hän saa säännöllistä, viikoittaista lähiohjausta, ja hänellä on käytännön koulutusjaksonsa aikana nimetty koulutuslääkäri. Erikoistuvan lääkärin

koulutusohjelmaan kuuluvat myös säännölliset seurantakeskustelut lähikouluttajan, koulutuslääkärin tai koulutuspaikan vastuuhenkilön kanssa. Koulutukseen tulee sisältyä viikoittaisen kliinisen lähiohjauksen lisäksi vähintään 2 vuoden ajan toimipisteen ulkopuolista säännöllistä kliinistä työnohjausta.

Koejakso

Erikoistuvan on lopullisen hyväksymisen erikoislääkärikoulutukseen edellytyksenä suoritettava hyväksyttävällä tavalla 6 kuukauden mittainen koejakso. Sen aikana hänen on osoitettava koulutuksen vaiheeseen nähden riittävää lääketieteellistä osaamista, vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja, toiminnan johtamista ja tiedon hallintaa sekä ammatillisuutta.

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. Koejakso.

Jatkuva osaamisen arviointi

Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma. Hän saa säännöllistä, viikoittaista lähiohjausta, ja hänellä on käytännön koulutusjaksonsa aikana nimetty koulutusvastuulääkäri. Erikoistuvan lääkärin koulutusohjelmaan kuuluvat myös säännölliset palautekeskustelut lähikouluttajan, koulutusvastuulääkärin tai koulutuspaikan vastuuhenkilön kanssa.

Koulutuksen etenemistä seurataan ELSAn avulla, mikä edesauttaa koulutuksen dokumentointia ja laadunvarmistusta. Lisäksi erikoistuva lääkäri arvioi omaa oppimistaan ja on mukana koulutuksen kehittämisessä.

Erikoislääkärikoulutuksen aikana kliinisen osaamisen kehittymistä seurataan vähintään kerran vuodessa strukturoidulla Vastaanottotapahtuman havainnointilomakkeen avulla (mini-CEX), joissa erikoistuvan on saavutettava hyväksyttävä ammatillinen taso.

Kuulustelu

Teoreettista osaamista arvioidaan teoriakoulutuksen osalta ensin psykiatrian aloille yhteisen runkovaiheen jälkeen suoritettavassa monivalintatentissä ja koulutuksen loppuvaiheessa psykiatrian erikoislääkäritentissä.

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.2. Kuulustelu.

EPA-arvioinnit

Psykiatriassa on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Tarkkailun toteuttaminen ja tarkkailulausunto
- EPA: Psykoosipotilaan diagnostinen arvio
- EPA: Mielialahäiriöpotilaan diagnostinen arvio
- EPA: Persoonallisuushäiriö-/neuropsykiatrisen potilaan diagnostinen arvio
- EPA: Hoitosuunnitelman laatiminen
- EPA: Ammatillisesti vaativan hoitosuunnitelman laatiminen

RADIOLOGIA

Radiologi

Radiology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman osaamistavoitteet pohjautuvat European Training Curriculum for Radiologyn osaamistavoitteisiin. Radiologian koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa radiologian erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että he

- ovat lääketieteellisen kuvantamisen asiantuntijoita
- omaavat hyvät kommunikaatio-, yhteistyö- ja johtamistaidot toimiakseen menestyksellisesti vaativissa työympäristöissä
- hallitsevat jatkuvasti kehittyvät diagnostiset kuvantamismenetelmät ja tuntevat toimenpideradiologiset hoitomahdollisuudet
- tuntevat kuvannettavan alueen anatomian, rakennevariaatiot ja patologiset löydökset elinryhmäkohtaisesti
- ymmärtävät kliinisten alojen toimintaa hyödyntääkseen kliinistä informaatiota kuvausten suunnittelussa ja tulkinnassa
- osaavat raportoida ja esitellä hoitopäätöksiin vaikuttavat löydökset ottaen huomioon kliinisen tilanteen ja kysymyksenasettelun
- tuntevat tekniset ja inhimilliset virhelähteet ja epävarmuustekijät sekä virheiden mahdolliset seuraukset
- kykenevät huolehtimaan kuvantamisen säteilyturvallisuudesta
- pystyvät päivittäisessä työssä huolehtimaan omasta ja työryhmänsä sujuvasta työnkulusta
- ylläpitävät ajantasaista osaamista, seuraavat tieteellistä tutkimusta ja kansainvälisiä suosituksia sekä kykenevät alan kehittämiseen ja kouluttamiseen sekä kriittiseen ajatteluun
- toimivat kuvantamisen asiantuntijoina moniammatillisissa työryhmissä

Koulutuksen yleiskuvaus

Radiologian erikoistumiskoulutus on erikoislääkäreiden ohjauksessa tapahtuvaa palkallista työssä oppimista yliopiston hyväksymissä koulutuspaikkakriteerit täyttävissä kuvantamisyksiköissä. Tietoja ja taitoja sekä ammatissa vaadittavaa pätevyyttä

kehitetään osallistumalla kuvantamisorganisaation työnkulkuun omien taitojen rajoissa ja niitä suunnitelmallisesti kehittäen. Lisäksi osallistutaan toimipaikkakoulutuksiin ja alan koulutustapahtumiin.

Koulutukseen kuuluu radiologisen fysiikan ja säteilysuojelun kurssi tentteineen. Sekä erikoistuva itse että kouluttajat arvioivat jatkuvasti osaamistavoitteiden täyttymistä. Koulutuksen tavoitteena on omaa osaamistaan kypsästi punnitseva ja suunnitelmallisesti kehittävä radiologian erikoislääkäri.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutus on osaamisperustaista, joten koulutusohjelman kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan. Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa. Koulutuskokonaisuus suoritetaan pääsääntöisesti sen yliopiston alueella, johon erikoistuva on valittu. Koulutus tapahtuu palkallisena työpaikkakoulutuksena yliopiston hyväksymissä radiologian koulutuspaikoissa. Muu koulutus hankitaan sen mukaan, mitä eri toimipaikoissa on mahdollista oppia. Tyypillisesti yliopistosairaalan ulkopuolista koulutusta suoritetaan noin 2–3 vuotta ja yliopistosairaalatasoista koulutusta noin 2–3 vuotta. Radiologian alan tieteellistä tutkimustyötä voidaan erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä hyväksyä koulutuksen osaksi 0–12 kuukautta.

Erikoistuvan tulee myös suorittaa yliopiston hyväksymä teoriakoulutus, osallistua oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin; sekä osoittaa yliopistojen yhdessä ja yhtenäisesti määrittelemällä tavalla, että hänellä on erikoislääkäriltä vaadittava osaaminen.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuksessa kuvantamisyksiköissä työskennellessä opitaan kuvantamismenetelmien perustason diagnostiikka ja osaamistavoitteina ovat itsenäisen työskentelyn valmiudet natiivi röntgenkuvauksissa, läpivalaisututkimuksissa, ultraäänitutkimuksissa sekä perustason tietokonetomografiatutkimuksissa sekä jatkokoulutuksen mahdollistavat pohjatiedot mammografia-, isotooppi/fuusio- ja magneettitutkimuksista sekä diagnostisista ja hoitotoimenpiteistä.

Radiologian osaamista hyödyttävää reunakoulutusta tulee suorittaa 3 kuukautta soveltuvalla erikoisalalla.

Yliopistosairaalassa tapahtuvassa koulutuksessa opitaan erikoislääkäriltä vaadittavat syvälliset tiedot ja taidot sekä osaaminen elinryhmäkohtaisesti. Koulutussuunnitelman mukaisessa koulutuskierrossa erikoistuva perehtyy radiologian osa-alueisiin osaamistavoitteiden mukaisesti mitkä on laadittu mukaillen eurooppalaisia suosituksia.

Sekä yliopiston ulkopuolisessa koulutuksessa että yliopistosairaalassa päivystystyöskentely on tärkeä oppimisen muoto. Kaikkien koulutuspaikkojen vastuuhenkilöt ja lähikouluttajat arvioivat ja tukevat erikoistuvan ammatillista kehitystä ja osaamistavoitteiden täyttymistä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Koulutus sisältää 130 tuntia kurssimuotoista strukturoitua koulutusta monipuolisesti radiologian eri osa-alueilta, tavoitteena yleisradiologille hyödyllinen laaja-alainen osaaminen. Koulutusta järjestetään Suomessa yliopistojen ja erikoisalayhdistysten toimesta. Myös ulkomainen vastaava koulutus hyväksytään vastuuhenkilön harkinnan mukaan. Radiologisen fysiikan ja säteilysuojelun kurssi ei sisälly tähän tuntimäärään.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja

säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Radiologian erikoislääkäriltä vaadittavat osaamisen sisällöt ja taso on esitetty STM asetuksen 1044/2018 liitteessä 4. Radiologian erikoislääkärin säteilysuojelun osaamisvaatimuksen taso on NQF7 ja koulutukseen tulee sisältyä 92 tuntia (3.4 op) säteilysuojelukoulutusta. Lääketieteen perusopetuksessa saavuttu osaaminen hyväksi luetaan erikoislääkärikoulutukseen. Osaamista voidaan kartuttaa esimerkiksi osallistumalla teoriakoulutukseen, itsenäisellä opiskelulla, osallistumalla toimipaikkakoulutukseen sekä työssä oppimisella. Erikoistumisaikana tulee osallistua säännöllisesti säteilysuojelun täydennyskoulutukseen.

Koulutusohjelmaan sisältyy Itä-Suomen yliopiston ja Suomen Radiologiyhdistyksen vuosittain järjestämä Fysiikan ja säteilysuojelun kurssi (RFS) radiologiaan erikoistuville lääkäreille. Kurssin laajuus on 1,4 op (fysiikka) + 2.0 op (säteilysuojelu) ja se tulee mielellään suorittaa hyväksytysti ennen yliopistosairaalan koulutusta. Jos edellä mainittua kurssia vastaava osaaminen on muilla tavoin hankittu, se voidaan hyväksyä vaihtoehtoiseksi suoritukseksi.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoisalan vastuuhenkilö järjestää oppimisen seurannan. Jokaisessa yliopiston hyväksymässä koulutuspaikassa on vastuuhenkilö, joka yhdessä lähikouluttajien kanssa arvioi osaamistavoitteiden täyttymistä mm. lokikirjaa ja alan keskeisiä työtehtäviä (EPA:t) käyttäen tai muuta osaamisen arviointimenetelmää hyödyntäen. Jos osaaminen arvioidaan kuulustelumenettelyllä, koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan erikoislääkärikuulusteluissa kirjallinen kuulustelu ja kuvakuulustelu. Kahden kuulustelun tapauksessa kirjallinen kuulustelu tulee olla hyväksytysti suoritettu ennen kuvakuulusteluun osallistumista. Osaaminen voidaan arvioida myös muulla valtakunnallisesti yhteisesti sovitulla tavalla.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Jatkuva oppimisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään valtakunnallista lokikirjaa, siihen perustuvaa itsearviointia, sekä seurantakeskusteluja lähikouluttajan ja koulutuksen vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa henkilön kanssa. Lokikirjassa on kuvattu erikoisalan keskeiset osaamisalueet elinkohtaisten teemojen mukaisesti ja osaamisen edistymistä arvioidaan siinä kolmiportaisella asteikolla. Koulutuksen vastuuhenkilö huolehtii soveltuvalla tavoin siitä, että lokikirjan tavoitteet täyttyvät dokumentoidusti.

EPA-arvioinnit

EPA (“entrustable professional activity”) tarkoittaa alalle tyypillistä työtehtävää tai toimintoa. Ne monipuolistavat osaamisen arviointia tavanomaisten osaamistavoitteiden, lokikirjan ja kuulustelujen lisäksi. Radiologialla EPA-arviointien tavoitteena on mitata radiologian erikoislääkärin tavallisia työtehtäviä. Ne mittaavat laajempia kokonaisuuksia tai prosesseja kuin perinteiset mittarit (kuten lokikirja). Radiologian EPA-arviointi voi suorittaa sellaisessa toimipisteessä, missä vaadittava suoriutumisen ja osaamisen aste on mahdollista saavuttaa. EPA-arviointi suorittaminen on siis mahdollista sekä

keskussairaalassa että yliopistosairaalassa. EPA olisi hyvä arvioida pidemmällä aikavälillä (esim. 2–4 viikkoa) kuin yksittäisenä näyttökokeena, joskin tämä vaihtelee hieman EPA-arvioinnista toiseen. EPA arvioidaan kokonaisuutena, ja tavoitteena on saavuttaa erikoislääkärille riittävä suoriutumisen taso. Tavoitteena on suorittaa EPA siinä vaiheessa koulutusta, kun se on realistisesti mahdollista suorittaa hyväksytysti, vaikka suorituksen voi tarvittaessa uusia, jos ei ensimmäisellä arvioinnilla saavuteta riittävää suoriutumisen tasoa.

Radiologiassa on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Kliinisen radiologian meetingin pitäminen
- EPA: UÄ-ohjatun toimenpiteen tekeminen
- EPA: Rintojen tutkiminen
- EPA: Kuvan tulkinta, lausunto ja kommunikaatio kliinikoiden kanssa
- EPA: Akuutin vatsan kuvantaminen
- EPA: Lasten kuvantamisen erityispiirteet
- EPA: Akuutti aivoverenkiertohäiriö
- EPA: Tieteellisen tiedon hakeminen ja esittäminen
- EPA: Traumahälytys

REUMATOLOGIA

Reumatology

Rheumatology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Reumatologian vähintään 5 vuoden koulutuksen tavoitteena on tuottaa itsenäiseen toimintaan kykeneviä reumatologian erikoislääkäreitä. Reumatologian koulutusohjelma on yleiseurooppalainen ja Euroopan erikoislääkäriliiton (UEMS) reumatologisen jaoksen

linjauksen mukainen. Erikoistumisen aluksi määritellään koulutuksen tavoitteet ja käytännön taidot yksityiskohtaisesti, tarvittaessa lokikirjan avulla.

Koulutusohjelman suoritettuaan reumatologian erikoislääkäri:

- Hallitsee reumatologian alaan kuuluvien sairauksien ennaltaehkäisyn, diagnostiikan, erotusdiagnostiikan ja hoidon potilaan eri elämänvaiheissa. Lisäksi osaa huomioida puutteellisesti hoidetun reumasairauden seuraukset ja toisaalta hoidon mahdolliset komplikaatiot. Reumatologian alan sairauksia ovat mm. tulehdukselliset nivel-, lihas- ja sidekudossairaudet, vaskuliitit, autoinflammatoriset sairaudet, sekä muiden sairauksien reumatologiset ilmentymät
- Tuntee erikoisalaansa kuuluvien sairauksien etiologian, patogeneesin ja epidemiologian sekä autoimmuunisairauksien synnyn periaatteet
- Hallitsee tuki- ja liikuntaelimistön anatomian ja sairauksien siinä aiheuttamat muutokset
- Kykenee suorittamaan tuki- ja liikuntaelinten ongelmista kärsivän potilaan kliinisen tutkimuksen ja tunnistamaan reumasairauksiin liittyvät kliiniset löydökset
- Osaa tehdä reumatologiaan kuuluvat ultraäänitutkimukset sekä tulkita nivelten ja selän kuvantamistutkimuksia
- On perehtynyt kapillaroskopian tekemiseen ja tulkintaan
- Osaa reumasairauksien lääkehoidon periaatteet sekä reumatologiassa käytettävien lääkkeiden vaikutusmekanismit, käyttöaiheet, annostelun, haittavaikutukset sekä seurantaverikokeet
- Hallitsee nivelinjektioiden antamisen, tarvittaessa myös ultraääniohjauksessa
- Osaa käyttää ja tulkita hoitovasteen seurannassa yleisimmin käytettäviä mittareita mukaan lukien potilaiden antamat arviot
- Ymmärtää rakenteellisen rekisteritiedon keräämisen merkityksen reumapotilaiden seurannassa sekä hoidon laadun arvioinnissa
- Osaa arvioida potilaan työ- ja toimintakykyä sekä kuntoutuksen mahdollisuuksia, tarvittaessa moniammatillisesti

- Tuntee muiden erikoisalojen (esim. fysiatria, ortopedia) osuuden reumasairauksien hoidossa
- Hallitsee alansa keskeisen teoreettisen tiedon ja pystyy seuraamaan sen kehitystä sekä kykenee arvioimaan kriittisesti alansa uusia tutkimustuloksia ja niiden vaikutusta potilaiden diagnostiikkaan ja hoitoon
- Kykenee toimimaan reumatologisten sairauksien moniammatillisissa hoitotiimeissä sekä yhteistyössä eri erikoisalojen kanssa
- Pystyy toimimaan itsenäisesti reumatologian erikoislääkärinä ja johtamaan reumatologista yksikköä
- Omaa valmiudet toimia alansa kouluttajana ja asiantuntijana
- Kykenee jakamaan yleistä terveystietoutta sekä tunnistamaan ja hoitamaan reumatautien liitännäissairauksia ja ymmärtämään niiden merkityksen
- Tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän, hoidonporrastuksen periaatteet ja lainsäädännön
- Osaa huomioida terveystaloustieteelliset näkökulmat reumasairauksien hoidossa

Koulutuksen yleiskuvaus

Reumatologian erikoistumiskoulutus antaa valmiudet toimia itsenäisesti reumatologina sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja yksityissektorilla sekä toimimaan alansa kouluttajana ja asiantuntijana. Erikoistumiskoulutus annetaan ohjatusti pääsiassa keskussairaaloissa ja yliopistollisissa sairaaloissa. Koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma.

Reumatologiassa edellytetään laajaa kliinistä osaamista, pitkäjänteisyyttä, teknistä osaamista, ja toimimista sekä yksin että osana moniammatillista ryhmää. Erikoisalan keskeisiä toimintoja ovat tulehduksellisten reumasairauksien diagnostiikka, hoito ja seuranta, sekä liitännäissairauksien tunnistaminen. Oleellinen osa työtä on diagnostiikan kiireellisyyden ja hoidon porrastuksen arviointi, yhteistyö perusterveydenhuollon ja muiden erikoisalojen kanssa on tärkeää. Reumatologin tulee kyetä arvioimaan kriittisesti alan uusia tutkimustuloksia sekä osallistua alansa kehittämiseen ja suunnitteluun.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa.

Muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskustyön lisäksi vähintään 1 vuosi. Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi. Koulutus on osaamisperustaista eli koulutuksen lopullinen kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen ja eri osaamisalueiden riittävän taitotason saavuttamisen mukaan.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Koulutusrunko (24–36 kuukautta)

Koulutusrunko on yhteinen kaikkien sisätautialojen kanssa. Koulutus suoritetaan pääsääntöisesti sisätautierikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus (katso opinto-oppaan kappale *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*). Oleellista koulutusrungossa on sen monipuolisuus. Koulutusrungon hyväksyjä on yliopiston sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Eriytyvä koulutus (24–36 kuukautta)

Eriytyvä koulutus kestää yleensä noin 3 vuotta. Tätä lyhyempi koulutus voi tulla kyseeseen esimerkiksi sisätautien erikoislääkärikoulutuksen suorittamisen jälkeen, jos aikaisempaan sisätautien erikoislääkärikoulutukseen on sisältynyt merkittävässä määrin työskentelyä reumatologisessa yksikössä. Koulutusrungon ja eriytyvän koulutuksen yhteenlasketun pituuden tulee olla vähintään 51 kuukautta. Tämä aika sisältää 6 kuukauden mittaisen koejakson. Eriytyvä koulutus voidaan antaa täysimääräisenä yliopistosairaaloissa ja Keski-Suomen keskussairaalassa. Yliopistojen tekemien koulutussopimusten mukaisesti eriytyvään koulutukseen voi sisältyä 12–24 kuukautta koulutusta kokeneen reumatologin ohjauksessa sairaalassa, jossa on monipuolinen reumatologinen toiminta. Koulutuksen aikana työskennellään pääasiassa reumatologian poliklinikalla. Tämän lisäksi siihen tulee sisältyä työskentelyä vuodeosastolla, jossa hoidetaan reumatologisia potilaita.

Osa (korkeintaan 1 vuosi) eriytyvästä koulutuksesta voidaan kouluttajan harkinnan mukaisesti suorittaa myös ulkomaisessa koulutusyksikössä.

Eriytyvään koulutukseen voi sisältyä tutkimustyötä reumatologian alalta pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta. Eriytyvään koulutukseen voidaan hyväksyä myös enintään 6 kuukautta työskentelyä fysiatrian, gastroenterologian, ihosairauksien, infektiosairauksien, keuhkosairauksien, kliinisen immunologian, kuntoutuksen, lastenreumatologian, nefrologian, neurologian, ortopedian ja traumatologian tai radiologian alalla.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Toimipaikkakoulutus sisältää:

- Reumatologian klinikkameetingit (luentoja, lehtireferaatteja, kongressiraportteja, potilastapauksia, muita työpaikkakokouksia)

- Röntgenmeetingit ja muut moniammatilliset meetingit
- Sisätautien tieteelliset meetingit
- Muu työpaikalla järjestetty soveltuva erikoislääkärikoulutus
- Tutustuminen moniammatillisen työryhmän muiden toimijoiden työhön (reumaortopedit, reumahoitajat, fysioterapeutit, toimintaterapeutit ym)

Teoriakoulutus

Reumatologian erikoislääkärikoulutuksen aikana on suoritettava vähintään 100 tuntia teoriakoulutusta. Koulutusrunkoon tulee sisältyä 40 tuntia monipuolista sisätautialan teoriakoulutusta. Reumatologian alan teoriakoulutusta tulee olla vähintään 60 tuntia, johon voidaan hyväksyä 30 tuntia kansainvälistä koulutusta (suositus vähintään 20 tuntia).

Teoreettiseen reumatologiseen koulutukseen tulisi sisältyä reumatologian ultraäänikoulutusta. Minimivaatimuksena on Suomen Reumatologisen yhdistyksen tai EULARin järjestämän reumatologian uä-koulutuksen peruskurssin tai vastaavan suorittaminen.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvalle lääkärille taataan riittävä kierto yksikön eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Erikoistuvan lähikouluttajan tulee olla reumatologian erikoislääkäri, joka ohjaa erikoistuvaa säännöllisesti. Koulutuspaikan vastuuhenkilö on vastuussa koulutuksen etenemisestä tavoitteiden mukaisesti.

Erikoistuvalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutuksen seuraamisessa voidaan käyttää lokikirjaa, joka määrittelee koulutuksen tavoitteet ja hankittavat käytännön taidot tarkasti.

Erikoistumisen aikana tarkastellaan koulutuksen etenemistä: kliinistä työtä, taitojen kehittymistä, teoreettista osaamista sekä erikoistuvan vuorovaikutusta potilaiden, potilaiden omaisten ja työtovereiden kanssa, kykyä moniammatilliseen työskentelyyn sekä hallinnollisiin ja johtamistehtäviin. Erikoistuva osallistuu itse oman osaamisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Erikoisalan vastuuhenkilö seuraa erikoistuvan oppimisprosessia säännöllisten kehityskeskusteluiden ja kouluttajien kanssa käytävien seurantakeskustelujen avulla. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Alalla järjestetään valtakunnallinen kuulustelu, joka on hyväksyttävästi suoritettava ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Valtakunnallisen kuulustelun lisäksi voi suorittaa kansainvälisiä kuulusteluja, kuten Eularin Online Introductory Ultrasound -kurssin sekä UEMS reumatologian kuulustelun.

Jatkuva osaamisen arviointi

Erikoistuvan oppimisen kehittymistä seurataan säännöllisesti 1–2 kertaa vuodessa koulutuksen aikana. Henkilökohtaiset osaamistavoitteet määritellään ja niitä päivitetään säännöllisissä seurantakeskusteluissa. Osaamisen karttumista arvioidaan käyttäen apuna lokikirjaa, itsearviointeja ja palautekeskusteluja lähikouluttajien ja koulutuksesta vastaavan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuvan lääkärin oppimista tuetaan ja kehittymistä seurataan myös EPA-arviointien avulla. Reumatologian keskeisistä työtehtävistä on laadittu 5 EPA-arviointia. EPA-kokonaisuuksien suoritusjärjestystä ei ole määritelty.

EPA-arvioinnit

Reumatologiassa on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Lonkkanivelen arviointi ja lonkkapunktion suorittaminen
- EPA: Polikliinisen reumapotilaan seurantakäynnin arviointi
- EPA: Reumatologisen lähetepotilaan arviointi
- EPA: Reumapotilaan hoidon siirtäminen erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon
- EPA: Jättisoluvaltimotulehduspotilaan diagnostiikka

Lisäksi sisätautien yhteisen koulutusrungon aikana tulee suorittaa sisätautialoille yhteiset EPAt, jotka on kuvattu kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko.*

SILMÄTAUDIT

Ögönsjukdomar

Ophthalmology

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Silmätautien erikoislääkärikoulutuksen tavoite on kouluttaa itsenäisesti, lääketieteellisesti korkeatasoisesti ja väestön terveyspalvelujen tarpeen kannalta tarkoituksenmukaisesti toimiva erikoislääkäri, joka pystyy työskentelemään sekä sairaalatyössä että itsenäisenä ammatinharjoittajana. Koulutusohjelmassa opetetaan näyttöön perustuvan lääketieteen ja tieteellisen tutkimuksen periaatteet. Erikoistuvalla tulee olla riittävät perustiedot ja -taidot seuraavilla osa-alueilla

- silmätautien etiologia, patogeneesi, diagnostiikka, erotusdiagnostiikka, hoito, ennaltaehkäisy ja kuntoutus
- silmätautien kliinisten tutkimusten ja diagnostisten toimenpiteiden suorittaminen ja niiden tulosten arviointi
- erilaisten näkemisen apuvälineiden kuten silmälasien, piilolasien ja heikkonäköisten apuvälineiden tarpeen, tyypin ja voimakkuuden määrittäminen
- erilaisten silmäleikkausten ja terapeuttisten toimenpiteiden tuntemus ja soveltuvin osin suorittaminen, huomioiden silmätautien erityisosaamisen vaatimukset
- silmävammojen ja äkillisten silmätautien hoito
- yhteistyö muiden erikoisalojen ja muun terveydenhuoltohenkilöstön kanssa

- perehtyminen oman alansa keskeiseen lainsäädäntöön ja valmiudet alaansa koskevan terveydenhuoltojärjestelmän kehittämiseen, suunnitteluun ja hallintoon sekä yhteistyöhön sosiaalihuollon, työsuojelu- ja koulutusviranomaisten kanssa
- pedagogiset taidot oman alansa opettajana ja yleisen terveystietouden jakajana

Koulutuksen yleiskuvaus

Yliopisto antaa koulutusohjelman suorittaneelle silmätautien erikoislääkärin todistuksen. Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna. Terveyskeskustyötä kokonaisuuteen kuuluu 9 kuukautta. Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskustyön lisäksi vähintään 1 vuosi. Yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen tulee olla pituudeltaan pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan tutkimustyötä kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen pääsääntöisesti 6 kuukautta.

Koulutus muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden silmätautien yksiköissä erikoislääkärin ohjauksessa poliklinikalla, vuodeosastolla ja leikkaussalissa. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa myös toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia käytännön taitoja. Erilaisten päivystystilanteiden oppimiseksi silmätautien koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee koko erikoistumisen ajan osallistua päivystykseen. Perustellusti, esim. vakavista terveydellisistä syistä, käytännöstä päivystysvelvollisuuden suhteen voidaan poiketa.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusohjelmasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutukseen voidaan hyväksyä 3 kuukautta työtä kokopäivätoimisessa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä tai erikseen hyväksytyssä kokopäiväisessä tutkijan toimessa tai tehtävässä kotimaisessa tai ulkomaisessa koulutuspaikassa. Silmätautien alan käytännön koulutusta edellytetään vähintään 4 vuotta. Tästä jaksosta tulee

suorittaa pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta yliopistollisessa sairaalassa ja vähintään 1 vuosi keskussairaalassa. Käytännön koulutuksen sisältö tulee sopia koulutussopimuksessa. Päätoimisena tutkijana toimimisesta silmätautien erikoisalaan liittyvässä ja erikoisalan vastuuhenkilön puoltamassa tutkijan tehtävässä voidaan hyväksyä pääsääntöisesti 6 kuukautta silmätautien alan käytännön koulutukseen.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Silmätautien yksiköissä annetaan erikoistuvalle riittävät perustiedot ja -taidot silmätautien eri osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen työskentelyyn silmätautien erikoislääkärinä. Erikoistumiskoulutukseen kuuluva työ jakaantuu työhön silmätautien poliklinikalla, näönkuntoutuspoliklinikalla, silmätautien vuodeosastolla ja leikkausosastolla sekä päivystyksessä. Työhön liittyvä erikoislääkärin antama henkilökohtainen työnohjaus on keskeinen osa toimipaikkakoulutusta. Erikoislääkärin opettamana tapahtuu hoito- ja leikkaustoimenpiteiden opetus siten, että erikoistuva hallitsee kaikki ne yksinkertaiset hoitotoimenpiteet ja leikkaustoimenpiteet, jotka koulutetun silmälääkärin tulee hallita. Lisäksi erikoistuva perehdytetään monimutkaisempiin silmäleikkaustekniikoihin esimerkiksi niin, että erikoistuva toimii assistenttina kyseisissä leikkauksissa opettajan suoritettaessa kyseisen silmäleikkauksen.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutussopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Tällaiseen koulutukseen luetaan mm. luennot, seminaarit, tieteellisten artikkeleiden referaatit, opetuskierrot ja demonstraatiot. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisensa ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta silmätautien alalla vaaditaan yhteensä 80 tuntia. Silmätautien erikoisalan teoriakoulutukseen kuuluvat kurssit pyritään suunnittelemaan niin, että ne toimipaikkakoulutusta täydentäen kattavat oftalmologian tärkeimmät osa-alueet: silmätautien embryologia, anatomia, fysiologia, epidemiologia, genetiikka, patologia ja farmakologia; silmien tutkimusmenetelmät; refraktio- ja silmälasi- ja piilolasimääritys; pediatrinen oftalmologia ja karsastus; orbitan sairaudet, kyynelelinten sairaudet ja luomien sairaudet; sidekalvon, sarveiskalvon ja kovakalvon sairaudet; suonikalvoston, verkkokalvon ja lasiaisen sairaudet; kaihi ja mykiön sairaudet; glaukooma; neuro-oftalmologia; silmätapaturmat, silmäkirurgia, ergoftalmologia ja näkövammaisten kuntoutus. Koulutus pyritään suunnittelemaan siten, että se muodostaisi kattavan, ajanmukaisen ja koulutuksen kannalta tehokkaan kokonaisuuden.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuspaikassa koulutuksen toteutumisesta vastaa koulutussopimuksen tehneen keskussairaalan vastuuhenkilö. Yliopistosairaalakoulutuksen alkaessa kullekin koulutukseen tulevalle osoitetaan koko koulutuksen ajaksi mentori ja tehdään yksilöllinen koulutussuunnitelma. Erikoistuva osallistuu oman osaamisen ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin. Erikoistuvan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman seuranta ja edistymisen arviointi tapahtuu erikoistuvan ja lähikouluttajan välisissä tapaamisissa kunkin toimipaikka/osastotyöjakson päättyessä. Seurannan apuvälineenä voidaan käyttää lokikirjaa tai vastaavaa kirjanpitoa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan kykyä itsenäiseen potilastyöhön ja valmiutta kehittyä siinä mm. EPA-arvioinnin ”Perustutkimus” avulla. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Silmätaudeilla järjestetään valtakunnallinen kuulustelu, joka on suoritettava hyväksyttävästi ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Lisäksi suositellaan ja tuetaan osallistumista viimeisenä erikoistumisvuotena European Board of Ophthalmologyn Euroopan tasoiseen erikoislääkärikuulusteluun.

https://www.ebo-online.org/ebo-exam/exam-information/

EPA-arvioinnit

Erikoistuvan lääkärin osaamisen kehittymistä mitataan koulutuksen kaikissa vaiheissa käyttämällä EPA-arvioita, jotka tulevat käyttöön vaiheittain. Koejakson aikana tulee suorittaa hyväksytysti vähintään EPA ”Perustutkimus”. Varsinaisen koulutusjakson aikana ennen valmistumista tulee suorittaa hyväksytysti 9 valtakunnallisesti sovittua EPA-arviointia. Lisäksi koulutuksen vastuuhenkilön kanssa voidaan sopia ja erikoistuvan henkilökohtaiseen koulutussuunnitelman kirjata muitakin valtakunnallisesti pilotoituja EPA-arviointeja. EPA-arviointia kehitetään jatkuvasti niistä kertyvän kokemuksen ja palautteen perusteella.

Silmätaudeilla on käytössä seuraavat EPAt:

Koejaksolla:

- Perustutkimus

Varsinaisella koulutusjaksolla:

- Glaukooma
- Karsastus
- Lapsipotilas
- Okuloplastia
- Päivystys
- Sarveiskalvo
- Silmän pinta
- Uveiitti
- Verkkokalvo

Henkilökohtaisesti sopien:

- Ajoterveysarvio
- Neuro-oftalmologia
- Näönkuntoutus
- Perinnölliset silmätaudit
- Toiminta leikkaussalissa

SISÄTAUDIT

Inre medicin

Internal Medicine

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Sisätautien 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 ehkäisyn
- 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

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko

Eurooppalaisen (European Union of Medical Specialists/European Board of Internal Medicine) suosituksen ja skandinaavisten käytäntöjen mukaisesti kaikille sisätautialoille (sisätautien lisäksi endokrinologia, gastroenterologia, infektiosairaudet, kardiologia, kliininen hematologia, nefrologia, reumatologia) yhteisen koulutusrungon (ensimmäiset 2–3 vuotta) jälkeen erikoistuvan tulee kyetä toimimaan sisätautien alalla lääkärintehtävissä siten, että hän

- hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sisätautien alalla ja siihen liittyvillä aloilla, jotta voi toimia sisätautien itsenäisenä päivystäjänä
- taitaa tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon sisätautien alalla ja siihen liittyvillä aloilla

Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon osaamistavoitteet on kuvattu opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*.

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelma tähtää sisätautien erikoislääkärin pätevyyteen. Sisätaudit koostuvat useasta eri alasta (akuutit sisätaudit, endokrinologia, gastroenterologia, hematologia, infektiosairaudet, kardiologia, nefrologia, reumatologia). Koulutuksessa pyritään takaamaan opetus monipuolisesti kaikilta näiltä aloilta. Koulutuksen kesto on vähintään viisi vuotta kokopäiväisenä suoritettuna, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Terveyskeskustyötä kokonaisuuteen kuuluu 9 kuukautta. Yliopistosairaalan ulkopuolella tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveyskeskustyön lisäksi

vähintään 1 vuosi. Vastaavasti yliopistollisessa sairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan tutkimustyötä kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta. Tutkimustyö hyväksytään ensisijaisesti 2–3 vuotta kestäneen koulutusrungon jälkeiseen vaiheeseen.

Koulutus muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden sisätautiosastoilla ja -poliklinikoilla erikoislääkärin ohjauksessa. Näissä työpaikoissa erikoistuva saa myös toimipaikkakoulutusta, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia ja käytännön taitoja. Erilaisten päivystystilanteiden oppimiseksi sisätautien koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee koko erikoistumisen ajan osallistua päivystykseen vähintään 30 tuntia kuukaudessa. Päivystystyön tulee koostua pääsääntöisesti sisätautipotilaiden hoitamisesta. Osaamistavoitteiden täyttymisen varmistumiseksi valtaosa päivystystyöstä on syytä tapahtua päivystyspoliklinikalla/valvontaosastolla. Runkokoulutusvaiheessa päivystyspoliklinikka on ensisijainen päivystyskoulutuspiste. Koulutuksen edetessä, erityisesti yliopistosairaalavaiheen aikana, lääkärien tulee keskeisesti osallistua alueen vaativimpien sisätautipotilaiden päivystykseen. Sisätautierikoistuvan tulee voida päivystyksessä toimiessaan konsultoida sisätautien erikoislääkäriä.

Koulutuksen alkuvaiheessa keskeistä on saada sisätautien alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy usein päivystystilanteissa (esim. sydän- ja verisuonisairaudet ja gastroenterologia). Koulutuksen edetessä erikoistuvan lääkärin osaamista pyritään monipuolisen työkierron avulla kehittämään laaja-alaisesti kaikilla sisätautialoilla, päivystystyössä painopisteenä opintojen loppuvaiheessa on vaikeiden sisätautiongelmien hoitaminen.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa

terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja vähintään 1 vuosi koulutuksesta tulee suorittaa yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa koulutuslääkärin kanssa.

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko

Käytännön koulutuksen alkuvaiheen kaikille sisätautialoille yhteisessä osassa (sisätautien koulutusrunko ensimmäiset 2–3 vuotta) erikoistuvien lääkäreiden tulee saada sisätautien alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa (esim. sydän- ja verisuonisairaudet, infektiosairaudet ja gastroenterologia), katso taulukko opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko*. Koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuvalle lääkäreille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa sisätautierikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa 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 koulutuksen alkuvaiheessa. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä muilta erikoisaloilta enintään 3 kuukautta.

Hyväksyttäviä erikoisaloja ovat akuuttilääketiede, anestesiologia, geriatria, keuhkosairaudet, kliininen farmakologia, kliininen fysiologia, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, neurologia, patologia, psykiatria, radiologia ja syöpätaudit, sekä koulutusjakso palliatiivisen lääketieteen yksikössä.

Koulutusrungon hyväksyy kussakin yliopistossa sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Sisätautien eriytyvä koulutus

Koulutuksen viimeisinä vuosina erikoistuvien 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, hematologia, infektiosairaudet, kardiologia, nefrologia, reumatologia), katso taulukko alla. Erikoistuvalle lääkäreille tulee taata riittävä kierto sairaalan eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi.

Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan laskea vastuuhenkilön harkinnan mukaan pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä. Tutkimustyöstä tulee laatia erillinen selvitys, jossa yhdessä työnohjaajan kanssa on kuvattu tutkimustyön tulokset esim. julkaisuluettelon muodossa ja erikoistuvan osuus tutkimuksen teossa. Tutkimustyö hyväksytään ensisijaisesti 2–3 vuotta kestäneen koulutusrungon jälkeiseen vaiheeseen.

Sisätautien eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet

Alla olevassa taulukossa käydään eurooppalaiseen (European Union of Medical Specialists/European Board of Internal Medicine) ja skandinaavisiin suosituksiin perustuen sisätautien erikoisalojen asioita ja kokonaisuuksia, jotka jokaisen sisätautien erikoislääkäriksi valmistuvan tulisi hallita. Pääotsikon *Sisätaudit* alle on kerätty asioita, jotka eivät selvästi lukeudu yksittäisen sisätautialan piiriin. Opinto-oppaan kappaleessa *Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko* on listattu oirelähtöisesti kaikkien sisätautialoille erikoistuvien lääkärien osaamistavoitteet, mitkä luonnollisesti myös sisätautien erikoislääkärin on hallittava. Tämä kokonaisuus kuvaa sisätautien osaamistavoitteet.

Sisätautien erikoislääkärin keskeinen ominaisuus on kyky hahmottaa kokonaisuuksia ja ymmärtää olennaisia asioita esim. laajoja oirekokonaisuuksia selvitettäessä. Sisätautilääkärillä pitää olla kyky epäillä sairauksia eli hänen tulee omata laajaan erotusdiagnostiseen ajatteluun vaadittavat tiedot. Kustannus- ja terveysvaikuttavuuden ymmärrys niin tutkimusten kuin hoitojenkin käytössä on olennainen osaamisen alue. Osaamisen pohjana on mm. vankka anatomian, fysiologian ja sairauksien patogeneesin osaaminen. Työn keskiössä on ihminen ja usein sisätautilääkäri toimii yhteistyössä eri ammattiryhmien ja eri alojen kollegoiden kanssa; vuorovaikutustaitojen tärkeyttä ei tämän enempää tarvitse korostaa.

Osaamisen taso on kuvattu kaksiportaisesti: ”Hallittava itsenäisesti” ja ”Kyky aloittaa diagnostiikka ja hoito”. ”Hallittava itsenäisesti” -tason saavuttanut lääkäri kykenee hoitamaan sairauden alusta loppuun, diagnoosista lopulliseen hoitoratkaisuun ja seurannan toteuttamiseen sekä ymmärtää tilaan johtaneiden syiden selvittämisen osana tutkimuksia ja hoitoa. ”Kyky aloittaa diagnostiikka ja hoito” on taso, jolla sairautta tulee osata epäillä ja käynnistää tarvittava diagnostiikka (ml. erotusdiagnostiikka) ja diagnoosin mukainen hoito sekä kyetä seuraamaan sairautta esim. sisätautien poliklinikalla. Kuitenkin, esim. sairauden kompleksisuus huomioiden, erityisosaamisen oletetaan olevan edellytys asian täydelliselle hallitsemiselle.

Hoidon porrastus ja esim. oikea-aikaisen konsultaation käyttö on osa osaamisvaatimusta, ilman erillistä mainintaa. Lisäksi taulukkoon on listattu ongelmien menestyksellisen hoitamisen kannalta keskeiseksi arvioituja taustatietoja otsikolla ”Tunnettava perusteet”.

Hallittava itsenäisesti	**Kyky aloittaa diagnostiikka ja hoito**	**Tunnettava perusteet**
Endokrinologia		
– Haima – Diabeteksen diagnostiikka ja luokittelu	– Haima – Diabeettinen jalka – Insuliinipumppuhoito	– Ravitsemushoito – Kilpirauhasbiopsian indikaatiot

– Sairaalapotilaan hyperglykemian hoito – Diabeteksen lääkehoito – Diabeettinen ketoasidoosi – Diabeteksen pääte-elinvaurioiden ehkäiseminen – Hypoglykemia – Gestaatiodiabetes – Kilpirauhanen – Hypotyreoosi – Subakuutti tyreoidiitti – Lisäkilpirauhanen – Primaarinen hyperparatyreoosi – Lisämunuainen – Addisonin kriisi – Iatrogeeninen hypokortisolismi – Farmakologinen glukokortikoidihoito – Luu- ja kalsiumaineenvaihdunta – Osteoporoosi – Hyperkalsemiat – Metabolia – Lihavuuden ehkäisy ja elintapahoito – Syömishäiriöiden henkeä uhkaavat manifestaatiot – Vitamiinien ja hivenaineiden tarve ja puutokset – Vesi-, elektrolyytti- ja happo/emästasapainon häiriöt	– Hyperosmolaarinen hyperglykeeminen tila – Kilpirauhanen – Hypertyreoosi – Basedowin taudin manifestaatiot – Kilpirauhaskyhmy – Lisämunuainen – Addisonin tauti – Hyperaldosteronismi – Insidentalooman selvittäminen – Feokromosytooma – Cushingin oireyhtymä – Luu- ja kalsiumaineenvaihdunta – Hypoparatyreoosi – Hypokalsemia – Renaalinen luustotauti – Patologinen murtuma – Aivolisäkesairaudet – Insidentalooman selvittäminen – Prolaktinooma – Akromegalia – Hypopituitarismi – Diabetes insipidus – SukurauhasetPolykystiset ovariot – Hirsutismi – Hypogonadismi	

– Hyponatremiat – Hypokalemiat – Nestehoito – Asidoosit ja alkaloosit – Dyslipidemia – Dyslipidemioiden ruokavalio- ja lääkehoito – Familiaalinen hyperkolesterolemia	– Metabolia – Lihavuuden erityistason hoidot – Syömishäiriöt – Vesi- ja elektrolyyttitasapaino – Polyuria – Polydipsia Muut – Haiman ja gi-kanavan neuroendokriiniset tuumorit – Karsinoidioireyhtymä	
Gastroenterologia		
– Gi-kanava – Akuutti ripuli, ml. turistiripulit – Laktoosi-intoleranssi – Keliakia – Atrofinen gastriitti ja B12-vitamiininpuuteanemia – Refluksitauti – Tulehdukselliset suolistosiaraudet – Raudanpuuteanemia – Ulkustauti ja helikobakteeri-infektio – Nenämahaletkun asettaminen – Komplisoitumaton divertikuliitti – Haima – Krooninen pankreatiitti	– Gi-kanava – Pitkittynyt ripuli – Veriripuli – Oksentelu ja pahoinvointi – Ummetus – Ileus – Malabsorptio – Maligniteetin etsiminen – Bilirubiinin konjugaatiohäiriöt – Viskeraalinen angiina – Maksa – Akuutti maksan vajaatoiminta – Askitespunktio ja näytteiden tulkinta	– Gi-kanavan skopiatutkimusten indikaatiot – Vatsan alueen kuvantaminen – Maksabiopsian indikaatiot – Elinsiirtoyksikön konsultaatio – Kehonulkoiset maksan tukihoidot

– Eksokriininen vajaatoiminta – *Maksa* – Ikterus – Alkoholi- ja ei-alkoholimaksasairauden/-kirroosin seuranta, hoito ja komplikaatioiden alkuhoito; esim. hepaattinen enkefalopatia ja spontaani bakterielli peritoniitti – Alkoholihepatiitti – C-hepatiitin hoito – Askitespunktio ja näytteiden tulkinta – Lääkkeiden maksahaitat sekä käyttö maksan vajaatoimintaa sairastavalla	– Steatohepatiitit – Autoimmuunihepatiitti – Virushepatiitit – Sappiteiden autoimmuunitaudit; PBC, PSC – Hemokromatoosi – Wilsonin tauti – Maksansiirtopotilaan seuranta Muut – Akuutti vatsa – Porfyriat	
Hematologia		

– Yleistason asiat – Verenkuvan ja valkosolujen erittelylaskennan tulkinta – Perifeerisen veren sivelyvalmisteen käyttö – Luuydinaspiraatin ja -biopsian ottaminen – Verivalmisteiden käyttö ja verensiirtoreaktiot – Punasolut – Erytrosytoosi ja anemiat – Sekundaarianemiat – Valkosolut – Leukosytoosi ja leukopenia/agranulosytoosi – Krooninen lymfaattinen leukemia – Verihiutaleet – Trombosytoosi ja trombopenia – Hepariinin indusoima trombosytopenia	– Punasolut – Hemolyysi – Autoimmuuni hemolyyttinen anemia – Aplastinen anemia – Myelodysplastiset oireyhtymät – Hemoglobinopatiat – Polysytemia vera – Sirppisolukriisi – Valkosolut – Akuutti leukemia – Eosinofilia – Krooninen myeloinenleukemia – Multippeli myelooma esiasteineen – Amyloidoosi – Waldenströmin tauti – Myelofibroosi – Hyperviskositeetti – Verihiutaleet – Immunologinen trombosytopenia – Tromboottiset mikroangiopatiat – Essentielli trombosytoosi – Splenomegalian syyn selvittäminen	– Antikoaguloidun potilaan hemostaasin korjaaminen – Allogeeninen ja autologinen kantasolusiirto – Lääkkeiden toksiset vaikutukset luuytimeen – Leukafereesi

	– Lymfoomadiagnostiikka – Hankinnainen ja primaarinen vuototaipumus	
Infektiosairaudet		
Infektiot – Gram-värjäyksen tulkinta – Sepsis, ml. neutropeninen sepsis – Avohoitopneumoniat – Alahengitysteiden virusinfektiot – Pyelonefriitit – Iho– ja pehmytkudosinfektiot, esim. ruusu – Kausi-influenssat – Syvien infektiofokusten kartoittaminen – Vesirokko ja vyöruusu – Kotimaiset vektorivälitteiset infektiot (esim. tularemia, Pogostan tauti, borrelioosi) – Likvor-näytteen otto	Infektiot – Malaria – Tuberkuloosi – Latentti tuberkuloosi – HIV/AIDS – Immunosupprimoidun potilaan infektio, ml. elinsiirtopotilaiden infektiot kuten CMV – Purulentti artriitti – Vierasesineinfektiot – Epäselvä kuumeilu – Keskushermostoinfektiot – *Infektioiden torjunta, sairaalahygienia* – Aikuisten rokotukset	– Antibioottiresistenssi – Rokotetyypit – Rokotusohjelma ja täydentävät rokotukset – Antibioottiprofylaksian käyttö – Tartuntatautilainsäädäntö

– Maha-suolikanavan infektiot Infektioiden torjunta, sairaalahygienia – Käsihygienia – Varotoimitasot – Hoitoon liittyvä infektio – Clostridium difficile – Pistotapaturman alkuhoito – HIV-profylaksian toteutus – Kohdennettu, kapeakirjoinen ab-hoito – Penisilliiniallergia	– Matkailijan kuume – Primaarinen ja hankinnainen immuunivajaus	
Kardiologia		
– Sepelvaltimotauti – Rintakivun erotusdiagnostiikka – Iskemian EKG-diagnostiikka – Antitromboottihoito – Vakaaoireinen sepelvaltimotauti – Valtimotautien primaari- ja sekundaaripreventio sekä kuntoutus – Rytmikardiologia – Rytmihäiriöiden ja AV-johtumisen ongelmien EKG-diagnostiikka – 1-asteen sekä Mobitz 1 AV-blokki – Johtoradan katkokset EKG:ssa – Sähköinen rytminsiirto – Välitöntä hoitoa vaativat rytmihäiriöt	– Sepelvaltimotauti – Koronaaritaudin diagnoosi Sepelvaltimotautikohtaus – ST-nousuinfarkti – Rytmikardiologia – Eteisvärinä – Rytminseurannan indikaatiot ja tulkinta – Mobitz 2 ja 3-asteen AV-blokki – Sick sinus syndrooma – Väliaikainen tahdistus – Pitkäaikaisen rytmiseurannan käyttö – Elvytetyn hoito – Antikoagulaatiohoidon komplikaatioiden ennaltaehkäisy ja hoito	– Koronaariangiografian (invasiininen ja CT-angiografia) ja pallolaajennuksen indikaatiot – Rasitusergometria – Thorax-kirurgiset toimenpiteet; CABG, sydänläppäkirurgia ja perkutaaniset läppätoimenpiteet – Elektrofysiologiset tutkimukset – Tahdistinhoito rytmihäiriöiden ja sydämen vajaatoiminnan hoidossa – Ajoterveysvaatimukset

– Rytmihäiriöiden antikoagulaatiohoito – Synkopeen erotusdiagnostiikka – Ulkoinen tahdistus – ICD:n inaktivointi – Sydämen vajaatoiminta – Krooninen sydämen vajaatoiminta – Akuutti sydämen vajaatoiminta ja keuhkopöhö – Hengityksen non-invasiiviset tukihoidot – Sydämen kuormituksen EKG-diagnostiikka – Perifeerisen valtimon kanylointi – Hengitys- ja verenkiertoelimistön orientoiva ultraäänitutkimus – Hypertensiivinen kriisi	– Sydämen vajaatoiminta – Kardiogeeninen sokki – Verenkierron tukihoidot – Sepelvaltimotaudin mekaaniset komplikaatiot – Systolinen sydämen vajaatoiminta – Dilatoiva kardiomyopatia – Aorttaläpän ahtauma ja vuoto – Mitraaliläpän vuoto – Tekoläppäpotilaan antikoagulaatiohoito Muut – Endokardiitti – Myo- ja perikardiitti – Pulmonaalihypertensio – Sydäntamponaatio – Pleurapunktio	– Invasiivisen kardiologian yleisimmät komplikaatiot; esim. tamponaatio – Kliinisen fysiologian kardiologian alan tutkimusmenetelmät ja niiden käyttö – Verenkierron invasiivinen monitorointi – Sentraalinen kanylointi – Verenkierron mekaaniset tukihoidot – Sydänlihaksen kertymäsairaudet – Perinnölliset kardiomyopatiat
Nefrologia		
– Akuutit ongelmat – Hyperkalemia – Prerenaalinen akuutti munuaisten vajaatoiminta – Verikaasunäytteen ottaminen ja tulkinta – Rabdomyolyysi – Myyräkuume	– Akuutit ongelmat – Postrenaalinen akuutti munuaisten vajaatoiminta – Renaalinen akuutti munuaisten vajaatoiminta – Nestetaseen arviointi (ml. ultraäänen avulla) – Nefroottinen syndrooma	– Prerenaalinen, renaalinen ja postrenaalinen vauriomekanismi – Munuaisbiopsian indikaatiot – Plasman vaihto

– Diagnostiikka – Nefriittinen sedimentti – Varjoaineiden oikea käyttö – Lääkkeiden käyttö munuaisten vajaatoimintapotilaalla	– Pienten suonten vaskuliitit – Goodpasturen oireyhtymä – Tromboottinen mikroangiopatia – Akuutin dialyysin tarpeen tunnistaminen – Akuutti tubulusnekroosi – Akuutti interstitielli nefriitti – Krooninen munuaistauti – Krooninen munuaisten vajaatoiminta (CKD) – CKD:n liittyvät metaboliset ongelmat, ml. renaalinen anemia ja metabolinen asidoosi – Diabeettinen nefropatia – IgA-nefropatia – Polykystinen munuaistauti – Munuaissiirtopotilaan seuranta; maligniteetit, infektiot, lääkitys – Hemo- ja peritoneaalidialyysin toteutus ja akuutit ongelmat – Munuaisvaltimoahtauma – Fibromuskulaarinen dysplasia	– Immunosuppression toteutus ja lääkitykseen liittyvät haitat

Reumatologia		
– Nivelnestenäytteen otto ja tulkinta Nivelten sisäiset kortisoni-injektiot Akuutin artriitin erotusdiagnostiikka ja hoito – Subakuutin artriitin erotusdiagnostiikka ja alkuhoito – Oirekokonaisuudet: – Reaktiivinen artriitti – Akuutti sarkoidoosi – Polymyalgia rheumatica	– Nivelreuma – Nivelpsoriaasi – Aksiaalinen spondylartropatia, selkärankareuma – Epäspesifi artriitti – IBD assosioituva artriitti – Jättisoluarteriitti ja muut keskisuurten- ja suurten suonten vaskuliitit – Systeeminen lupus – Sjögrenin syndrooma – Sarkoidoosi – Fosfolipidivasta-ainesyndrooma – Stillin tauti – Myosiitit	– Systeeminen skleroosi – Sekamuotoinen sidekudostauti – Reumaortopedin konsultaation indikaatiot – PET—CT:n käyttö diagnostiikassa
Sisätaudit		
– Akuutit sisätaudit – Anafylaksia ja allergiset reaktiot – Alkoholidelirium – Hoitoelvytyksen johtaminen ja elottomuuden diagnostiikka – Keuhkoembolia ja syvä laskimotukos, ml. atyyppinen tromboosi – Bentsodiatsepiini- ja/tai opiaattimyrkytys	– Akuutit sisätaudit – Eläinten puremat – Elimellinen psykoosi – Elinluovutus – Oirekokonaisuudet – Diastolinen sydämen vajaatoiminta – Uniapnea – Perifeerinen valtimotauti	– Laki potilaan oikeuksista – Mielenterveyslaki – Potilaan oikeuksien rajoittaminen

– Alkoholimyrkytys – Lääkkeellinen suisidiyritys, – ml. parasetamolimyrkytys – Sekavuus – Hypotermia – Hereditaarinen angioedeema – Arterianäytteen otto ja tulkinta – Arteriakanyylin laitto – Preventio ja terveyden edistäminen – Tupakasta vieroitus – Lääkkeiden käyttö raskaana olevilla ja imettävillä – Polyfarmasia – Oirekokonaisuudet – Essentielli ja sekundaarinen hypertensio – Ortostatismi – Tahaton laihtuminen – Hypersedimentaatio – Pitkittynyt kuume – Preoperatiivinen sisätautinen arvio – Tromboosiprofylaksia – Potilaan hyvä hoito – Työkykyarvio – Oireita lievittävä hoito, ml. kivunlievitys	– Lääkkeisiin liittyvät vaikeat ihomanifestaatiot – Paraneoplastiset ilmiöt – Fabryn tauti – Oireet ilman orgaanista tautia – Väsymysoireyhtymä – Raskauden vaikutus sisätautisten sairauksien kulkuun – Raskausajan akuutit sisätautimanifestaatiot – Enteraalinen ja parenteraalinen ravitsemus	

– Tarpeettomien hoitojen karsiminen ja välttäminen – DNR-päätös		

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 3–5 tuntia viikossa. Näihin osallistuminen on oleellinen osa koulutusta. Koulutuspaikan tulee huolehtia siitä, että sairaalassa voi osallistua myös etäyhteyden kautta yliopistosairaalan tarjoamaan meeting-toimintaan ja mahdollisimman moni erikoistuva osallistuu näihin tilaisuuksiin paikan päällä. Koulutussairaalan tulee huolehtia myös siitä, että sisätautikoulutukseen liittyvät oppikirjat ja lehdet on saatavilla kirjastossa tai sähköisinä versioina. Kuulusteluvaatimuksista tarkemmin opinto-oppaan kappaleessa 4.7.2. *Kuulustelu*.

Teoriakoulutus

Erikoisalan koulutusta vähintään 100 tuntia (40 tuntia sisätautien koulutusrungon aikana ja 60 tuntia sen jälkeen). Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan alan akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa laaja-alaisesti monilta eri sisätautiopin keskeisiltä alueilta. Kaikilta sisätautialoilta (kardiologia, endokrinologia, gastroenterologia, hematologia, infektiosairaudet, nefrologia, reumataudit, akuutit sisätaudit) tulee olla koulutusta vähintään 4 tuntia. Yhden alan koulutustilaisuudesta maksimi on 10 tuntia ja verkkokursseja voi olla enintään 4 t. Toimipaikkakoulutusta ei voi sisällyttää teoriakoulutukseen. Ulkomaisista koulutustilaisuuksista tulee anoa hyväksyntä etukäteen, niidenkin suhteen yhden alan koulutustilaisuudesta maksimi on 10 tuntia.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Koulutuksen etenemistä seurataan myös lokikirjan avulla ja se toimii apuvälineenä laadunvarmistuksessa. Erikoistuva osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Erikoistuvalle laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma. Erikoistuvalle nimetään lähikouluttaja, joka voi olla koulutuslääkäri tai muu sopivaksi katsottu henkilö. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa koulutuspaikan vastuuhenkilön, koulutuslääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Jatkuva osaamisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään lokikirjaa ja siihen perustuvaa itsearviointia (koulutusrunko ja eriytyvä vaihe), seurantakeskusteluja mentorin, kouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Myös potilastapauksiin perustuvaa osaamisen arviointia pyritään toteuttamaan.

Kuulustelu

Alalla järjestetään valtakunnallinen kuulustelu, joka on hyväksyttävästi suoritettava ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Sisätaudeilla on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Vuodeosastokierto
- EPA: Päivystyspotilaan hoito
- EPA: Konsultaation tekeminen toiselle erikoisalalle
- EPA: Polikliinisen potilaan hoito
- EPA: Hoidonrajauksen tekeminen

SUU- JA LEUKAKIRURGIA

Oral och maxillofacial kirurgi

Oral and Maxillofacial Surgery

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin yliopisto, Itä-Suomen yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa suu- ja leukakirurgian erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä Suomessa ja Euroopan unionin alueella siten, että valmistuessaan suu- ja leukakirurgian erikoislääkäri

- hallitsee suu- ja leukakirurgian alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt, patogeneesin, diagnostiikan, lääkinnällisen kuntoutuksen ja ehkäisyn
- hallitsee suu- ja leukakirurgiset leikkausindikaatiot, leikkausmenetelmän valinnan ja leikkaukseen valmistavan hoidon
- suoriutuu itsenäisesti keskeisestä suu- ja leukakirurgian elektiivisestä- ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee suun ja kasvojen alueen vammojen ja sairauksien äkilliset sairaustapaukset
- kykenee kriittisesti perehtymään erikoisalansa tieteelliseen tietoon ja tiedonhankintaan sekä tuottamaan tieteellistä aineistoa
- kykenee toimimaan suu- ja leukakirurgian erityiskysymysten konsulttina ja opettajana terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa
- on perehtynyt terveydenhuollon hallintoon sekä sairaanhoidon suunnitteluun ja johtamiseen
- omaa valmiudet yhteistyöhön eri lääketieteen ja hammaslääketieteen erikoisalojen ja ammattiryhmien kanssa

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelma keskittyy hampaiston, suun, leukojen ja kasvojen alueen sairauksien ja vammojen tunnistamiseen, ehkäisyyn ja kirurgiseen sekä muuhun hoitoon. Koulutuksensa jälkeen erikoistuva pystyy diagnosoimaan ja hoitamaan mm. dentoalveolaarisia tauteja, skeletaalisia purentavirheitä, kasvoluiden murtumia, suun ja leukojen alueen infektioita, kasvaimia, ylempien hengitysteiden ilmatien ongelmia edellisiin liittyen, kasvojen alueen kipua sekä erikoisalan kirurgisen hoidon erityyppisiä komplikaatioita.

Suu- ja leukakirurgian erikoisalalla tietokoneavusteinen kirurgia, navigointitekniikkaan perustuva kirurgia, 3D-teknologia ja simulaatio ovat keskeisiä, joten erikoistumiskoulutuksessa perehdytään soveltuvin osin näihin tekniikoiden käyttöön mm. suun, leuan ja kasvojen alueen onkologiassa ja rekonstruktiivisessa kirurgiassa.

Käytännön koulutus muodostuu pääasiassa sairaaloiden suu- ja leukakirurgian yksiköissä erikoislääkärin/erikoishammaslääkärin ohjauksessa työskentelystä. Edellytyksenä on myös alan päivystykseen osallistuminen. Erikoistuva saa itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavaa teoreettista ja kliinistä koulutusta, minkä vuoksi koulutus on jaettu osaamisperustaisiin jaksoihin (kts. Käytännön koulutus alla). Osaamistavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti koko koulutuksen ajan. Edistymishaastattelujen perusteella sovitaan erikoistuvan kanssa yksilöllisestä ohjauksesta.

Koulutusohjelman suorittaminen

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärikoulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa ja vähintään 1 vuosi suositellaan suoritettavaksi yliopistosairaalassa. Kliininen koulutusohjelma koostuu terveyskeskusjakson lisäksi kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta ja suu- ja leukakirurgian eriytyvästä koulutuksesta. *Kirurgian alojen yhteinen koulutus* on kuvattu opinto-oppaan erillisessä kappaleessa.

Erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen (yhteensä 6–12 kuukautta) tavoitteena on syventää erikoistuvan osaamista rekonstruktiivisen kirurgian aloilla sekä kasvojen, kaulan ja leukojen alueen kirurgiassa. Erikoisalakohtainen yleiskoulutusjakso suoritetaan suu- ja leukakirurgian alaa tukevilla erikoisaloilla kuten plastiikkakirurgia, gastroenterologinen kirurgia, verisuonikirurgia, lastenkirurgia ja ortopedia ja traumatologia. Erillisen harkinnan mukaan yleiskoulutusjaksoon voi sisällyttää erikoisalan toimintaa lähellä olevaa muun erikoisalan käytännön koulutusta kuten neurokirurgia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit tai silmätaudit.

Suu- ja leukakirurgian eriytyvä koulutus suoritetaan pääsääntöisesti sairaaloiden suu- ja leukasairauksien yksiköissä.

Koulutus etenee opetussuunnitelman mukaisesti ja osaamistavoitteiden toteutumista arvioidaan koulutuksen edetessä. Koulutukseen sisältyy 6 kuukauden koejakso. Käytännön koulutuksen lisäksi koulutukseen kuuluu toimipaikkakoulutus, teoriakoulutus, johtamisopinnot, säteilysuojelukoulutus sekä tieteellisen tutkimuksen perusteet. Lisäksi koulutukseen kuuluu hammaslääketieteen opintoja.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutukseen sisältyy 17 osaamisaluetta (kts. *Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärin osaamisalueet* alla), joiden perusteella suunnitellaan koulutuskierrot ja järjestetään arviointi- ja palautetilaisuuksia. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus.

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärin osaamisalueet:

1. Diagnostiikka
2. Suun ja leukojen alueen patologia.
3. Perioperatiivinen hoito
4. Perehtyminen soveltuvin osin anestesiologiaan ja tehohoitoon
5. Kipu ja kivunlievitys
6. Dentoalveolaarinen kirurgia

7. Suun ja leukojen alueen infektiot
8. Hyvänlaatuiset kasvaimet ja kystat
9. Traumatologia
10. Ortognaattinen kirurgia
11. Preproteettinen kirurgia ja implantologia
12. Leukanivelet
13. Onkologia
14. Rekonstruktiivinen kirurgia
15. Perehtymisjakso soveltuvin osin halkio- ja kraniofasiaalisiin rakennepoikkeamiin
16. Perehtyminen soveltuvin osin kasvojen ja kaulan alueen korjaavaan kirurgiaan
17. Tieteellinen koulutus

Koulutuksen aikana erikoistuva lääkäri saa käytännön kliinistä kokemusta poliklinikalla, avohoidossa, vuodeosastolla, leikkaussalissa ja päivystysosastolla. Koulutukseen kuuluu mm. pohdintaa omasta ammatillisesta toiminnasta ja kehittymisestä, palautteen antamisesta ja saamisesta sekä tieteelliseen näyttöön perustuvasta potilastyön arvioinnista.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Hammaslääketieteen täydentävät opinnot ja muu teoriakoulutus

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärikoulutukseen kuuluu hammaslääketieteen täydentäviä opintoja alla mainittujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Näiden asiakokonaisuuksien oppiminen edellyttää noin 90 op verran hammaslääketieteen opintoja. Valmistuvan erikoislääkärin osaamistavoitteet ovat:

- Kariologia – ymmärtää korjaavan hoidon mahdollisuudet, indikaatiot ja kontraindikaatiot.

- Endodontia – ymmärtää juurihoidon periaatteet, mahdollisuudet indikaatiot ja kontraindikaatiot hampaan säilyttämisen kannalta ja päivystykselliset perustoimenpiteet.
- Parodontologia – ymmärtää ien- ja tukikudossairauksien merkitys terveydelle ja osaa erottaa tavanomaiset ensairaudet muista suun sairauksista.
- Protetiikka ja purentafysiologia – Ymmärtää protetiikan ja purentafysiologisen hoidon mahdollisuudet osana purennan kuntoutusta sekä tunnistaa purennan dysfunktioiden ja kasvokipujen etiologisina tekijöinä ja hoidossa. Osaa leukanivelen ja koko purentaelimen toiminnan.
- Materiaalioppi – tuntee suun, hampaiston ja leukojen alueen tilojen ja sairauksien hoitoon käytettävät tavanomaisimmat materiaalit.
- Hampaiston oikomishoito – Ymmärtää, miten oikomishoidolla voidaan vaikuttaa kasvuiässä hampaiston ja leukaluiden kehitykseen sekä miten purentaa hoitaa kasvun päätyttyä ortodontian menetelmin. Ymmärtää yhteistyön ja työnjaon ortognaattiskirurgisessa hoidossa ortodontian ja suu- ja leukakirurgian välillä.
- Suupatologia – tunnistaa spesifit suun alueen patologiset muutokset ja sairaudet sekä tiettyjen yleissairauksien suussa aiheuttamat muutokset.
- Radiologia – tunnistaa hammasperäiset tulehdukselliset muutokset, hammasperäiset kovakudoskasvaimet sekä leukaniveleen liittyvät muutokset.
- Suun terveydenhuolto – ymmärtää suun terveydenhuollon merkityksen osana väestön terveyttä.
- Suu- ja leukakirurgia – Hallitsee kattavasti kaikki osa-alueet.

Lisäksi koulutukseen sisältyy työpaikan ulkopuolista teoriakoulutusta, jota vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson että eriytyvän koulutuksen vaiheet. Perehdytys- ja yleiskoulutusjakson aikana teoriakoulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia. Eriytyvän vaiheen teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa laajoina kokonaisuuksina suu- ja leukakirurgian keskeisiltä alueilta.

Koulutuksen aikana erikoistuva perehtyy tieteelliseen kirjoittamiseen ja tekee itsenäisesti tai osallistuu yhteistyönä tieteellisen julkaisun, kirjallisuuskatsauksen tai

potilastapausselostuksen kirjoittamiseen, joka on tarkoitettu julkaisuksi kansainväliseen tai kansalliseen julkaisusarjaan.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärin erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia. (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018 ja ohje ST 1.7/10.12.2012, www.stuk.fi). Erikoistuvan täytyy suorittaa koulutuksen aikana säteilysuojelukoulutusta (2 opintopistettä, 54 tuntia) Säteilyturvakeskuksen ohjeistuksen edellyttämällä tavalla (https://www.stuklex.fi/fi/ohje/ST1-7). Tähän vaadittavaan määrään sisällytetään myös peruskoulutuksen aikainen säteilysuojelukoulutus. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. Säteilysuojelukoulutus.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Suu- ja leukakirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta

järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Erikoistuvalle laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja hänelle nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja. Kirurgisten toimenpiteiden tulee soveltuvin osin vastata laadultaan ja määrältään niitä vaatimuksia, joita edellytetään European Board of Oro-Maxillo-Facial Surgery Assessmentiä (EBOMFS, www.ebomfs.eu) varten. Erikoistuva osallistuu oman osaamisensa arviointiin sekä koulutuksensa kehittämiseen.

Koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan lisäksi säännöllisissä arviointi- ja seurantakeskusteluissa lähikouluttajan ja erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuvan kehittymistä edistetään yksilöllisen ja oppimista tukevan palautteen avulla. Opetussuunnitelmaan kuuluva EPA - arviointi (entrustable professional activity) on kuvattu erillisessä Osaamisen arviointi -oppaassa.

Erikoistuvan on koulutuksensa lopussa suoritettava hyväksytysti valtakunnallinen kuulustelu. Vaihtoehtoisesti erikoistuva voi suorittaa UEMS/European Board of Oro-Maxillo-Facial Surgery järjestämän OMFS European RQ Assessment -kuulustelun.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Erikoistuvan on koulutuksensa lopussa hyväksyttävästi suoritettava valtakunnallinen kuulustelu. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Vaihtoehtoisesti erikoistuva voi koulutuksen lopussa suorittaa UEMS/Oral and Maxillo-Facial Surgery Sectionin järjestämän kirjallisen tasotestin (Pre-Specialist Assessment) vähintään kansainvälisin keskiarvopistein tai OMFS European RQ Assessment -kuulustelun.

EPA-arvioinnit

OSAAMISALUEET:

Teema 1. Diagnostiikka
Teema 2. Suun ja leukojen alueen patologia: limakalvojen ja sylkirauhasten sairaudet
Teema 3. Perioperatiivinen hoito
Teema 4. Perehtyminen soveltuvin osin anestesiologiaan ja tehohoitoon
Teema 5. Kipu ja kivunlievitys
Teema 6. Dentoalveolaarinen kirurgia
Teema 7. Suun ja leukojen alueen infektiot

Teema 8. Hyvänlaatuiset kasvaimet ja kystat
Teema 9. Traumatologia
Teema 10. Ortognaattinen kirurgia
Teema 11. Preproteettinen kirurgia ja implantologia
Teema 12. Leukanivelet
Teema 13. Onkologia
Teema 14. Rekonstruktiivinen kirurgia
Teema 15. Perehtymisjakso soveltuvin osin halkio- ja kraniofakiaalisiin rakennepoikkeamiin
Teema 16. Perehtyminen soveltuvin osin kasvojen ja kaulan alueen korjaavaan kirurgiaan
Teema 17. Tieteellinen koulutus

Suu- ja leukakirurgiassa on käytössä seuraavat EPAt:

Koejakson EPAt:

- EPA: Päivystyspotilaan hoidon kiireellisyyden arviointi
- EPA: Suun ja leukojen alueen infektioiden diagnostiikka

Eriytyvän vaiheen EPAt:

- EPA: Komplisoitunut kasvomurtuma. Potilaan tutkiminen ja hoidon suunnittelu (teema 9)
- EPA: Komplisoitunut kasvomurtuma. Leikkaushoito (teema 9)
- EPA: Suun ja kasvojen alueen kudospuutoksen korjaus: mikrovaskulaarinen leikkaushoidon suunnittelu (teema 14)
- EPA: Suun ja kasvojen kudospuutoksen korjaus: mikrovaskulaarisen siirteen postoperatiivinen hoito (teema 14)
- EPA: Suu- ja leukakirurgisen potilaan kirurginen ilmatie (teema 4)
- EPA: Syvän hammaslähtöisen paiseen avaus
- EPA: Purennankorjausleikkaus. Potilaan tutkiminen ja hoidon suunnittelu
- EPA: Purennankorjausleikkaus. Leikkaushoito

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Seurantakeskustelut

SYDÄN- JA RINTAELINKIRURGIA

Hjärt- och thoraxkirurgi

Cardiothoracic Surgery

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin yliopisto, Itä-Suomen yliopisto, Oulun yliopisto, Tampereen yliopisto, Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Sydän- ja rintaelinkirurgian koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkäreitä, jotka perehdytysjakson, yleiskoulutusjakson ja eriytyvän jakson läpikäytyään hallitsevat seuraavat tiedot ja taidot:

Kirurginen perehdytysjakso

Perehdytysjakson tavoitteena on antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin ja päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Tavoitteena on myös antaa tuleville erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille, ja jakso on tarkasti kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa Kirurgian alojen yhteinen koulutus.

Kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti ja ao. kuukausimäärät ovat ohjeellisia. Erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen pituus on 6–12 kuukautta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve, jotta koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen kirurgisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle.

Sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteena on antaa erikoistuvalle lääkärille riittävä yleiskoulutus eri pehmytkirurgian osa-alueilla etenkin vatsaelinkirurgiassa, verisuonikirurgiassa ja mahdollisesti myös yleisthoraxkirurgiassa. Myös muut pehmytkirurgian osa-alueet kuten urologia, plastiikkakirurgia ja lastenkirurgia voidaan hyväksyä.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna tarkemmin opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*. Tämän yleiskoulutuksen sisällön suunnittelu tapahtuu yhdessä koulutusohjelmaan hyväksytyn erikoistuvan lääkärin, palvelujärjestelmän yksikön ja erikoisalan kouluttajan

sekä koulutuslääkärin kanssa ja kuuluu osana erikoistuvalle tehtävää koulutussuunnitelmaa.

Sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet

Sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet käsittävät eriytyvässä vaiheessa opetettavia tietoja ja taitoja. Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta sydän- ja rintaelinkirurgiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamistavoitteet.

Sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalakohtaiseen kirurgian yleiskoulutusjakson yleiset vaatimukset on esitetty yhteisessä kirurgian yleiskoulutusjakson sisältökuvauksessa (ks. kappale *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*). Tämän lisäksi sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutusjakson aikana olisi suositeltavaa, että erikoistuva olisi nähnyt, tehnyt ohjattuna tai tehnyt itsenäisesti seuraavia toimenpiteitä:

- Dialyysifistelin tekeminen
- Torakotomia
- Suonikohjujen leikkaus (sisältäen vena saphena magnan käsittely)
- Nivusen endarterektomia
- Keuhkon kiilaresektio (avo tai VATS)
- Alaraajaohituksen ylä- tai alasauman tekeminen
- Femoro-popliteaalinen ohitusleikkaus (proksimaalinen tai distaalinen)
- Alaraajan distaalinen ohitusleikkaus
- Aorttaproteesin ylä- tai alasauman tekeminen
- Alaraajan embolektomia
- Yläraajan embolektomia
- Laparatomia + suoliresektio
- Keuhkolohkon poistoleikkaus (avo)
- Mediastinoskopia
- Diagnostinen bronkoskopia

Eriytyvän koulutuksen tavoitteiden kuvaus

Sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvä jakso pääsääntöisesti vähintään 3 vuotta tulee suorittaa yliopistosairaalassa sydän- ja rintaelinkirurgian koulutukseen soveltuvassa yksikössä. Sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän koulutuksen opintojen eteneminen arvioidaan osaamisperustaisesti ja käyttäen EPA-arviointia. Yliopistosairaalavaiheen koulutussisältö voidaan suunnitella yksilöllisesti sen mukaan, onko erikoistuva suuntautumassa sydänkirurgiaan vai yleisthorax- ja ruokatorvikirurgiaan. Muun soveltuvan erikoisalan koulutusta voidaan myös lukea osaksi erikoistumiskoulutusta tapauskohtaisesti. Erikoistumiskoulutuksen yliopistosairaalavaiheen sisältöön voidaan liittää sydänkirurgiaa, yleisthorax- ja ruokatorvikirurgiaa, sydänkirurgian teho- ja perioperatiivista hoitoa ja lasten sydänkirurgiaa.

Koulutuksen kokonaistavoitteena on, että erikoistuva koulutusohjelman päätyttyä ja valtakunnallisen tai eurooppalaisen tentin suoritettuaan on omaksunut sellaiset ajankohtaiset teoreettiset tiedot ja käytännön taidot, että hän pystyy itsenäiseen työskentelyyn sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkärinä ja

- kykenee itsenäiseen työhön erikoislääkärinä yliopistosairaalassa sydänkirurgina tai yleisthorax- ja ruokatorvikirurgina, sekä toimimaan päivystäjänä sydän- ja rintaelinkirurgian jakamattomassa päivystyspisteessä,
- hallitsee erikoisalan tautitilojen diagnostiikan, potilaskohtaisen arvion konservatiivisesta ja operatiivisesta hoitovaihtoehdoista ja kykenee johtamaan sen toteutumista yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa,
- hallitsee leikkausindikaatiot ja kontraindikaatiot, leikkausmenetelmän valinnan, sekä potilaiden leikkauksenjälkeisen ja pitkäaikaisen jatkohoidon seuraavilla osa-alueilla: sydämen ja suurten verisuonien kirurgia, keuhkokirurgia, välikarsinakirurgia, pallean ja rinnanseinämän sekä ruokatorven kirurgia,
- hallitsee perustietämyksen ja osaavat turvallisesti hoitaa akuuttitilanteet,
- osaa kehittää omia johtamis- ja vuorovaikutustaitoja läpi oman uran,

- kykenee seuraamaan ja kriittisesti arvioimaan erikoisalansa uusia tutkimustuloksia ja niiden vaikutusta potilaiden diagnostiikkaan, hoitoon ja kuntoutukseen,
- tuntee sairaalahallintoon ja -talouteen liittyvät toimintaperiaatteet, ja
- osaa viestiä omaan erikoisalaansa liittyvistä ajankohtaisista asioista eri viiteryhmille.

Sydän- ja rintaelinkirurgiaan erikoistuvan lääkärin tulisi olla nähnyt, tehnyt ohjattuna tai tehnyt itsenäisesti seuraavia toimenpiteitä eriytyvän koulutuksen aikana. Tässä voidaan huomioida, onko erikoistuva suuntautumassa sydänkirurgiaan vai yleisthorax- ja ruokatorvikirurgiaan.

SYDÄNKIRURGIA

Tehnyt itsenäisesti seuraavat toimenpiteet

- Sternotomia ja sternumin sulku
- Sydän-keuhkokoneen kanylaatio
- Retroplegiakanyylin ja kammioventin asennus
- Reisivaltimo- ja laskimokanylaatio
- Sepelvaltimo-ohitusleikkaus – osasuorite: Mammaria-graftin irroitus
- Sepelvaltimo-ohitusleikkaus – osasuorite: Distaali- tai proksimaalisauman ompelu
- Sepelvaltimo-ohitusleikkaus
- Aorttatekoläpän asettaminen
- Sydänpussin kanavointi
- ECMO:n asennus
- Resternotomia

Nähnyt tai tehnyt ohjattuna seuraavat toimenpiteet

- Aortan A-tyypin dissekoituman korjaus
- Läppäkoronaarileikkaus

- Mitraaliläpänplastia
- Mitraalitekoläpän asennus
- Trikuspidaaliplastia
- Solisvaltimokanylaatio
- Aortan kaaren kirurginen toimenpide
- Aortan tyven kirurginen korjaus
- Syvän sternum -infektion erilaiset leikkausvaihtoehdot
- TAVI
- TEVAR

THORAXKIRURGIA

Tehnyt itsenäisesti

- Pleuran pitkäaikaiskanyylin asennus
- Torakotomia
- VATS kiilaresektio
- VATS pleurabiopsia
- VATS empyeeman tai hemothoraxin saneeraus ja dekortikaatio
- VATS ilmarintaleikkaus
- Anatominen keuhkolohkonpoisto
- Trakeostomia

Nähnyt tai tehnyt ohjattuna

- Mediastinoskopia
- Bronkoskopia, toimenpide (laser, dilataatio, stentti)
- VATS sydänpussin fenestraatio
- VATS lohkonpoisto
- Segmentektomia
- Pneumonektomia
- Tymektomia
- Ruokatorven resektio
- Zenkerin divertikkelin leikkaus

- Palleatyrän korjaus
- Endoskooppinen ruokatorven stenttaus
- Pallean korjaus (yksinkertainen)

Koulutuksen yleiskuvaus

Sydän- ja rintaelinkirurgian koulutusohjelma tähtää erikoislääkäriltä vaadittaviin tietojen ja taitojen hallitsemiseen. Koulutusohjelman vähimmäispituus on asetuksen mukaisesti 5 vuotta kokopäiväisesti suoritettuna, mutta pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii sydän- ja rintaelinkirurgiaan erikoistuvalta lääkäriltä noin 6–8 vuotta. Koulutusohjelma koostuu pakollisesta terveyskeskustyöstä (9 kk), kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta sekä sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvästä koulutuksesta. Koulutusohjelman sisältö ja mahdollinen kliininen lisäkoulutus määräytyy asetettujen osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan. Koulutuksen alkuvaiheessa keskeistä on saada kirurgian alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy usein päivystystilanteissa. Koulutuksen edetessä erikoistuvan lääkärin osaamista pyritään kehittämään monipuolisen työkierron avulla laaja-alaisesti kaikilla kirurgian aloilla.

Vähintään 12 kuukauden pituinen kirurgian perehdytysjakso suoritetaan koulutukseen soveltuvassa keskussairaalassa. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna tarkemmin opinto-oppaan kappaleessa Kirurgian alojen yhteinen koulutus.

Erikoislääkärikoulutukseen haetaan opinto-oppaassa kuvatulla menettelyllä ja määräaikainen koulutusoikeus myönnetään valinnan perusteella. Koulutus sisältää 6 kuukauden pituisen koejakson, joka suoritetaan sydän- ja rintaelinkirurgian klinikassa yliopistosairaalassa kahden vuoden sisällä koulutusoikeuden saamisesta. Koejakson hyväksytty suorittaminen on koulutusoikeuden jatkumisen ehto.

6–12 kuukauden pituinen sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalakohtainen yleiskoulutusjakso suoritetaan koulutukseen soveltuvassa keskus- tai yliopistosairaalassa. Yleiskoulutusjaksoon voidaan sisällyttää kestoltaan

katkeamattomia koulutusjaksoja vatsaelinkirurgiassa (ohjeellinen kesto 2–3 kk), verisuonikirurgiassa (ohjeellinen kesto 1–3 kk), urologiassa (ohjeellinen kesto 1–3 kk), plastiikkakirurgiassa (ohjeellinen kesto 0–2 kk), sydän- ja rintaelinkirurgiassa (ohjeellinen kesto 0–2 kk), ja lastenkirurgiassa (ohjeellinen kesto 0–2 kk).

Sydän- ja rintaelinkirurgian vähintään 3 vuoden eriytyvä jakso suoritetaan yliopistosairaalassa sydän- ja rintaelinkirurgian koulutukseen soveltuvassa yksikössä. Sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän koulutuksen eteneminen arvioidaan osaamisperustaisesti EPA-arvioinnein. Yliopistosairaalavaiheen koulutussisältö voidaan suunnitella yksilöllisesti sen mukaan, onko erikoistuva suuntautumassa sydänkirurgiaan vai yleisthorax- ja ruokatorvikirurgiaan. Muun soveltuvan erikoisalan työkokemusta voidaan myös lukea osaksi erikoistumiskoulutusta tapauskohtaisesti. Erikoistumiskoulutuksen yliopistosairaalavaiheen sisältöön voidaan liittää sydänkirurgiaa, yleisthorax- ja ruokatorvikirurgiaa, sydänkirurgian teho- ja perioperatiivista hoitoa, ja lasten sydänkirurgiaa.

Koulutus muodostuu pääasiassa toimimisesta erikoistuvana lääkärinä sairaaloiden kirurgisilla osastoilla ja -poliklinikoilla, leikkaussalissa ja päivystyspisteissä erikoislääkärin ohjauksessa. Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, jonka tavoitteena on kehittää itsenäiseen ja kriittiseen toimintaan valmistavia teoreettisia ja käytännön taitoja. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Lisäksi erikoistumisen aikana tulee olla mahdollisuus osallistua pohjoismaisiin tai eurooppalaisiin tieteellisten järjestöjen kokouksiin (esim. SATS, EACTS ja ESTS).

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden

terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutuksen alkuvaiheen kaikille kirurgian alan yhteisessä osassa erikoistuvien lääkäreiden tulee saada kirurgian alan koulutusta erityisesti sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy päivystystilanteissa. Koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuvalle lääkäreille riittävä koulutuskierto ja osaamisen arviointi eri toimipisteissä monipuolisen koulutuksen ja riittävän osaamisen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa kirurgiaerikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus. Erityisesti on huolehdittava siitä, ettei koulutus suuntaudu yksipuolisesti sydän- ja rintaelinkirurgiaan jo koulutuksen alkuvaiheessa.

Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta sydän- ja rintaelinkirurgiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamistavoitteet. Koulutuksen viimeisinä vuosina yliopistosairaalassa erikoistuvien lääkäreiden tulee saada laaja-alaista sydän- ja rintaelinkirurgian alan koulutusta sairauksissa, jotka ovat yleisiä ja joita esiintyy erityisesti päivystystilanteissa. Erikoistuvalle lääkäreille tulee taata riittävä kierto sairaalan eri toimipisteissä ja koulutuksen arviointi monipuolisen osaamisen turvaamiseksi.

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa kouluttajan kanssa. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä muilta erikoisaloilta yhteensä enintään 3 kuukautta. Hyväksyttäviä erikoisaloja ovat vatsaelinkirurgia, verisuonikirurgia, anestesiologia, kardiologia ja keuhkosairaudet, jotta erikoistuva saa hyvän yleiskoulutuksen ja osaamisen eri pehmytkirurgian osa-alueilla.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää kliinistä ja tieteellistä tietämystä erikoisalasta. Säännöllisiä opetustilaisuuksia järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Näihin luetaan mm. klinikkameetingit, luennot, seminaarit, opetuskierrot ja demonstraatiot. Näissä käydään läpi systemaattisesti eri pehmytosakirurgian alojen ja sydän- ja rintaelinkirurgian keskeiset alueet.

Teoriakoulutus

Erikoistumiskoulutukseen sisältyy teoriakoulutusta, jota vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson että eriytyvän koulutuksen. Perehdytys- ja yleiskoulutusjakson aikana teoriakoulutusta tulee suorittaa 60 tuntia. Teoriakoulutusta vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän vaiheen koulutuksen että kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson. Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan alan akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa laajoina kokonaisuuksina laaja-alaisesti monilta eri kirurgian alan keskeisiltä alueilta. Teoriakoulutus voi sisältää sekä luentotyyppistä että simulaatio- ja muuta hands on-toimenpidekoulutusta. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset koulutukset.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset

johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Sydän- ja rintaelinkirurgian erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia. (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018 ja ohje ST 1.7/10.12.2012, www.stuk.fi). Erikoistuvan täytyy suorittaa koulutuksen aikana säteilysuojelukoulutusta (2 opintopistettä, 54 tuntia) Säteilyturvakeskuksen ohjeistuksen edellyttämällä tavalla (https://www.stuklex.fi/fi/ohje/ST1-7). Tähän vaadittavaan määrään sisällytetään myös peruskoulutuksen aikainen säteilysuojelukoulutus. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. Säteilysuojelukoulutus. Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. hyvinvointialueet. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja sydän- ja rintaelinkirurgian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla. Erikoistuvalle lääkärille laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma ja nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja. Erikoistuva pitää omatoimisesti lokikirjaa leikkaus- ja toimenpiteistään, mukaan lukien laajojen toimenpiteiden vaiheet. Erikoistuva lääkäri osallistuu lisäksi oman osaamisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Kouluttajat arvioivat sovitulla tavalla (esim.

objective structured assessment of technical skill (OSATS) -arvioinnilla) suorituksia. Koulutuspaikan vastuuhenkilön ja lähikouluttajan antaman kuvauksen ja ELSA-järjestelmän sekä osaamiskirjan perusteella vastuuhenkilö tekee yhteenvedon koulutuksen sisällöstä ja huolehtii siitä, että erikoistuva saa riittävän kliinisen ja teoriakoulutuksen. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute.

Koulutuksen aikana erikoistuvaa lääkäriä kannustetaan alan tieteelliseen julkaisutoimintaan ja esittämään tuloksia kotimaisissa ja ulkomaisissa kokouksissa. Kansainvälinen verkostoituminen ja toimiminen tieteellisissä järjestöissä mahdollistetaan koulutuksen aikana.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. *Koejakso*. Koejakso suoritetaan koulutukseen soveltuvassa yliopistosairaalassa.

Kuulustelu

Erikoislääkärikoulutuksen viimeisen vuoden aikana suoritetaan sydän- ja rintaelinkirurgian alan erikoislääkärikuulustelu, jonka suorittamistavan koulutuksesta vastaavat vastuuhenkilöt määrittävät. Kuulustelu voi olla joko valtakunnallinen tai eurooppalainen.

Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Eurooppalaiset kuulusteluvaatimukset ja kuulusteluajat löytyvät verkkosivuilta https://www.ebcts.org/ tai http://uems-cardiothoracicsurgery.com/.

Jatkuva osaamisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään lokikirjaa ja siihen perustuvaa itsearviointia, seurantakeskusteluja mentorin, lähikouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa sekä potilastapauksiin perustuvia osaamisen arviointeja.

Osaamisen kehittymisen seuranta ja arvioinnin välineet

Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson etenemistä seurataan lokikirjan avulla. Osaamisen kehittymisen seuranta perustuu erikoistuvan pitämään portfolioon tai lokikirjaan, johon kerätään palautteet ja osaamisen arviointi, suoritettu käytännön koulutus (erikoistumiseen liittyvät työjaksot ja toimipaikkakoulutus) ja teoriakoulutus (toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen teoriakoulutus). Erikoistuva osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

EPA-arvioinnit

Sydän- ja rintaelinkirurgiassa on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Toiminta sydän- ja rintaelinkirurgian vuodeosastolla
- EPA: Potilaan arviointi sydänleikkausta varten
- EPA: Potilaan arviointi thoraxleikkausta varten
- EPA: Sternotomia ja sternumin sulku
- EPA: Potilaan kanylaatio sydän-keuhkokonetta varten
- EPA: Rintakehän sisäseinämän valtimon irrotus
- EPA: Distaali- tai proksimaalisauman ompelu
- EPA: Sepelvaltimoiden ohitusleikkaus
- EPA: Aorttatekoläpän asennusleikkaus
- EPA: Torakotomia
- EPA: Torakoskooppinen keuhkon kiilaresektio

- EPA: Anatominen keuhkolohkon poisto

SYÖPÄTAUDIT

Cancersjukdomar

Oncology

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Syöpätautien erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäriksi valmistunut

- tuntee syöpäsairauksien etiologian, biologisen taustan ja kliinisen käyttäytymisen
- on perehtynyt syöpäsairauksien ehkäisyyn ja varhaisdiagnostiikkaan
- hallitsee syöpäsairauksiin liittyvän diagnostiikan, yleis- ja jatkohoidon ja on perillä syöpäpotilaiden kuntoutuksesta
- osaa suunnitella ja toteuttaa syöpäpotilaiden kuratiivisen ja palliatiivisen säde- ja lääkehoidon, ja saattohoidon
- hallitsee syöpäpotilaiden tavanomaiset akuutit ja krooniset ongelmat, niiden diagnostiikan ja hoidon
- on perehtynyt myös muilla erikoisaloilla annettavaan syövän hoitoon, erityisesti syöpäkirurgiaan
- kykenee johtamaan moniammatillista toimintayksikköään ja työryhmäänsä
- omaa valmiudet jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen sekä erikoisalan ja oman työyhteisön kehittämiseen vuorovaikutuksessa muun terveydenhuollon toimintaympäristön kanssa

- osaa toimia alansa erityiskysymysten asiantuntijana ja opettajana
- hallitsee sanallisen ja sanattoman vuorovaikutuksen potilastyössä
- pystyy osallistumaan alansa tieteelliseen tutkimukseen ja tulkitsemaan kliinisen tutkimuksen tuloksia

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutuksen kokonaispituus määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen mukaan ja sen kesto riippuu kullekin erikoistuvalle ominaisesta ja yksilöllisestä etenemisnopeudesta eri osaamisalueiden riittävän taitotason saavuttamisessa. Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisenä suoritettuna, pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutuksen sisältö suunnitellaan yksilöllisesti sen mukaan, mitä kussakin koulutuspisteessä on mahdollisuus oppia. Koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukautta terveyskeskustyötä. Yliopistosairaalan ulkopuolista syöpätautien koulutusta suoritetaan vähintään 1 vuosi ja koulutusta yliopistosairaalassa pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, voidaan tutkimustyötä kouluttajan harkinnan mukaan hyväksyä koulutukseen pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta.

Koulutus perustuu käytännön työskentelyyn syöpätautien yksikössä erikoislääkäreiden ohjauksessa ja valvonnassa sekä kansainväliseen, valtakunnalliseen ja paikalliseen teoreettiseen kurssimuotoiseen opiskeluun. Koulutukseen tulee sisältyä vähintään 12 kk työskentelyä sädehoitoa toteuttavassa yksikössä, 9 kk vuodeosastolla, 18 kk avohoitoyksikössä ja 2–3 kk palliatiivisessa yksikössä. Palliatiivisesta koulutuksesta voi suorittaa 1 kk B-tason yksikössä, jolla on koulutusoikeus palliatiiviseen erityispätevyyteen. Erikoistumiskoulutuksen aikana erikoistuva 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 kuvantamis-, laboratorio-, patologisanatomisesta ja molekulaarisesta diagnostiikasta,

hoidon suunnittelusta ja toteutuksesta. Koulutuksessa keskitytään syövän lääkehoitoon (solunsalpaajahoidot, hormonaaliset hoidot ja biologiset hoidot), sädehoitoon eri tekniikoin (ulkoinen, ontelonsisäinen, kudoksensisäinen, radionuklidit) sekä oireenmukaiseen hoitoon, erityisesti kivun hoitoon. Tämän lisäksi erikoistuva saa valmiuksia vaikeiden asioiden kommunikaatioon, potilaan ja omaisten kohtaamiseen ja psykososiaaliseen tuen antamiseen. Erilaisten päivystystilanteiden oppimiseksi syöpätautien koulutukseen osallistuvien lääkäreiden tulee ainakin yliopistosairaalassa tapahtuvan koulutusjakson ajan osallistua päivystykseen.

Erikoistuva hankkii koulutuksen aikana teoreettista ja käytännön taitoa pitää esitelmiä, laatia hoito-ohjeita, opettaa ja arvioida opetusta.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Pääsääntöisesti koulutusohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii kuitenkin erikoistuvalta lääkäriltä noin 6 vuotta. Koulutusajasta 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Vähintään 1 vuosi tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella keskussairaalassa ja pääsääntöisesti vähintään 2 vuotta yliopistosairaalassa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutuksen alkuvaiheessa erikoistuvan lääkärin tulee saada valmiudet yleisimpien syöpäsairauksien kuten rinta-, eturauhas- ja suolistosyövän hoidon

periaatteisiin. Koulutukseen sisältyy työskentelyä syöpäpotilaiden seuranta- ja lääkehoitoa antavilla poliklinikoilla ja vuodeosastoilla, ja alueelliset järjestelyt huomioiden myös päiväosastoilla.

Erikoistuvan on opittava tunnistamaan itse syöpään tai sen hoitoon liittyvät oireet ja hallittava oireiden ja niiden syiden hoito myös päivystystilanteissa. Koulutusta antavien yksikköjen on taattava erikoistuvalle lääkäreille riittävä kierto eri toimipisteiden välillä monipuolisen koulutuksen turvaamiseksi. Koulutusta voidaan suorittaa syöpätautien erikoisalan koulutusviroissa niissä sairaaloissa, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus ja tiedon ja taidon kehittyessä perehtyminen myös muiden erikoisalalla merkittävien syöpätautien kuten lymfoomien hoitoon.

Koulutuksen viimeisinä vuosina erikoistuvan tulee saada syöpätautien alan koulutusta käytännön sädehoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Hänen on kyettävä itsenäisesti toteuttamaan vähintään rinta- ja eturauhassyövän sekä peräsuolisyövän parantamiseen tähtäävät sädehoidot ja yleisimmät oireenmukaiset sädehoidot sekä olla perillä muiden syöpäryhmien, mm. pään ja kaulan alueen syöpien, keuhkosyövän ja lymfoomien ulkoisesta sädehoidosta, sekä eri syöpien isotooppihoidoista. Koulutuksen loppuvaiheessa erikoistuvan lääkärin tulee ymmärtää harvinaisten syöpien hoidon yleisperiaatteet. Hänen on pystyttävä toimimaan itsenäisesti monialaisessa hoitokokouksessa sekä konsultoimaan muita erikoisaloja ja yleislääkäreitä. Lääkärin on tunnettava solunsalpaajien, hormonaalisten hoitojen ja biologisten lääkkeiden käyttö mukaan lukien haittavaikutukset ja vaikutusmekanismit. Lääkärin on pystyttävä punnitsemaan hoitojen hyöty ja haitta potilaan yksilöllinen tilanne huomioiden ja ymmärrettävä valinnoista johtuvat vaikutukset elämän laatuun. Lääkärin on opittava palliatiivisen hoidon periaatteet, hankittava hyvät vuorovaikutustaidot sekä taito siirtyä oireenmukaiseen hoitoon tilanteessa, missä haitat ovat odotettavissa olevaa hyötyä suuremmat.

Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma koulutusohjelman vastuuhenkilön tai hänen valtuuttamansa kouluttajan kanssa. Jos osaamistavoitteet muutoin toteutuvat, koulutukseen voi sisältyä työtä muilta

syöpäpotilaita hoitavilta erikoisaloilta enintään 6 kk. Lisäksi osaamistavoitteiden muutoin toteutuessa, koulutukseen voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön harkinnan mukaan pääsääntöisesti enintään 6 kuukautta tieteellistä tutkimustyötä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutukset, joita järjestetään 2–5 tuntia viikossa. Näihin luetaan mm. klinikan tieteelliset kokoukset ja erikoistuville kohdennettu oma koulutus. Koulutuksissa käydään läpi systemaattisesti syöpätautien keskeisiä osa-alueita.

Teoriakoulutus

Erikoisalan koulutus vähintään 60 tuntia. Teoriakoulutusta annetaan koulutusyksikön toimesta siten, että klinikan toiminta ja hoitopäätökset opetetaan tieteelliseltä, teoreettiselta ja käytännön kannalta. Kurssimuotoista koulutusta järjestetään myös valtakunnallisena yhteistyönä. Näiden lisänä tai niitä korvaamassa voivat olla myös kansalliset ja kansainväliset tieteelliset kokoukset ja symposiumit, jotka käsittelevät koulutuksen kannalta olennaisia erikoiskysymyksiä tai laajempia kokonaisuuksia.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

STM:n asetuksen 1044/2018 säteilysuojelun kelpoisuusvaatimuksen mukaan syöpätautien erikoislääkäri hallitsee lääketieteellisen fysiikan ja säteilybiologian ja osaa soveltaa tietoja työskentelyalallaan pystyäkseen viestimään säteilyaltistuksen laadusta ja suuruudesta omalla alallaan sekä osaa tulkita säteilyriskejä. Hän osaa perustella lähetteen antajalle ja potilaalle lääketieteellisestä altistuksesta aiheutuvan säteilyriskin. Hän osaa ottaa huomioon kuvanlaatuun ja säteilyaltistukseen liittyvät tekijät sädehoito- ja kuvantamislaitteen valinnassa sekä isotooppihoitoon käytettävän radioaktiivisen lääkkeen valinnassa sekä hoitomenetelmän valinnassa yksittäiselle potilaalle.

Syöpätautien erikoislääkäri ymmärtää yleiset säteilysuojeluperiaatteet ja osaa soveltaa niitä käytännössä potilasturvallisuuden varmistamiseksi eri altistustilanteissa, erityisesti ottaen huomioon lapsen, nuoren, sikiön ja oireettoman henkilön säteilysuojelun erityispiirteet.

Hän osaa antaa ohjeet potilaalle säteilystä mahdollisesti sivuvaikutuksena aiheutuvien haittojen varalta.

Hän osaa antaa ohjeet radioaktiivista lääkettä saaneelle potilaalle ja hänen kanssaan läheisesti tekemisissä oleville yksilöille väestön säteilysuojelun optimoimiseksi.

Säteilysuojelukoulutusta tulee antaa syöpätauteihin erikoistuvalle yhteensä 40 tuntia (1.5 op) 3 vuoden aikana, eli yhteensä 80 tuntia (3 op). Koulutus toteutetaan sädehoito-osastolla työskentelyn yhteydessä lääkärin ja sairaalafyysikon henkilökohtaisena

ohjauksena, koulutusyksikön säännöllisesti järjestämien viikkomeetingien yhteydessä sekä Suomen onkologiayhdistyksen kansallisissa vuosikokouksissa.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus, osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Yksilöllisen koulutussuunnitelman edistymistä seurataan myös lokikirjan avulla. Lokikirja määrittää yleiset ja yksikkökohtaiset osaamistavoitteet. Jokaisessa yksikössä osaamistavoitteiden saavuttamista arvioi siihen nimetty lähikouluttaja. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman osaamisensa karttumisen arviointiin sekä koulutuksensa kehittämiseen. Jokaiseen koulutusjaksoon sisältyy väli- ja loppuarvio, jolloin erikoistuva arvioi osaamistavoitteiden toteutumista vastaavan lähikouluttajan kanssa, joka hyväksyy koulutusjakson ja raportoi vastuuhenkilölle. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalle annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu seurantakeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa lähikouluttajan, koulutuslääkärin ja/tai vastuuhenkilön kanssa. Koulutusta kehitetään erikoistuvien palautteen pohjalta.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson kuluessa seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. *Koejakso*.

Jatkuva osaamisen arviointi

Oppimisen seurantavälineinä käytetään itsearviointia, seurantakeskusteluja lähikouluttajan, koulutusvastuulääkärin ja/tai koulutuksen vastuuhenkilön kanssa sekä potilastapauksiin perustuvia osaamisen arviointeja.

Kuulustelu

Alalla järjestetään valtakunnallinen sähköinen kuulustelu, joka on hyväksyttävästi suoritettava ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Ammatillista kehittymistä seurataan ja arvioidaan itse sekä yhdessä lähikouluttajan kanssa käyttäen valtakunnallisesti määriteltyjä osaamisen ja suoriutumisen tasoja ammatillisesti tärkeissä toiminnoissa (EPA).

Syöpätaudeilla on käytössä seuraavat EPAt:

- EPA: Syövän lääkehoidon haittavaikutuksen hallinta
- EPA: Syövän lääkehoidon hoitovasteen arvio
- EPA: Systeemisen syöpälääkehoidon suunnittelu ja toteutus
- EPA: Haasteellisissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen
- EPA: Kiireellisten onkologisten tilanteiden hoito
- EPA: Siirtyminen oireenmukaiseen hoitoon
- EPA: Luuydinnäytteen otto
- EPA: Sädehoitopotilaan hoidon suunnittelu ja toteutus
- EPA: Sädehoidon tekninen suunnittelu
- EPA: Konsultaatioiden tarjoaminen oman yksikön ulkopuolelle
- EPA: Näyttöön perustuva syövänhoito

TERVEYDENHUOLTO

Hälso- och sjukvård

Public Health Medicine

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman suoritettuaan terveydenhuollon erikoislääkäri

- tuntee terveyden edistämisen, ehkäisevän terveydenhuollon ja terveyserojen vähentämisen perusteet ja keinot, yksilö-, yhteisö-, ja yhteiskuntatasolla
- hallitsee terveydenhuollon toimintatapojen perusteena olevan tieteellisen tiedon karttumisprosessin sekä osaa tuottaa, kriittisesti arvioida ja soveltaa tutkimustietoa oman toimintaympäristön tarpeisiin
- osaa arvioida väestön terveyspalvelujen tarvetta, niiden vaikuttavuutta, tehokkuutta ja laatua ja asiakas- ja potilasturvallisuutta
- tuntee terveydenhuollon keskeiset säädökset sekä terveydenhuollon suunnittelu- ja päätöksentekojärjestelmän
- tuntee terveydenhuollon organisoinnin ja rahoituksen sekä moniammatillisen johtamisen osa-alueet, osaa soveltaa johtamisen perusteita käytäntöön ja kykenee johtamaan terveydenhuollon yksikköä
- hallitsee ammatillisen etiikan mukaisen toiminnan
- osaa viestiä ymmärrettävästi ja vaikuttavasti eri kohderyhmille ja eri kanavissa terveydestä ja siihen yksilö-, yhteisö- ja yhteiskuntatasolla vaikuttavista tekijöistä.
- hallitsee itsensä johtamisen periaatteet ja kykenee arvioimaan toimintaansa
- hallitsee jatkuvan ammatillisen kouluttautumisen ja kehittymisen toimintamallin ja sen soveltamisen palvelujärjestelmän muutoksessa

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutus sisältää teoreettisia opintoja, käytännön koulutuksen ja valtakunnallisen kuulustelun. Koulutus perustuu opintojen edetessä tarkentuvaan henkilökohtaiseen koulutussuunnitelmaan, jossa hyödynnetään etappeja. Sen pohjana ovat erikoistuvan ja erikoisalan vastuuhenkilön yhdessä laatimat yksilölliset osaamistavoitteet.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelmaan kuuluu teoriakoulutusta, johtamisopintoja, käytännön koulutus ja valtakunnallinen kuulustelu. Käytännön koulutus suoritetaan yliopiston hyväksymässä erikoisalan koulutukseen soveltuvassa organisaatioissa (esim. yliopisto, sosiaali- ja terveysministeriö, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kansaneläkelaitos, Lupa- ja valvontavirasto, hyvinvointialue ja muu terveyspalvelujen tuottaja), jossa työtehtäviin kuuluu terveyspalvelujärjestelmän suunnittelu-, seuranta-, tutkimus- ja arviointitehtäviä sekä johtamista.

Koulutuksen kesto on vähintään 5 vuotta kokopäiväisenä suoritettuna. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Käytännön koulutus suoritetaan yliopiston hyväksymässä erikoisalan koulutukseen soveltuvassa tehtävässä. Koulutusta voidaan suorittaa soveltuvissa terveydenhuollon

toimipisteissä, joiden kanssa on tehty koulutussopimus. Oleellista koulutuksessa on sen monipuolisuus. Koulutus käsittää terveydenhuollon suunnittelu-, tutkimus-, seuranta- ja arviointitehtäviä sekä soveltuvin osin johtamis- ja esihenkilötyötä.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaan 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Erikoisalan muu kuin johtamiskoulutus on vähintään 270 tuntia eli 10 opintopistettä. Teoriakoulutus on suositeltavaa suorittaa laajoina kokonaisuuksina laaja-alaisesti monilta eri terveydenhuollon toimintaan vaikuttavilta aloilta (esimerkin omaisesti epidemiologia, terveyspsykologia, -sosiologia, ympäristöterveydenhuolto, poikkeusolojen terveydenhuolto, terveyden edistäminen) ja tähän hyväksytään myös ulkomaisia ja kotimaisia kongresseja. Teoriakoulutusta tulee suorittaa kaikissa etappien kokonaisuuksissa vähintään 30 tuntia.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri-koulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoisalan suositus: Terveydenhuollon erikoislääkärikoulutukseen kuuluu 30 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot, jossa on kirjallisesti raportoitu kehittämistehtävä.

Erikoistuvan lääkärin ohjausja osaamisen arviointi

Jokainen erikoistuva lääkäri laatii henkilökohtaisen koulutussuunnitelman erikoisalan vastuuhenkilön kanssa. Hänelle nimetään henkilökohtainen lähikouluttaja. Koulutuksen etenemistä seurataan koulutussuunnitelman ja Elsan avulla sekä tarvittaessa esim. oppimispäiväkirjan tai portfolion avulla. Näissä käytetään apuna erikoisalan etappeja. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman osaamisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Koulutukseen kuuluu keskeisesti käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja yksilöllinen, eteenpäin katsova ja oppimista tukeva palaute. Lähikouluttajan kanssa arvioidaan osaamisen karttumista säännöllisesti. Osaamista arvioidaan erikoisalan vastuuhenkilön kanssa vähintään vuosittain. Koulutusohjelmaan sisältyy valtakunnallinen kuulustelu.

Koulutus perustuu opintojen edetessä tarkentuvaan henkilökohtaiseen koulutussuunnitelmaan. Sen pohjana ovat erikoistuvan, koulutuspaikan vastuuhenkilön ja/tai lähikouluttajan sekä erikoisalan vastuuhenkilön yhdessä asettamat yksityiskohtaiset tavoitteet, jotka kuvataan ELSA-järjestelmään ja arvioidaan säännöllisesti. Tavoitteiden saavuttamisen arvioimiseksi erikoisalalla on käytössä etapit (engl. milestones), joilla kuvataan erikoistumisen aikana kertyvä osaaminen vaiheisena. Etapit ovat erikoistuvalle tarkoitettu reflektion ja oman oppimisen arvioinnin, suunnittelun ja palautteen väline. Erikoistumiskuulustelun vaatimukset on valittu siten, että ne kattavat keskeiset osaamisen tavoitteet

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi

annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. Koejakso. Koejaksoa koskevat ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Alalla järjestetään valtakunnallinen kuulustelu, joka on hyväksyttävästi suoritettava ennen koulutuksen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Etappi-arvioinnit

Erikoistuvan osaamisen arviointi tapahtuu vähintään vuosittain tapahtuvissa erikoistuvan ja erikoisalan vastuuhenkilön tapaamisissa, joissa käydään läpi erikoistuvan laatimaa kirjallista osaamisen kehittymisen arviota. Se jäsentyy koulutusohjelman osaamistavoitteiden mukaisesti, siinä hyödynnetään etappeja ja se on karttuva. Erikoistuva arvioi sitä, miten teoriaopinnot ja käytännön koulutus ovat auttaneet saavuttamaan koulutusohjelman osaamisen tavoitteita. Tapaamisessa arvioidaan mikä on auttanut osaamisen karttumisessa, mitä osaamista vielä tarvitaan, miten osaamista täydennetään.

Erikoistuvan osaamisen kehittymisen vaiheet on kuvattu etapeilla, joihin arviointi ensisijaisesti perustuu. Etapit tukevat karttuvaa arviointia. Niiden avulla arvioidaan erikoistuvan osaamista terveydenhuollon erikoislääkärin keskeisissä tehtävissä.

Tavoitteena on tukea koulutussuunnitelman laatimista, seurantaa, palvelujen suunnittelua, työssä oppimisen tavoitteita sekä olla apuvälineenä reflektiossa ja keskusteluissa lähikouluttajan tai muun kouluttajan kanssa seuraavien etappien avulla:

- Väestön terveydentilan ja terveyspalvelujen tarpeen arviointi
- Terveyden edistäminen ja ehkäisevä terveydenhuolto
- Terveyspolitiikka ja palvelujärjestelmä

- Hallinto ja johtaminen
- Oman työn hallinta ja kehittäminen

TYÖTERVEYSHUOLTO

Företagshälsovård

Occupational Health

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutuksen suoritettuaan työterveyshuollon erikoislääkäri

osaa suunnitella ja arvioida työterveyshuollon toimintaa työterveysyhteistyössä työpaikka-asiakkaiden kanssa:

- osaa tunnistaa ja jäsentää erityyppisten asiakastyöpaikkojen työterveystarpeita
- osaa asettaa toiminnalle tavoitteita, perustella tarpeellisia toimenpiteitä ja arvioida niiden vaikuttavuutta yhdessä työpaikka-asiakkaiden kanssa.
- omaa tarvittavat vuorovaikutus-, yhteistyö- ja projektityöskentelytaidot työskentelyyn työnantajien, työyhteisöjen ja työntekijöiden kanssa

osaa arvioida työn ja terveyden yhteyttä

- tietää keskeiset työperäiset ja työhön liittyvät sairaudet
- tietää toimialojen keskeiset vaaratekijät ja vaatimukset terveydelle
- osaa selvittää työn vaara- ja kuormitustekijöitä, arvioida niiden merkitystä terveydelle, sekä tehdä ehdotuksia terveyshaittojen ehkäisemiseksi
- osaa tunnistaa työperäisten ja työhön liittyvien sairauksien varhaiset oireet, käynnistää jatkotutkimuksia ja suunnitella hoitoa, työ huomioon ottaen

- osaa selvittää ja tukea yksilön ja työpaikan työhön liittyviä voimavaroja sekä tukea työhyvinvointia ja työyhteisön toimintaa
- osaa toimia työn terveyshaittojen ehkäisemiseksi ja työhön liittyvien voimavarojen edistämiseksi yhteistyössä yksilöiden, työpaikkojen ja moniammatillisen työterveystiimin kanssa

osaa arvioida ja tukea työkykyä

- tietää keskeisten sairausryhmien vaikutukset toimintakykyyn, niiden hoito- ja kuntoutusmahdollisuudet sekä tavanomaisen ennusteen
- tietää keskeisten toimialojen työkykyhaasteita ja ratkaisumahdollisuuksia
- tietää työkyvyn ja työkyvyttömyyden arvioinnin vakuutuslääketieteelliset perusteet ja osaa laatia arvioistaan laadukkaita lausuntoja
- osaa diagnosoida keskeisiä työkykyyn vaikuttavia sairauksia ja hoitaa niitä työterveyshuollon palvelusopimusten ja toimintasuunnitelmien puitteissa
- osaa arvioida olemassa olevaa työkykyä verraten toimintakykyä työn vaatimuksiin ja arvioida sairauspoissaolon tarvetta huomioiden mahdollisuudet vaikuttaa työhön sekä suunnitella työhön paluun tukea
- osaa laatia työkyvyn tuen suunnitelmia ja toimia yhteistyössä työntekijän, työpaikan, muun terveydenhuollon, kuntoutuksen, sosiaalivakuutuksen ja työllisyyspalveluiden toimijoiden kanssa
- osaa käynnistää työkyvyn tukeen liittyvät neuvottelut työpaikkojen kanssa
- osaa tunnistaa kuntoutustarpeita ja ohjata lääkinnälliseen, ammatilliseen ja päihdekuntoutukseen sekä käynnistää tarvittavat neuvottelut
- osaa tukea työkykyä hyödyntämällä alueellisia tutkimus- ja hoitoketjuja
- osaa koordinoida muualla toteutuvia tutkimuksia, hoitoa ja kuntoutusta työkyvyn sekä työllistymisen terveydellisten edellytysten tukemiseksi

hallitsee erikoisalan yksilölliset osaamiset

- jo kuvattujen tietojen ja taitojen ohella:
- hallitsee erikoisalan kliiniset taidot ja työlääketieteen perusteet

- hallitsee erikoisalan eettiset periaatteet ja lainsäädännöllisen taustan
- tietää seuraavien oppialojen perusteet: työhygienia, työfysiologia, toksikologia, epidemiologia, ergonomia, työ- ja organisaatiopsykologia, työlainsäädäntö, terveystaloustiede, sosiaali- ja vakuutuslääketiede, kuntoutus sekä terveyden edistäminen
- kykenee tutkimustiedon arviointiin ja omaa valmiudet tutkimustyöhön
- omaa valmiudet työterveyshuollon johtamis- ja kehittämistehtäviin
- osaa hankkia ja ylläpitää työelämäosaamista yhteiskunnan ja elinkeinoelämän toimintaperiaatteista
- tukee työelämän toimintaa, työn terveellisyyttä ja turvallisuutta, työntekijöiden terveyttä, työkykyä, työhyvinvointia, sekä kestäviä työuria

hallitsee erikoisalan käytännön toiminnot (EPAt)

- toiminnan suunnittelu ja arviointi työterveysyhteistyössä
- erilaisten työpaikkaselvitysten toteuttaminen ja raportointi
- erilaisten työterveystarkastusten tarpeen arviointi, suunnittelu ja toteuttaminen
- työterveysneuvottelun toteuttaminen
- sairauksien työperäisyyden selvittäminen
- sairauspoissaolotarpeen arviointi ja työkyvyn tukeminen
- vaativa työkyvyn arviointi ja kuntoutussuunnitelman laatiminen
- ammattitautitutkimus työlääketieteen poliklinikalla

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutus suoritetaan suunnitelmallisesti, pääosin työssä oppien, osaamistavoitteiden mukaisesti. Oppimista tuetaan dokumentoinnilla ja reflektoinnilla, henkilökohtaisella ohjauksella ja edistymisen arvioinneilla sekä toimipaikka- ja teoriakoulutuksilla. Koulutukseen kuuluu valtakunnallinen kuulustelu.

Koulutus dokumentoidaan ELSA-palvelussa. Yksityiskohtia ohjataan **Työterveyshuollon erikoistumisen oppaassa**, joka löytyy Työterveyshuollon virtuaaliyliopiston verkkosivuilta tthvyo.fi.

Erikoisalan palvelujärjestelmässä toteutuva koulutus julkisella ja yksityisellä sektorilla on monipaikkaista ja koostuu toisiaan täydentävistä jaksoista (Taulukko 1).

<table>
<tr><td colspan="3">Terveyskeskustyö 9 kuukautta (ks. erillinen ohje)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Käytännön koulutus 51–63 kk</td></tr>
<tr><td>– Koejakso 6 kk
– Työterveyshuoltojakso 24 kk
– Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakso 6 kk
– Koulutusjakso työterveyshuoltoa tukevilla kliinisillä erikoisaloilla 9 kk
– Täydentävä koulutusjakso 0–12 kk
– Työterveyslaitosjakso 6 kk</td><td>– Starttiseminaari ja Työterveyshuollon erikoistumissuunnitelma-verkkokurssi
– Henkilökohtainen ohjaus 2 t/vk koejaksolla, työterveyshuoltojaksolla ja työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjaksolla
– Toimipaikkakoulutus 2–5 t/vk kaikilla jaksoilla
– Arvioinnit</td><td>– Teoriakoulutus 200 t, josta 60 t työterveyshuollon virtuaaliyliopiston kursseja
– Johtamisopinnot 10 op</td></tr>
<tr><td colspan="3">Valtakunnallinen kirjallinen loppukuulustelu</td></tr>
</table>

Taulukko 1. Työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen yleiskuvaus

Työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen säädöksiin liittyy osin eri **termejä** ja sopimuskäytäntöjä kuin oppaan yleisosiossa. Työterveyshuollon ja yksityissektorin työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakson koulutuspaikkasopimusten mukaan toimittaessa koulutuspaikan tulee osoittaa erikoistuvalle yliopiston hyväksymä **henkilökohtainen kouluttajalääkäri**. Näiden koulutuspaikkasopimusten puitteissa erikoistuvan ohjaus ja arvioinnit on keskitetty kouluttajalääkärille, joka antaa henkilökohtaista ohjausta 2 tuntia

viikossa, tukee erikoistuvaa opintojen suunnittelussa ja arvioi erikoistuvan oppimisen edistymistä kohti osaamistavoitteita.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen kokonaiskesto määräytyy koulutustavoitteiden täyttymisen mukaan, ja tavoitteiden saavuttaminen kestää käytännössä noin 6 vuotta.

Koejaksolla (6 kuukautta) ja työterveyshuoltojaksolla (24 kuukautta) painottuu käytännön toiminta moniammatillisissa tiimeissä ja asiakasyhteistyössä. Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjaksolla (6 kuukautta) syvennetään osaamista työkyvyn tukemisessa ammatillisen, lääkinnällisen ja sosiaalisen kuntoutuksen keinoin. Työterveyshuoltoa tukevilla kliinisillä erikoisaloilla (9 kuukautta) perehdytään tärkeimpiin työkykyyn vaikuttaviin sairauksiin, niiden hoitokäytäntöihin ja yhteistyöhön muun terveydenhuollon kanssa. Täydentävällä koulutusjaksolla (0–12 kuukautta) laajennetaan ja syvennetään osaamista palvelujärjestelmästä sekä kuvatuista koulutuksen kokonaistavoitteista. Työterveyslaitosjaksolla (6 kuukautta), joka vastaa muiden erikoisalojen yliopistosairaalajaksoa, keskitytään työlääketieteeseen (ammattitaudit ja työperäiset sairaudet), työterveyshuoltoon liittyviin oppialoihin sekä syvennetään tutkimuksen kriittistä arviointikykyä.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Toimipaikkakoulutus

Käytännön koulutusta täydentää kaikilla jaksoilla säännöllinen, suunnitelmallinen ja erikoislääkärikoulutuksen tavoitteita palveleva toimipaikkakoulutus, jonka tarkoituksena on syventää erikoistuvan tietoa ja osaamista erikoisalasta. Työnantajan velvollisuus on järjestää säännöllistä toimipaikkakoulutusta (esim. seminaareja, demonstraatioita tai muita koulutustilaisuuksia), joihin erikoistuva on velvollinen osallistumaan työaikana 2–5 tuntia viikossa. Toimipaikkakoulutus ei ole erikoistuvan teoriakoulutusta.

Työterveyshuollon erikoisalan omien koulutuspaikkasopimusten puitteissa toimittaessa toimipaikkakoulutusta voivat lisäksi olla toimipaikan kliiniset ja moniammatilliset kokoukset ja opintopiirit. Myös sairaaloiden kliiniset kokoukset sekä Työterveyslaitoksen ja lääkäriyhdistysten järjestämä koulutus, joita ei ole hyväksytty teoriakoulutukseksi, voidaan rinnastaa toimipaikkakoulutukseen.

Teoriakoulutus (200 tuntia)

Teoriakoulutus tukee koulutuksen tavoitteiden saavuttamista. Työterveyshuollon erikoistumisen oppaan ohjeistamalla tavalla teoriakoulutusta tulee hankkia monipuolisesti kaikista käytännön toimintojen osaamistavoitteista tukemaan tietopohjaa monitasoisten asiakkuuksien (yritys, yksilö ja yhteiskunta) hoitamisessa sekä asiantuntijataidoissa.

Yliopiston hyväksymää teoriakoulutusta vaaditaan vähintään 200 tuntia. Tunneista vähintään 60 tuntia tulee olla Työterveyshuollon virtuaaliyliopiston kursseja.

Työterveyshuollon moniammatillisesta koulutuksesta (15 opintopistettä), joka perehdyttää työterveyshuollossa toimimiseen, voidaan hyväksyä enintään 100 tuntia teoriakoulutukseen.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon,

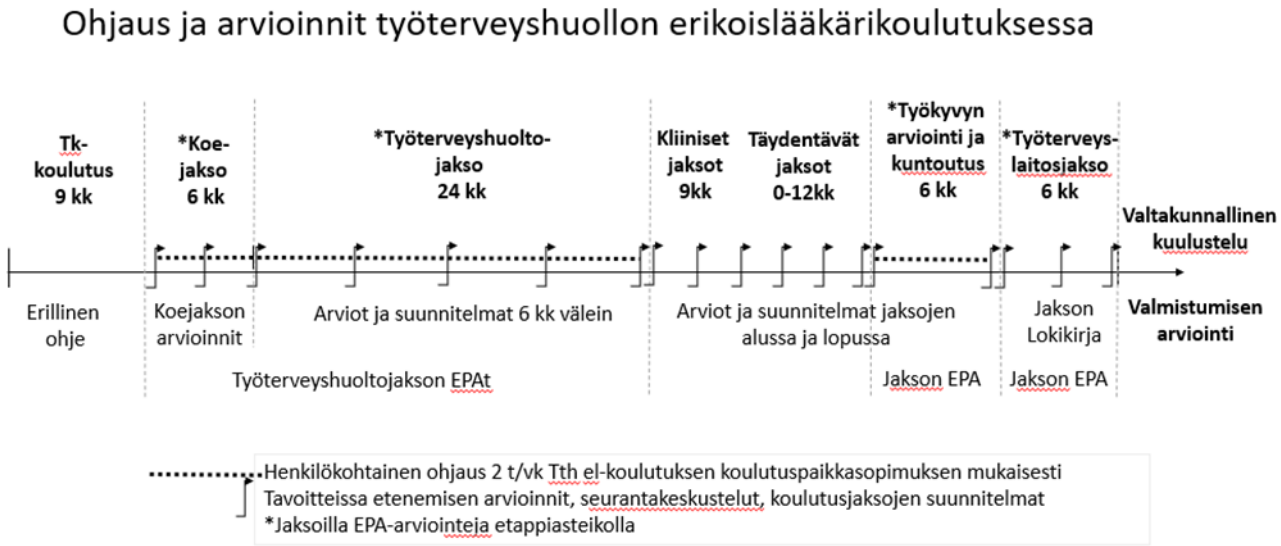
suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot, jotka voi suorittaa missä koulutuksen vaiheessa tahansa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Käytännön koulutus

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi: yleiskuva

Käytännön koulutusjaksoilla erikoistuvan lääkärin oppimista kohti tavoitteita ohjataan, dokumentoidaan ja osaamista arvioidaan jaksokohtaisin menettelyin koulutuspaikkasopimuksen tyypin mukaan.

Arvioinnin rungon muodostavat vähintään puolivuosittaiset seurantakeskustelut. Käytännön toimintojen osaamisia arvioidaan lisäksi EPA-kokonaisuuksina. Valtakunnallinen kuulustelu varmistaa yhtenäisen teoriapohjan osaamisen ja täydentää arvioinnin kokonaisuuden (kuva).



Oppimisprosessin seuranta vaatii avoterveydenhuollossa huolellista oppimistapahtumien dokumentointia ja reflektointia. ELSAan kirjataan koulutusjaksojen tavoitteet, päivittäismerkinnät, suoritemerkinnät, seurantakeskustelut, sekä EPA-

arvioinnit, jotka perustuvat osaamisen havainnointiin sekä sanallisesti että Dreyfusin ammatillisen asiantuntijuuden kehittymisen mallia soveltavalla etappiasteikolla (1–5; tulokas, alkuvaiheen erikoistuva, edistynyt erikoistuva, erikoislääkäri, erityinen osaaminen).

Koska osaamisen suora havainnointi ei ole aina mahdollista avoterveydenhuollossa, EPA-arvioinneissa hyödynnetään myös epäsuoraa havainnointia, kuten tapauskeskusteluja sekä toiminnasta kertyneiden palautteiden ja dokumenttien strukturoitua tarkastelua.

Arviointien toteutus, linkittyminen seurantakeskusteluihin ja koulutusjaksojen suunnitteluun kuvataan tarkemmin Työterveyshuollon erikoistumisen oppaassa Työterveyshuollon virtuaaliyliopiston (tthvyo.fi) verkkosivuilla. Opas sisältää myös vinkkejä opiskeluun sekä erikoistuvan ja kouluttajalääkärin yhteistyöhön.

Koulutusjaksokohtaiset ohjeet: tavoitteet, ohjaus, seuranta ja arviointi

Koejakso (6 kuukautta) työterveyshuollossa

Koejakso (kts. erillinen ohje, jossa kuvataan jakson tavoitteet, suoritustavat ja arviointi) kestää 6 kuukautta ja suoritetaan yliopiston hyväksymässä työterveyshuoltojakson koulutuspaikassa. Koejaksolla työskentelyn tulee toteutua pääsääntöisesti lähipalveluina toteutettavina työterveyshuollon toimintoina.

Koejakson tavoitteenasettelu sekä alku-, väli- ja loppukeskustelut toteutetaan yleisten koejakso-ohjeiden ja lomakkeiden tuella. Lisäksi työterveyshuoltoon erikoistuvan lääkärin tulee koejaksolla, ehdollisen opinto-oikeuden saatuaan, osallistua yliopiston järjestämään starttiseminaariin, joka sisältää ennakkotehtävän ja josta käynnistyy Työterveyshuollon erikoistumissuunnitelma -verkkokurssi Työterveyshuollon virtuaaliyliopistossa. Kurssilla erikoistuva laatii ohjatusti henkilökohtaisen suunnitelman erikoistumiskoulutuksestaan. Kurssi arvioidaan hyväksytty/hylätty -asteikolla.

Kouluttajalääkärin viikoittainen ohjaus alkaa jo koejaksolla työterveyshuollon koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti. Koejaksolla aletaan myös toteuttaa työterveyshuoltojakson suoritteita ja EPA-arviointeja (ks alla).

Työterveyshuoltojakso (24 kuukautta)

Jakson tavoitteena on kasvaminen työterveyslääkärin ammattiin. Jakson jälkeen erikoistuva 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.

On suotavaa, että erikoistuva saa koulutusta myös työterveyshuollon digitaalisiin toimintatapoihin liittyvissä osaamisissa. Digitaalisesti toteutettavat tehtävät eivät kuitenkaan saa muodostaa yli puolta työterveyshuoltojaksolle määritellyistä koulutuksen ajasta ja suoritteista. Kokonaan digitaalisesti toimivassa koulutuspaikassa erikoistuva voi suorittaa 24 kuukauden työterveyshuoltojaksosta enintään 6 kuukautta. Tällöinkin koulutuspaikassa tulee varmistaa mahdollisuudet kaikkien osaamistavoitteiden mukaiseen työssä oppimiseen sisältäen työpaikka-asiakkuuksiin liittyvät toiminnan suunnittelun ja arvioinnin osaamiset.

Työterveyshuoltojaksolla edellytettävät ELSA-palvelussa luetellut suoritteet tukevat monipuolista harjaantumista käytännön toiminnoissa muun itseohjautuvan tavoitteellisen työssä oppimisen, henkilökohtaisen ohjauksen ja arviointien sekä toimipaikkakoulutuksen ohella.

Henkilökohtaiseen ohjaukseen voidaan työterveyshuoltojakson aikana sisällyttää esimerkiksi Työterveyshuollon virtuaaliyliopiston oppimateriaalien ja verkkokurssien sekä ammattilehtien ja kuulustelukirjallisuuden läpikäynti tai työterveyshuoltojakson aikana mahdollisesti suoritettavan työterveyshuollon moniammatillisen koulutuksen (15 opintopistettä) tehtävien teko, kun tehtävät on suunniteltu ja arvioitu yhdessä kouluttajalääkärin kanssa.

Osaamisen arvioinnin rungon muodostavat vähintään puolivuosittaiset seurantakeskustelut. Työterveyshuoltojakson alussa ja myöhemmin puolivuosittaisissa seurantakeskusteluissa erikoistuva täsmentää kouluttajalääkärinsä tuella ELSAan tavoitteet kullekin alkavalle puolivuotiselle koulutusjaksolle. Seurantakeskusteluissa jaksojen toteumia ja osaamisen karttumista arvioidaan sanallisesti sekä suunnitellaan seuraava jakso. Kouluttajalääkäri tukee seuraavien tavoitteiden asettelussa. Erikoistuva dokumentoi oppimisiaan ja pyytää EPA-arviointeja.

Työterveyshuoltojaksolla ja edeltävällä koejaksolla arvioidaan seuraavat EPA-kokonaisuudet:

- Toiminnan suunnittelu ja arviointi työterveysyhteistyössä
- Erilaisten työpaikkaselvitysten toteuttaminen ja raportointi
- Erilaisten työterveystarkastusten tarpeen arviointi, suunnittelu ja toteuttaminen
- Työterveysneuvottelun toteuttaminen
- Sairauksien työperäisyyden selvittäminen
- Sairauspoissaolotarpeen arviointi ja työkyvyn tukeminen

Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakso (6 kuukautta)

Jakson suoritettuaan erikoistuva hallitsee keskeiset työkyvyn arvioinnin ja tukemisen menetelmät, ja näihin liittyvät lait ja säädökset ja moniammatillisen toiminnan. Hän tuntee ja ymmärtää ammatillisen, lääkinnällisen ja sosiaalisen kuntoutuksen teoreettista tietopohjaa, hallitsee niiden palveluprosessit ja moniammatillisen toiminnan. Hän osaa tukea työ- ja työllistymiskykyä kuntoutuksen keinoin oikea-aikaisesti. Hän osaa laatia työ- ja toimintakykyyn ja kuntoutukseen liittyvät vaativat lausunnot.

Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjakso suoritetaan julkisen erikoissairaanhoidon kuntoutustutkimusyksikössä tai tämän jakson suorittamista varten hyväksytyssä työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen koulutuspaikassa (esimerkiksi kuntoutuspalveluiden tuottajat, vakuutusyhtiöiden ja Kelan toimipisteet sekä erillisjärjestelyin työterveyshuollon yhteydessä) koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti. Kun jakso suoritetaan työterveyshuollon yhteydessä, edellytyksenä on, että tätä

toimintaa varten on perustettu erillinen yksikkö ja tällöin suositellaan jakson suorittamista osa-aikaisesti (50 %) vuoden (12 kuukautta) mittaisena koulutuksena. Myös koulutusjaksot kliinisillä erikoisaloilla voidaan hyväksyä erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä, jos painopiste on työkyvyn arvioinnissa ja kuntoutuksessa.

Kaikkiin jakson järjestämismuotoihin pätee, että kokonaan digitaalisesti toimivassa koulutuspaikassa voi suorittaa kokoaikaiseksi työskentelyksi muutettuna enintään kolme kuukautta kuuden kuukauden koulutusjaksosta. Jakson suoritteista laadittava taulukko liitetään ELSAn asiakirjoihin Työterveyshuollon erikoistumisen oppaassa kuvatulla tavalla.

Osaamista arvioidaan Työkyvyn arviointi- ja kuntoutusjaksolla ainakin lähtötilanteessa ja jakson lopussa seurantakeskustelussa. Lähtötilanteessa painottuu jaksokohtaisten tavoitteiden yksilöllinen määrittäminen. Jakson päättyessä painottuu osaamistavoitteisiin pääsyn arvioiminen, hyödyntäen jakson EPA-kokonaisuuden toistettuja arviointeja ELSAssa, työssä syntyneitä dokumentteja, ohjauskeskusteluja jakson aikana sekä moniammatillisen tiimin palautetta.

Jaksolla toteutetaan EPA-arviointeja käytännön osaamistavoitteessa

- Vaativa työkyvyn arviointi ja kuntoutuksen suunnittelu

Käytännön koulutus työterveyshuoltoa tukevilla kliinisillä erikoisaloilla (9 kuukautta)

Koulutusjakson tavoitteena on, että erikoistuva osaa tunnistaa erikoisalan tärkeimmät työkykyyn vaikuttavat sairaudet ja tuntee niiden näyttöön perustuvat hoitokäytännöt sekä osaa toimia terveydenhuollon yhdyspinnoilla paikallisia hoitoketjuja hyödyntäen.

Kliinistä koulutusta suoritetaan vähintään 2 soveltuvalla erikoisalalla, kummallakin vähintään 3 kuukautta. Mahdollisilta muilta erikoisaloilta lyhin hyväksyttävä jakso on 1 kuukausi.

Soveltuvia erikoisaloja ovat fysiatria, psykiatria, keuhkosairaudet ja allergologia, sisätaudit, ihotaudit ja allergologia, neurologia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit ja kirurgia.

Suositeltavaa on, että pääpaino on poliklinikkatyössä työikäiseen väestöön painottuen. Erityisistä perusteluista erikoisalan vastuuhenkilö voi hyväksyä myös muun erikoisalan kliinisen koulutuksen.

Arviointi on sanallista verraten asetettuihin jaksotavoitteisiin. Erikoistuvaa kannustetaan suunnittelemaan nämä jaksot joko työterveyshuoltojakson kouluttajalääkärin tai kliinisen jakson lähikouluttajan kanssa peilaten työterveyshuollon erikoislääkärikoulutuksen kokonaistavoitteisiin ja omiin täsmennettyihin tavoitteisiinsa. ELSAan kirjataan kliinisten koulutusjaksojen tavoitteet, päivittäismerkinnät ja seurantakeskustelut.

Täydentävä käytännön koulutus (0–12 kuukautta)

Täydentävän käytännön koulutuksen jaksolla erikoistuva syventää palvelujärjestelmään liittyviä sekä koulutuksen kokonaistavoitteissa edellytettyjä työterveyshuollon ja muiden erikoisalojen osaamisiaan yksilöllisessä erikoistumissuunnitelmassa täsmennettävällä tavalla. Koulutusjakso suoritetaan työterveyshuollossa tai muussa oppialan tavoitteisiin sopivassa lääkärin tehtävässä tai tutkimustyössä. Erikoistuvan suorittaessa erillisen yleislääketieteen erityiskoulutuksen (YEK), siitä voidaan hyväksyä osia tähän jaksoon, jonka kokonaiskesto on 12 kuukautta.

Työterveyslaitosjakso (6 kuukautta)

Koulutusjakso vastaa muiden erikoisalojen yliopistosairaalajaksoa ja sen aikana keskitytään työlääketieteeseen (ammattitaudit, työperäiset sairaudet), työterveyshuoltoa tukeviin tieteisiin sekä syvennetään tutkimuksen kriittistä arviointikykyä.

Työterveyslaitosjakso suoritetaan yleensä Työterveyslaitoksen erikoistumiseen tarkoitetuissa toimissa. Vaihtoehtoinen suorittamistapa on Keskussairaalamalli. Tällöinkin tavoitteet ovat yhtenevät Työterveyslaitoksessa suoritettavan jakson tavoitteiden kanssa. Jakso toteutetaan aina yhteistyössä Työterveyslaitoksen kanssa ja järjestelyn tulee olla yliopiston hyväksymä. Hyväksytyt suorituspaikat 1.4.2026 tilanteen mukaan ovat Keski-Suomen keskussairaala, Etelä-Karjalan keskussairaala, Lapin keskussairaala ja Seinäjoen keskussairaala.

Jakson suoritettuaan erikoistuva:

- Hallitsee ammattitautien ja työperäisten sairauksien työanamneesin oton, diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen
- On syventänyt osaamistaan työhygienian, toksikologian, työ- ja organisaatiopsykologian ja epidemiologian aihealueilla ja osaa hyödyntää em. alojen asiantuntijoiden osaamista työssään
- Kykenee esittämään työpaikoille toimenpiteitä työn terveellisyyden edistämiseksi ja ammattitautien ehkäisemiseksi sekä työperäisten sairauksien ja oireiden vähentämiseksi
- On syventänyt työterveysalan tutkimuksen kriittistä ajatteluaan esimerkiksi jakson aikana tehtävän opinnäytetyön avulla, osaa hakea työssä tarvitsemaansa tietoa kirjallisuudesta ja kriittisesti arvioida kirjallisuudessa esitettyjä tutkimustuloksia
- On perehtynyt kansainvälisen työterveyden uudistumiseen sekä työn ja työelämän muutosten ilmiöihin (esim. pandemiat, ilmastonmuutos, digitalisaatio, monikulttuurisuus, alustatyö)
- Osaa ottaa kantaa työn terveydelliseen merkitykseen eri ammattialojen erityispiirteet huomioiden (esim. ammattikuljettajien ajoterveyskysymykset).

Osaamista arvioidaan Työterveyslaitosjaksolla käyttäen jakson omaa lokikirjaa, jonka yliopistot hyväksyvät, ja jossa jakson tarkemmat tavoitteet ja suorittaminen kuvataan yksityiskohtaisesti. Lokikirjaan kirjataan osaamisen alku-, väli- ja loppuarviointi.

Arvioinneissa hyödynnetään myös EPA-arviointeja käytännön osaamistavoitteessa

- Ammattitautitutkimus työlääketieteen poliklinikalla

Muut osaamisen arvioinnin menetelmät

Kuulustelu

Työterveyshuollon erikoislääkäriltä vaadittavia tietoja arvioiva valtakunnallinen kuulustelu on hyväksyttävästi suoritettava ennen valmistumista. Ajantasaiset erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun

valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia riippumatta siitä, minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.2. Kuulustelu.

UROLOGIA

Urologi

Urology

Koulutusta tarjoavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman eri vaiheet käytyään urologian erikoislääkärillä on seuraavat tiedot ja taidot:

***Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen**:*

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille. Katso kirurgian perehdytysjakson osaamistavoitteet.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen:

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, kuukausimäärät (yhteensä 6–12 kuukautta) ovat ohjeellisia eli

lähinnä sijoituslistojen tekemisen helpottamiseksi. Erikoisalakohtainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan lääkärin päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle. Takapäivystäjien päivystysvalmiudet ja osaamisperustaiset tavoitteet puolestaan kirjataan kunkin erikoisalan eriytyvän koulutuksen tavoitteisiin.

Urologian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteet jakautuvat seuraavasti erikoisaloittain: gastroenterologinen kirurgia, verisuonikirurgia, urologia ja plastiikkakirurgia sekä valinnaisina sydän- ja rintaelinkirurgia ja lastenkirurgia.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

***Eriytyvän koulutuksen jälkeen**:*

- tuntee ja hallitsee urologisen diagnostiikan ja pystyy johtamaan sen toteutuksen yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa
- osaa laatia urologisen potilaan tutkimus-, hoito-, ja seurantasuunnitelman ja perustella ne potilaalle
- osaa valita tapauskohtaisesti soveltuvan konservatiivisen tai operatiivisen hoitomenetelmän
- pystyy itsenäisesti toteuttamaan elektiiviset ja päivystysluonteiset urologiset toimenpiteet

- hallitsee, osaa järjestää ja pystyy johtamaan postoperatiivisen hoidon ja ymmärtää tapauskohtaisesti jälkiseurannan tarpeen ja siinä käytettävät menetelmät
- pystyy hyvin yhteistyöhön työympäristön henkilöstön kanssa
- osaa potilashallintoon ja kustannusseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston toiminnan oman yksikkönsä tarpeiden mukaan
- ymmärtää hoitotuloksia arvioivat tieteelliset menetelmät sekä osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- kykenee eri henkilöstöryhmiin kohdistuvaan urologiseen jatko- ja täydennyskoulutustoimintaan.

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii noin 6 vuotta. Koulutusohjelma koostuu pakollisesta terveyskeskustyöstä, kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta sekä urologian eriytyvästä koulutuksesta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä korkeintaan 6 kuukautta. Urologian erikoistumiskoulutus koostuu erikoistuvana lääkärinä toimimisesta urologian vuodeosastoilla, poliklinikoilla, leikkaussalissa ja päivystyspisteissä erikoislääkärin ohjauksessa.

Urologia on kirurginen erikoisala, joka tutkii ja hoitaa miesten ja naisten virtsateiden sairauksia sekä miesten sukupuolielinten sairauksia. Tyypillisiä urologisia sairauksia ovat syövät (munuaissyöpä, virtsarakkosyöpä, eturauhassyöpä ja kivessyöpä), hyvänlaatuiset sairaudet kuten eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu, virtsarakon toiminnan häiriöt, virtsateiden kivet ja infektiot sekä sukupuolielinten sairaudet kuten kivespussin kasvaimet ja seksuaalisuuteen liittyvät ongelmat kuten erektiohäiriö.

Urologian erikoislääkäreitä työskentelee keskussairaaloissa, alueellisissa sairaaloissa sekä yksityissektorilla. Keskussairaaloissa urologin työnkuvaan kuuluu useimmiten yllä mainittujen sairauksien monipuolinen diagnostiikka (potilaiden kliininen tutkiminen, laboratoriokokeet, monipuolinen kuvantaminen, tähystykset ja neurourologiset tutkimukset) ja sen perusteella hoidosta päättäminen, lääkehoidot (ml. syöpälääkkeet), kirurgiset hoidot (lähtien pienistä polikliinisista toimenpiteistä hyvin raskaisiin avoleikkauksiin) ja potilaiden hoitojen jälkeinen seuranta. Diagnostiikassa, hoidoissa ja leikkauksissa käytetään paljon uutta teknologiaa (kuvantamiset, endoskopia, laparoskopia, robottikirurgia). Merkittävä osa potilaista on syöpäpotilaita ja täten myös seurattavia potilaita on paljon. Alueellisissa sairaaloissa ja yksityissektorilla raskasta kirurgiaa ei tehdä vaan toiminta painottuu diagnostiikkaan, lääkehoitoihin ja pientoimenpiteisiin. Urologiassa päivystysrasitus on melko vähäistä.

Urologia on verraten pieni erikoisala (noin 150 aktiivityöelämässä olevaa urologia), mutta potilaita on suhteellisen paljon. Väestön vanhetessa urologisten sairauksien määrä kasvaa vauhdilla.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutusohjelman vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Koulutusohjelmassa muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuva koulutus tulee olla vähintään 1 vuosi ja yliopistollisessa sairaalassa tapahtuva koulutus tulee olla vähintään 1 vuosi.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden

terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta urologiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että urologian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamistavoitteet.

Urologian erikoisalakohtaiseen kirurgian yleiskoulutusjaksoon kuuluvat seuraavat alla esitetyt itsenäisesti osattavat urologian alan asiat ja toimenpiteet. Muiden urologian koulutukseen pakollisina kuuluvien erikoisalojen (gastroenterologinen kirurgia, verisuonikirurgia ja plastiikkakirurgia) yleiskoulutusjakson vaatimukset kuvataan opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

Urologia: Kivespussin eksploraatio, kystoskopia ja virtsarakon lavaatio (hemotamponaatio).

Urologian perehdytys- ja yleiskoulutusjakson jälkeiset osaamistavoitteet mahdollistavat hyvän strukturoidun ja kansallisesti yhtenäisen kirurgian koulutuksen lisäksi palvelujärjestelmän kannalta olennaiset toimenpiteet ja osaamisen erikoissairaanhoidon päivystysjärjestelyjen ja elektiivisen toiminnan kannalta. Urologian osaamistavoitteiden mukaiset asiat ja toimenpiteet kuvaavat vaadittavaa osaamistasoa urologian erikoislääkärille ja takapäivystäjänä toimimiselle (katso urologian eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet alla). Urologian ollessa laaja erikoisala erityistapauksissa suositellaan tarvittaessa tukeutumista kyseisen elinalueen tai sairauden erikoisosaajiin.

Koulutuksen jälkeen valmistuva erikoislääkäri hallitsee seuraavat kokonaisuudet:

- Urologian akuuttien sairauksien ja vammojen sekä ei-akuuttien sairauksien patogeneesi, epidemiologia, diagnostiikka, leikkausindikaatiot, hoitovaihtoehdot ja –linjat, ja seuranta.
- Syöpien seulonta, moniammatillisen syövänhoidon kokonaisuus, onkologisen hoidon periaatteet ja seuranta.

Urologian eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet

Urologian eriytyvän koulutuksen osaamistavoitteet käsittävät eriytyvässä vaiheessa opetettavia tietoja ja taitoja. Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta urologiaan erikoistuva on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että urologian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamistavoitteet.

Urologian erikoisalakohtaiseen kirurgian yleiskoulutusjaksoon kuuluvat seuraavat alla esitetyt itsenäisesti osattavat urologian alan toimenpiteet, muiden urologian koulutukseen kuuluvien erikoisalojen yleiskoulutusjakson vaatimukset on esitetty yleiskoulutusjakson sisällössä. Urologia: kivespussin eksploraatio, kystoskopia ja virtsarakon lavaatio (hemotamponaatio).

Koulutuksen kokonaistavoitteena on, että erikoistuva koulutusohjelman päätyttyä ja valtakunnallisen tentin suoritettuaan on omaksunut sellaiset ajankohtaiset teoreettiset tiedot ja käytännön taidot, että hän pystyy itsenäiseen työskentelyyn urologian erikoislääkärinä.

Eriytyvän koulutuksen tavoitteiden kuvaus

- tuntee ja hallitsee urologisen diagnostiikan ja pystyy johtamaan sen toteutuksen yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa
- osaa laatia urologisen potilaan tutkimus-, hoito-, ja seurantasuunnitelman ja perustella ne potilaalle
- osaa valita tapauskohtaisesti soveltuvan konservatiivisen tai operatiivisen hoitomenetelmän
- pystyy itsenäisesti toteuttamaan elektiiviset ja päivystysluonteiset urologiset toimenpiteet
- hallitsee, osaa järjestää ja pystyy johtamaan postoperatiivisen hoidon ja ymmärtää tapauskohtaisesti jälkiseurannan tarpeen ja siinä käytettävät menetelmät

- pystyy hyvin yhteistyöhön työympäristön henkilöstön kanssa
- osaa potilashallintoon ja kustannusseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston toiminnan oman yksikkönsä tarpeiden mukaan
- ymmärtää hoitotuloksia arvioivat tieteelliset menetelmät sekä osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- kykenee eri henkilöstöryhmiin kohdistuvaan urologiseen jatko- ja täydennyskoulutustoimintaan.

Ao. urologisen kirurgian ***perehdytys- ja yleiskoulutusjakson jälkeiset*** osaamistavoitteet mahdollistavat hyvän strukturoidun ja kansallisesti yhtenäisen kirurgian koulutuksen lisäksi palvelujärjestelmän kannalta olennaiset toimenpiteet ja osaamisen erikoissairaanhoidon päivystysjärjestelyjen kannalta.

Koulutuksen jälkeen valmistuva erikoislääkäri hallitsee seuraavat kokonaisuudet:

- Urologian akuuttien sairauksien ja vammojen sekä ei-akuuttien sairauksien patogeneesi, epidemiologia, diagnostiikka, leikkausindikaatiot, hoitovaihtoehdot ja –linjat, ja seuranta.
- Syöpien seulonta, moniammatillisen syövänhoidon kokonaisuus, onkologisen hoidon periaatteet ja seuranta.

Listan mukaiset asiat ja toimenpiteet kuvaavat vaadittavaa osaamistasoa urologian erikoislääkärinä tai takapäivystäjänä toimimiselle. Urologian ollessa laaja erikoisala erityistapauksissa suositellaan tarvittaessa tukeutumista kyseisen elinalueen erikoisosaajiin.

Eriytyvän vaiheen jälkeen urologian erikoislääkäri:

1. **Tuntee ja hallitsee urologisen diagnostiikan perusperiaatteet ja pystyy johtamaan sen toteutuksen yhteistyössä muiden erikoisalojen kanssa**

- Urologisen potilaan polikliininen haastattelu ja tutkiminen
- Osaa laatia urologisen potilaan tutkimus-, hoito- sekä seurantasuunnitelmat ja perustella ne hoidettavalle/tämän omaisille
- Osaa järjestää hoitoneuvottelun

2. Yhteistyötaidot, johtaminen, hallinnolliset taidot

- Pystyy yhteistyöhön muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa
    - Konsultaatiot
    - konsultaatioleikkaukset
- Pystyy yhteistyöhön muiden henkilöstöön kuuluvien edustajien kanssa
- Pystyy organisoimaan sekä vetämään moniammatillisen hoitokokouksen (MDT)
- Osaa potilashallintoon ja kustannusseurantaan liittyvät toimintaperiaatteet
- Osaa käsitellä lähetteet, organisoida kiireellisyyden mukaisesti jatkotutkimukset ja -hoidon
- Moniammattilliset johtamisopinnot
- Osaa suunnitella ja johtaa vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välistä yhteistyötä oman toimintayksikön puitteissa
- Ymmärtää hoitotuloksia arvioivat tieteelliset menetelmät, osaa analysoida ja seurata hoitotuloksia tieteellisin keinoin
- Pystyy antamaan työyhteisön henkilöstöryhmille urologista jatko- ja täydennyskoulutusta
- Osaa ohjata ja opettaa erikoistuvaa sekä lääketieteen tai hoitotieteen opiskelijaa

3. Kirurgiasta (yleistä)

- Pystyy itsenäisesti toteuttamaan elektiiviset ja päivystysluonteiset urologiset toimenpiteet erillisen lokikirjan antamien vaatimusten mukaisesti
- Hallitsee, osaa järjestää ja pystyy johtamaan pre-, peri- ja postoperatiivisen potilaan hoidon eri työyhteisön henkilöstöryhmien kanssa
- Osaa arvioida toimenpiteeseen liittyviä riskejä moniammatillisesti (anestesialääkärin, nefrologin, geriatrin konsultaatiot)

- Tunnistaa sekä intra- ja postoperatiiviset komplikaatiot, osa hoitaa lokikirjan vaatimusten mukaisesti
- Vuodeosaston kiertäminen
  - Osaa kiertää itsenäisesti vuodeosaston
  - Osaa diagnostiikan, hoidon, kotiuttamisen ja jatkohoidoin järjestämisen
- Ymmärtää tapauskohtaisesti jälkiseurannan tarpeen ja hallitsee siinä käytettävät menetelmät sekä osaa perustella ne potilaalle ja omaisille

4. Kirurgiasta (toimenpidelistaus)

Asteikko

1 = olen nähnyt joskus

2 = olen assisteerannut tai tehnyt alle 50 % leikkauksesta seniorin avustamana

3 = olen tehnyt seniorin avustamana, seniori paikalla koko ajan

4 = olen tehnyt, seniori paikalla osan aikaa

5 = olen tehnyt, seniori ei paikalla (kuin poikkeustilanteessa)

Pienet avotoimenpiteet:	Millä tasolla
Cystofix	5
Circumcisio, dors. Inkisio, frenulotomia	5
Hydroseele leikkaus	5
Spermatoseele leikkaus	5
Testis torsio	5
Orkiektomia simplex	5
Radikaali orkiektomia	5
Meatotomia	5
Virtsaputken karunkkelin ja prolapsin kirurgia	5

Periuretraalikystan poisto	3
Nesbit	2
Endourologia:	Millä tasolla
TRUS+biopsiat	5
TUIP	5
Kystoskopia + biopsiat	5
Hydrodistensio	5
Botox-injektiot rakkoon	5
Rakkokiven murskaus	5
Optinen uretrotomia	5
TURP 30-50 g	5
TURP yli 50 g	5
Ureteroskopia ja kiven poisto (puolijäykkä skooppi)	5
Fleksiibeli ureteroskopia ja kiven laserhoito	4
TURB	5
Lavaatio	5
Isot avoimet ja laparoskooppiset toimenpiteet:	Millä tasolla
Uretervaurion korjaus, pää-päätä vasten suturaatio	5
Ureteroneokystostomia	5
Avoin nefrektomia	4
Laparoskooppinen nefrektomia	3
Avoin munuaisresektio	2
Laparoskooppinen tai robo munuaisresektio	2
RALP	1
Avoin prostatektomia (transvesikaalinen / Millin)	2

Radikaali kystektomia	2
Bricker	2
Studer	2

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä urologian eriytyvän koulutuksen, että kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson. Teoriakoulutus voi sisältää sekä luentotyyppistä että simulaatio- ja muuta hands on-toimenpidekoulutusta.

Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset koulutukset.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössään. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot.Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-järjestelmässä ja osaamista arvioidaan mm. EPA-kokonaisuuksien avulla. Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja urologian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla.

Osaamisen kehittymisen seuranta perustuu erikoistuvan lääkärin pitämään portfolioon tai lokikirjaan, johon kerätään palautteet ja osaamisen arviointi, suoritettu käytännön koulutus (erikoistumiseen liittyvät työjaksot ja toimipaikkakoulutus) ja teoriakoulutus (toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen teoriakoulutus). Erikoistuvan lääkärin teoreettista osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, jonka voi suorittaa koulutuskokonaisuuden viimeisen 2 vuoden aikana. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Koejakso

Kirurgian koejakso voidaan suorittaa yhtäjaksoisena samassa sairaalassa joko keskus- tai yliopistosairaalassa. Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet ja lomakkeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.1. Koejakso*.

Kuulustelu

Erikoistuvan teoreettista osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, jonka voi suorittaa koulutuskokonaisuuden viimeisen 2 vuoden aikana. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Osaamisen kehittymisen seuranta ja arvioinnin välineet

Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson etenemistä seurataan lokikirjan avulla. Osaamisen kehittymisen seuranta perustuu erikoistuvan pitämään portfolioon tai lokikirjaan, johon kerätään palautteet ja osaamisen arviointi, suoritettu käytännön koulutus (erikoistumiseen liittyvät työjaksot ja toimipaikkakoulutus) ja teoriakoulutus (toimipaikkakoulutus ja ulkopuolinen teoriakoulutus). Erikoistuva osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

EPA-arvioinnit

Urologiassa on käytössä seuraavat EPAt:

- Urologisen päivystyspotilaan tunnistaminen, diagnostiikka ja alkuhoito
- Eturauhasen liikakasvun operatiivinen hoito
- Eturauhassyövän diagnostiikka ja hoitosuunnitelma
- Koepalojen ottaminen eturauhasesta (prostatabiopsia)
- Urologinen osastotyöskentely
- Hematuriapotilaan tutkiminen
- Urologisen leikkauspotilaan komplikaatioiden tunnistaminen ja hoito

VERISUONIKIRURGIA

Kärlkirurgi

Vascular Surgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutuksen osaamistavoitteet

Koulutusohjelman eri vaiheet käytyään verisuonikirurgian erikoislääkärillä on seuraavat tiedot ja taidot:

Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen:

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen perehdytysjakso on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen:

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa (yhteensä 6–12 kuukautta) noudatetaan osaamispohjaisia osaamistavoitteita kirjauksen mukaisesti ja se jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta. Verisuonikirurgian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteet jakautuvat seuraavasti erikoisaloittain: gastroenterologinen kirurgia, verisuonikirurgia, urologia ja plastiikkakirurgia sekä valinnaisina sydän- ja rintaelinkirurgia ja lastenkirurgia.

Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen jälkeen:

Verisuonikirurgian erikoislääkäri

- osaa hoitaa itsenäisesti keskussairaalatason verisuonikirurgiaa
- osaa itsenäisesti suorittaa ja tulkita verisuonten doppler-ultraäänitutkimuksen.
- hallitsee verisuonisairauksien kliinisen ja kliinisfysiologisen tutkimisen sekä diagnostiikan
- hallitsee verisuonisairauksien kuvantamismenetelmien valinnan ja tulosten tulkinnan
- hallitsee antitromboottisen lääkehoidon perusperiaatteet ja hoidon indikaatiot
- hallitsee ja osaa valita oikeat verisuonisairauksien hoitovaihtoehdot, joita ovat konservatiivinen hoito, endovaskulaarinen hoito ja kirurginen hoito
- hallitsee verisuonikirurgisen leikkaustekniikan
- hallitsee endovaskulaarisen hoidon perustekniikat
- hallitsee potilaiden jälkiseurannan
- omaa tiedot ja taidot epätavallisten verisuonisairauksien alkuselvittelyssä ja jatkohoitoon ohjaamisessa
- hallitsee yhteistyön muiden erikoisalojen kanssa
- pystyy toimimaan moniammatillisen hoitoryhmän oman erikoisalansa hallitsevana jäsenenä sekä tarvittaessa johtajana erilaisissa kriittisissä hoitotilanteissa
- on perehtynyt verisuonikirurgian alan tiedonhankintaan ja tieteelliseen tutkimukseen omaan alaansa liittyvissä kysymyksissä
- osaa kehittää ammatillisesti sekä itseään että työyhteisöään
- osaa ohjata ja opettaa omaan alaansa liittyvissä kysymyksissä

Näiden vaatimusten toteuttaminen edellyttää riittävien tietojen hallintaa seuraavilla osa-alueilla

- 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 erityispiirteet
- geriatristen potilaiden hoidon erityispiirteet

- hyytymisjärjestelmän ja sen häiriöiden tuntemus ja hoito.

Koulutuksen yleiskuvaus

Koulutuksen laajuus on vähintään 5 vuotta, ja koulutusohjelma koostuu pakollisesta terveyskeskuskoulutusjaksosta, kirurgisesta perehdytysjaksosta, erikoisalakohtaisesta kirurgisesta yleiskoulutuksesta sekä verisuonikirurgian eriytyvästä koulutuksesta. Tieteellistä tutkimustyötä voidaan lukea osaksi erikoistumiskoulutusta erikoisalan vastuuhenkilön päätöksellä korkeintaan 6 kuukautta.

Erikoistumiskoulutus tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä seniorilääkäreiden ohjauksessa keskussairaaloiden ja yliopistollisten sairaaloiden verisuonikirurgisissa yksiköissä. Oppimisen tavoitteet tulee olla kussakin vaiheessa selkeästi määritellyt. Koulutukseen kuuluu myös säännöllinen teoriakoulutus, joka voi olla esimerkiksi meeting-, pienryhmä- tai simulaatiokoulutusta.

Koko koulutusjakso perustuu kansallisesti yhtenäiseen osaamisperustaisuuteen. Näin ollen koulutuksen kokonaispituus määräytyy osaamistavoitteiden toteutumisen mukaan ja sen kesto siten kullekin erikoistuvalle ominaisen oppimisen ja yksilöllisen etenemisnopeuden mukaan. Koulutuksen edistymistä seurataan säännöllisillä henkilökohtaisilla arvioinneilla ja lokikirjan avulla. Erikoisalaan liittyvää keskeistä osaamista ja edistymistä eri luottamusasteiden saavuttamiseksi arvioidaan verisuonikirurgian erikoisalalle laadittujen EPA-tavoitteiden avulla. Jokaiselle erikoistuvalle nimetään sairaala- tai koulutuspaikkakohtainen erikoislääkärimentori. Koulutuksen lopussa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen vähimmäispituus täysipäiväisesti opiskeltuna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Verisuonikirurgian erikoislääkärikoulutus suoritetaan pääosin sairaalatyössä, erikoisalalle määriteltyjen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koulutusohjelmaan kuuluu

terveyskeskuskoulutusjakson lisäksi vähintään 12 kuukauden kirurginen perehdytysjakso kirurgisen päivystyksen yksikkönä toimivassa keskussairaalassa tai edellytykset täyttävässä muussa erikoissairaanhoidon yksikössä, noin 6–12 kuukauden erikoisalakohtainen yleiskoulutusjako sekä 27–33 kuukauden eriytyvän vaiheen koulutus, josta vähintään 1 vuosi suoritetaan yliopistollisessa keskussairaalassa. Koulutus on osaamisperustaista eli koulutuksen lopullinen kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden täyttymisen ja eri osaamisalueiden riittävän taitotason saavuttamisen mukaan. Tyypillinen koulutus sisältää 1–2 vuotta yliopiston ulkopuolista alan koulutusta keskussairaalassa ja yleensä 3 vuotta yliopistosairaalakoulutusta.

Oppimista tuetaan henkilökohtaisella ohjauksella, edistymisen arvioinneilla, seurantakeskusteluilla, mentoritoiminnalla, lokikirjalla tai laaturekisteristä saatavilla toimenpidetiedoilla, kliinisillä kursseilla sekä teoriakoulutuksella.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Ennen eriytyvän vaiheen koulutusta verisuonikirurgiaan erikoistuva lääkäri on saavuttanut sekä kirurgisen perehdytysjakson että verisuonikirurgian erikoisalakohtaisen kirurgian yleiskoulutuksen osaamisperustaiset tavoitteet.

Verisuonikirurgian erikoisalakohtaiseen kirurgian yleiskoulutusjaksoon kuuluvat seuraavat alla esitetyt itsenäisesti osattavat verisuonikirurgian alan toimenpiteet.

- pintalaskimovajaatoiminnan diagnostiikka ja yksinkertainen toimenpiteellinen hoito
- valtimokirurgista hoitoa tarvitsevan potilaan tunnistaminen
- akuutin raajaiskemian diagnoosi ja ensihoito
- verisuonivamman diagnoosi ja ensihoito
- embolektomian periaatteet
- verisuonten ultraäänitutkimuksen perusperiaatteet
- sääri- ja reisiamputaatio
- säären faskiotomia
- jalkaterän pienamputaatiot ja jalkaterän revisiot

Muiden verisuonikirurgiseen koulutukseen pakollisina kuuluvien erikoisalojen (gastroenterologinen kirurgia, urologia ja plastiikkakirurgia) yleiskoulutusjakson vaatimukset kuvataan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

Eriytyvän vaiheen koulutus

Verisuonikirurgian eriytyvä koulutus sisältää kliinistä toimintaa verisuonikirurgialla 27–33 kuukautta, sisältäen vähintään 2 kuukautta angioradiologista diagnostiikkaa ja toimenpiteitä. Mahdollisuuksien mukaan voidaan hyväksyä 3 kuukautta työtä muulta soveltuvalta erikoisalalta (esim. sydän- ja rintaelinkirurgia tai plastiikkakirurgia).

Eriytyvän vaiheen käytännön koulutuksessa omaksuttavat asiat

A. Tiedot ja taidot hoitaa itsenäisesti

- verisuonipotilaan tutkiminen kliinisin, noninvasiivisin ja invasiivisin tutkimusmenetelmin
    - erityisesti doppler-ultraäänitutkimuksen käyttö
- konservatiivinen hoito mukaan lukien elämäntapakasvatus, tupakasta vieroittaminen ja liitännäissairauksien lääkehoito
- erisuonipotilaan antitromboottinen ja kolesterolia alentava lääkitys

- kirurginen hoito ja suonensisäinen hoito:
    - akuutin ja akutisoituneen kroonisen alaraajaiskemian kirurginen ja suonensisäinen hoito
    - munuaisvaltimotason alapuolisen aortan rekonstruktiivinen kirurgia (ASO&AAA)
    - ekstra -anatomiset valtimorekonstruktiot
    - alaraajan rekonstruktiivinen valtimokirurgia
    - alaraajan tukkivan valtimotaudin suonensisäiset toimenpiteet
    - veritiekirurgia (terapeuttiset AV-fistelit)
    - verisuonivammat
    - kaulavaltimokirurgia
    - yläraajan verisuonirekonstruktiot
    - iskeemisen haavan hoito
    - amputaatiot ja amputaatiopotilaiden kuntoutus
    - pinnallisen laskimovajaatoiminnan hoito (suonensisäiset katetrihoidot, ultraääniohjattu vaahtoskleroterapia, laskimokirugiset avotoimenpiteet)
    - intraoperatiivinen laadunvarmennus (Doppler, virtausmittaukset, painemittaukset, angiografia)
    - akuutin mesenteriaali-iskemian hoito

B. Hyvät tiedot seuraavien tehtävien hoitamiseksi/järjestämiseksi

- kliinisfysiologiset tutkimusmenetelmät (edellytykset itse suorittaa yksinkertaisimmat kliinisfysiologiset tutkimukset sisältäen hoidon tehon objektiivisen arvioinnin ja tiedot suonilaboratorion toiminnasta väri-doppler-ultraäänitutkimus, rasituskokeet)
- Aortta-aneurysman suonensisäinen hoito
- syvien laskimoiden kajoavat hoidot (mukaan lukien akuutti syvä laskimotukos)
- thoracic outlet -syndrooman diagnosointi ja hoito
- kroonisen iskeemisen kivun hoito
- verisuonikirurgian ja endovaskulaaristen toimenpiteiden komplikaatioiden hoito

- imusuonisto sairauksien hoito (seroomat)
- verisuonimalformaatioiden hoito

C. Tehtävät, joita ei ole välttämätöntä itsenäisesti ryhtyä hoitamaan, mutta joiden yleiset periaatteet tulee hallita

- kroonisen viskeraali-iskemian kirurginen ja suonensisäinen hoito
- suprarenaalinen aorttakirurgia ja suonensisäinen hoito
- laskevan rinta-aortan kirurgia ja suonensisäinen hoito
- elinsiirtokirurgia, lähinnä talteenoton kannalta
- aortan b-tyypin dissektoitumaan liittyvän kohde-eliniskemian hoito

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutusta vaaditaan perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja eriytyvän vaiheen koulutusjaksolta yhteensä 180 tuntia. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset koulutukset. Koulutusta voivat olla esimerkiksi kotimaisten ja ulkomaisten asiantuntijajärjestöjen sekä erikoisalayhdistysten luennot, workshopit, simulaatiot- sekä muu hands on -toimenpidekoulutukset.

Esimerkkejä teoriakoulutukseen hyväksyttävistä verisuonikirurgisista koulutuksista:

- kotimaiset koulutukset: Suomen Verisuonikirurgisen yhdistyksen järjestämä koulutus Operatiivisilla päivillä, Suomen Verisuonikirurgisen yhdistyksen kevätkokous, Suomen Angiologiayhdistyksen järjestämä koulutus

- kansainväliset kokoukset: European Vascular Course, European Society for Vascular Surgery, Charing Cross Symposium, Veith Symposium, Cirse)

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot 10 op

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Säteilysuojelukoulutus

Verisuonikirurgian erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia. (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018 ja ohje ST 1.7/10.12.2012, www.stuk.fi). Erikoistuvan täytyy suorittaa koulutuksen aikana säteilysuojelukoulutusta (2 opintopistettä, 54 tuntia) Säteilyturvakeskuksen ohjeistuksen edellyttämällä tavalla. Tähän vaadittavaan määrään sisällytetään myös peruskoulutuksen aikainen säteilysuojelukoulutus. Koulutuksen pitää olla luento- tai verkkokoulutusta (esim. moniammatilliset röntgenmeetingit eivät ole tähän sisältyvää koulutusta).

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoisalan vastuuhenkilön apuna koulutuksen koordinoinnissa voi toimia koulutuslääkäri ja lisäksi jokaiselle erikoistuvalle nimetään sekä keskus- että yliopistosairaalavaiheen alussa erikoislääkäri mentori, jonka kanssa käydyt keskustelut tukevat erikoislääkäriksi kasvamista. Kouluttajien lisäksi ohjaajina päivittäisessä työssä toimivat klinikan erikoislääkärit. Erikoistumisjakson alussa erikoisalan vastuuhenkilö ja erikoistuva tekevät yhdessä henkilökohtaisen koulutussuunnitelman, jossa asetetaan

selkeät osaamistavoitteet. Osaamisen karttumista ja osaamistavoitteiden toteutumista seurataan koulutuksen alusta alkaen ELSAssa sekä lokikirjan/portfolion, EPA-arvioinnin (kts. kohta C, osaamisen arviointi), kehityskeskustelujen ja kouluttajien kanssa säännöllisesti käytävien seurantakeskustelujen avulla.

Kirurgian eri erikoisalojen yhteistä perehdytysjakson, erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson ja verisuonikirurgian eriytyvän koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla.

Osaamistavoitteissa olevien toimenpiteiden osalta lokikirjan sijasta voidaan osaamistavoitteissa olevat vaadittavat toimenpiteet etenkin eriytyvän koulutuksen osalta käydä läpi myös verisuonikirurgian laaturekisteristä, jota erikoistuva lääkäri on velvollinen täyttämään tekemistään toimenpiteistä. Oppimisprosessin seurannassa oleellisessa osassa on myös laaduntarkkailu ja oman toiminnan auditointi laaturekisterin avulla. Erikoistuva lääkäri osallistuu oman oppimisensa ja koulutuksensa toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta.

Kuulustelu

Erikoistuvan lääkärin teoreettista osaamista arvioidaan valtakunnallisella kuulustelulla, jonka voi suorittaa eriytyvän koulutusjakson aikana.

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä, minä vuonna

erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

Erikoistuvan on halutessaan mahdollista suorittaa myös eurooppalainen verisuonikirurgian kuulustelu (FEBVS Examination). https://uemsvascular.com/febvs-examination/

EPA-arvioinnit

EPA on erikoisalan keskeinen työtehtävä tai toiminta, jonka kaikissa toimipisteissä työskentelevien alan erikoislääkärien voidaan olettaa hallitsevan. Erikoistuvan osaamisen kehittymistä seurataan erikoistumisen eri vaiheissa EPA-arviointien perusteella. Verisuonikirurgialla on käytössä 8 EPA-arviointia:

- Verisuonikirurgiset hätätilanteet - tunnistaminen ja alkuhoito
- Kiireellistä hoitoa vaativa verisuonikirurginen potilas - tutkiminen ja hoitosuunnitelman tekeminen
- Kiireetöntä hoitoa vaativa verisuonikirurginen potilas - tutkiminen ja hoitosuunnitelman tekeminen
- Verisuonikirurgisen potilaan diagnostiikka
- Verisuonikirurgisen potilaan kajoavan hoidon toteuttaminen
- Verisuonikirurgisen potilaan konservatiivisen hoidon toteuttaminen
- Verisuonikirurgisen vuodeosaston hallinta

Toimiminen verisuonikirurgian konsulttina

YLEISKIRURGIA

Allmän kirurgi

General Surgery

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Kirurgisen perehdytysjakson jälkeen:

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi. Kirurgian perehdytysjakson tavoitteet ovat samoja kaikille erikoisaloille. Katso kirurgian perehdytysjakson osaamisperustaiset tavoitteet oppaan lopusta kappaleesta *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Kirurgisen erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen jälkeen:

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, kuukausimäärät (yhteensä 9–12 kuukautta) ovat ohjeellisia eli lähinnä sijoituslistojen tekemisen helpottamiseksi. Erikoisalakohtainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan lääkärin päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden

toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle. Takapäivystäjien päivystysvalmiudet ja osaamisperustaiset tavoitteet puolestaan kirjataan kunkin erikoisalan eriytyvän koulutuksen tavoitteisiin.

Yleiskirurgian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteet jakautuvat seuraavasti erikoisaloittain: gastroenterologinen kirurgia, pehmytkudostraumatologia, verisuonikirurgia, urologia, plastiikkakirurgia, sydän- ja rintaelinkirurgia ja lastenkirurgia. Kaikille kirurgian aloille yhteinen kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus on kuvattuna opinto-oppaan lopussa kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus.*

Eriytyvän koulutuksen jälkeen:

- Kyetä yleiskirurgian erikoislääkärin tehtäviin ja itsenäiseen erikoislääkäritoimen harjoittamiseen.
- Osata laatia kirurgisen potilaan tutkimus- ja hoitosuunnitelma.
- Kyetä hoitamaan nopeita ratkaisuja vaativat akuutit kirurgiset ja pehmytkudostraumatologiset tapaukset.
- Hallita itsenäisesti ja teknisesti oikein tavalliset yleiskirurgian alaan kuuluvat toimenpiteet.
- Hallita monipuolisesti kirurgisen potilaan postoperatiivinen jälkihoito, seuranta ja kuntoutus.
- Osata toimia moniammatillisen asiantuntijatyöryhmän jäsenenä ja johtajana.
- Hallita yhteistyö muiden erikoisalojen kanssa sekä vuodeosaston, poliklinikan ja leikkausosaston välillä.
- Hallita päiväkirurginen toiminta ja sen johtaminen.
- Omaksua tieteellinen tapa analysoida ja seurata hoitotuloksia sekä valita näyttöön perustuvia hoitomenetelmiä.

Koulutuksen yleiskuvaus

Yleiskirurgia on muodostunut omaksi erikoisalakseen vuosituhannen vaihteessa tapahtuneen kirurgian erikoisalojen eriytymisen yhteydessä. Yleiskirurgian erikoislääkärin toimenkuva eri sairaaloissa voi olla vaihteleva, ja myös koulutus voidaan

suunnitella yksilöllisesti sairaaloiden paikallisten tarpeiden mukaan, tiettyjä kirurgian erikoisaloja painottaen. Yleiskirurgia on kirurgian aloista monipuolisin, ja erikoislääkärikoulutus sisältää työskentelyä useilla kirurgian erikoisaloilla. Erikoislääkärikoulutuksen painopisteet ovat kirurgisen potilaan diagnostiikka, tutkimus- ja hoitokäytännöt, kirurgisen leikkaustekniikan oppiminen, jälkihoidon toteutus sekä hoitoketjujen ymmärtäminen. Erityisiä osa-alueita, joihin koulutuksessa keskitytään, ovat rintarauhaskirurgia, ihon kirurgia mukaan lukien ihokasvaimet sekä haavakirurgia, endokriininen kirurgia, edellä mainittujen elinten maligniteettien kirurginen hoito, tyräkirurgia ja anaalialueen kirurgia soveltuvin osin.

Kirurginen toiminta on sekä elektiivistä että päivystyskirurgiaa. Koulutuksen tavoitteena on, että erikoislääkäri kykenee toimimaan sairaalapäivystäjänä kirurgisen päivystyksen yksikössä. Elektiivisestä yleiskirurgiasta huomattava osa on myös päiväkirurgiaa. Päiväkirurgisen prosessin suunnittelu, johtaminen ja kehittäminen ovat tärkeä osa yleiskirurgian erikoislääkärin työtä.

Koulutukseen kuuluvat teoriakoulutus, oman klinikan säännöllinen meetingtoiminta sekä opetusluennot, joita erikoistuvat lääkärit pitävät myös itse. Kasvainkirurgiassa erikoistuva perehtyy ja osallistuu moniammatilliseen asiantuntijatyöryhmän toimintaan. Tieteelliseen tutkimustyöhön sekä aktiivisuuteen kirurgian alan tieteellisissä koulutustapahtumissa kannustetaan. Koulutuksen osana ovat myös johtamisen perusopinnot, koska monessa tapauksessa yleiskirurgian erikoislääkäri toimii käytännön työssä oman yksikkönsä tiimijohtajana ja toiminnan kehittäjänä.

Koulutusohjelman suorittaminen

Koulutuksen vähimmäispituus täysipäiväisesti opiskeltuna on 5 vuotta, mutta pääsääntöisesti osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii noin 6 vuotta. Koulutusajasta vähintään 9 kuukautta tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Yleiskirurgian erikoislääkärikoulutus suoritetaan pääosin sairaalatyössä, erikoisalalle määriteltyjen osaamistavoitteiden mukaisesti. Oppimista tuetaan henkilökohtaisella ohjauksella, osaamisen arvioinneilla käyttäen seuranta- ja arviointityökaluja, seurantakeskusteluilla, tuutoritoiminnalla, kliinisillä kursseilla sekä teoreettisella koulutuksella.

Koulutusohjelmaan kuuluu terveyskeskuskoulutusjakson lisäksi vähintään 12 kuukauden kirurginen perehdytysjakso kirurgisen päivystyksen yksikkönä toimivassa keskussairaalassa tai edellytykset täyttävässä muussa erikoissairaanhoidon yksikössä, noin 6–12 kuukauden erikoisalakohtainen yleiskoulutusjako sekä noin 3 vuoden eriytyvän vaiheen koulutus, josta vähintään 1 vuosi suoritetaan yliopistollisessa keskussairaalassa. Eriytyvästä koulutuksesta voidaan enintään 2 vuotta suorittaa erikseen sovittavalla tavalla myös niissä keskussairaaloissa, joiden kanssa yliopistollinen keskussairaala on tehnyt koulutussopimuksen.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Yleiskirurgian erikoislääkäriksi valmistuminen edellyttää laajaa ja monipuolista kirurgista peruskoulutusta, jotta tuleva erikoislääkäri hallitsee riittävät tiedot, taidot ja asenteen, joita sairaalapäivystys ja potilaan korkeatasoinen hoito edellyttävät.

Osaamisperustaisen perehdytysjakson painotus on kirurgian päivystyksessä tarvittavissa taidoissa ja kirurgisissa hätätilanteissa. Kirurginen perehdytysjakso tulee suorittaa ympärivuorokautista kirurgista päivystystoimintaa harjoittavassa yksikössä. Kirurgisessa päivystyksessä ortopedia ja traumatologia sekä vatsaelinkirurgia kattavat yhdessä suurimman osan kirurgian päivystyspotilaista, ja näiden erikoisalojen koulutusjaksot suositellaan tehtäviksi perehdytysjakson alkupuolella. Kansallisesti yhtenäistä perehdytysjakson toteutumista seurataan suorituksilla, jotka kirjataan ELSAan ja henkilökohtaisella arvioinnilla.

Yleiskirurgian erikoisalakohtainen yleiskoulutus suoritetaan pääsääntöisesti samassa keskussairaalassa kuin kirurgian perehdytysjakso. Erikoisalakohtainen yleiskoulutusjakso syventää ja laajentaa perehdytysjaksolla saatua kokemusta. Jakson jälkeen erikoistuva hallitsee hyvin leikkaussalityöskentelyn, leikkaustoiminnan ja kudoskäsittelyn perusasiat. Tavoitteena on oppia kirurgian yleisimmät yksinkertaiset toimenpiteet sekä työskentely kirurgisella vuodeosastolla ja poliklinikalla. Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan myös palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalipäivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä ottaen huomioon, että suurin osa pehmytkirurgisista päivystysleikkauksista on gastroenterologista kirurgiaa. Erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen tavoitteet ja vaaditut erikoisalojen koulutusjaksot ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedis-traumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle.

Eriytyvä koulutus tulee suorittaa yleiskirurgian koulutusohjelmassa ja sitä voi suorittaa sekä keskus- että yliopistosairaalassa. Koulutuksen tulisi tapahtua yleiskirurgian erikoisalan koulutusvirassa. Eriytyvän vaiheen koulutuksesta vähintään 6 kuukautta suoritetaan rintarauhaskirurgiaan keskittyneessä yksikössä, vähintään 6 kuukautta vatsaelinkirurgian erikoisalalla, ja vähintään 6 kuukautta sisältää muuta yleiskirurgiaa kuin rintarauhaskirurgiaa (endokriininen kirurgia, tyräkirurgia, ihotuumorikirurgia). Loput 18 kuukautta koostuvat vapaavalintaisesta muusta kirurgiasta. Erikoisalojen painotuksessa voidaan huomioida paikalliset ja yksilölliset koulutustarpeet.

Yleiskirurgian eriytyvän koulutuksen aikana erikoistuvan tulee hankkia riittävät teoreettiset tiedot ja käytännön taidot voidakseen harjoittaa ammattia turvallisesti ja itsenäisesti. Yleiskirurgian erikoislääkäriksi valmistuminen edellyttää laajaa ja monipuolista kirurgista peruskoulutusta, jotta tuleva erikoislääkäri hallitsee riittävät tiedot, taidot ja asenteet, joita sairaalapäivystys ja potilaan korkeatasoinen hoito edellyttävät.

Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentää asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Teoriakoulutus

Teoreettista kurssimuotoista koulutusta vaaditaan yhteensä 180 tuntia (joista 60 tuntia perehdytysjakso + erikoisalakohtainen yleiskoulutuksen aikana). Koulutusta voivat olla esimerkiksi kotimaisten ja ulkomaisten asiantuntijajärjestöjen sekä erikoisalayhdistysten luennot, workshopit, simulaatiomallit. Niiden tulee olla lääketieteellisten tiedekuntien hyväksymiä.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot 10 op

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassa olevaa säteilylakia ja siihen liittyviä asetuksia (Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus 1034/2018, STM:n asetus 1044/2018). Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.6. *Säteilysuojelukoulutus*.

Säteilyn lääketieteelliseen käyttöön osallistuvalla työntekijällä on oltava tehtävänsä edellyttämät tiedot, taidot ja osaaminen säteilyfysiikassa, säteilybiologiassa ja

säteilysuojelussa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018, 5§).

Yleiskirurgian erikoislääkäri lähettää potilaita radiologisiin tutkimuksiin, ja suorittaa itse sekä diagnostisia että operatiivisia läpivalaisututkimuksia, jolloin hänet lasketaan ryhmään muu säteilyä käyttävä lääkäri (NQF7) ja siksi koulutukseen tulee sisältyä 54 tuntia (2 op) säteilysuojelukoulutusta. Lakisääteistä säteilysuojelukoulutusta järjestävät mm. sairaanhoitopiirit. Lisäksi koulutustunteihin voidaan toimipaikkakohtaisen säteilystä vastaavan henkilön päätöksellä laskea koulutukset, joissa käsitellään radiologisten tutkimusten käyttöä.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Erikoisalan vastuuhenkilöt sekä alan koulutuslääkärit vastaavat koulutuksesta. Kaikki erikoislääkärit osallistuvat koulutukseen ja voivat toimia mentorina. On suositeltavaa, että yhdellä mentori on kerrallaan korkeintaan yksi erikoistuva. Erikoistuvan osaamisen karttumista havainnoidaan säännöllisesti, seurantakeskusteluissa hän saa vahvistavaa ja ohjaavaa palautetta, koulutuksen suunnitelmat ja osaamisen karttumisen kaari dokumentoidaan sähköiseen seuranta- ja palautejärjestelmään ELSAan. Koulutuksen aikaiset suoritukset kuten opetussuunnitelmaan kuuluva EPA-arviointi (entrustable professional activity) ja loppukuulustelu on kuvattu osiossa: C. Osaamisen arviointi.

Oppimisen edistymistä seurataan säännöllisellä havainnoinnilla hyödyntämällä osaamisen arvioinnin työkaluja. Henkilökohtaisia tapaamisia on kouluttajan, koulutuslääkärin, mentorin ja erikoistuvan välillä. Lisäksi käydään säännölliset seurantakeskustelut, käytetään lokikirjaa ja EPA-arviointia. Koulutuksen loppuvaiheessa suoritetaan valtakunnallinen erikoislääkärikuulustelu.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta ELSAan kirjattavien arviointikeskustelujen avulla. Koejakson arviointi tapahtuu ennalta sovittujen ja tiedoksi

annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.1. *Koejakso.*

Kuulustelu

Yleiskirurgian erikoislääkärikoulutukseen kuuluu valtakunnallinen kuulustelu, jonka voi suorittaa aikaisintaan eriytyvän koulutusjakson aikana.

Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale *4.7.2. Kuulustelu*.

EPA-arvioinnit

Yleiskirurgiassa käytössä olevat EPAt:

- Vuodeosastokierto
- Haasteellisissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen
- Rintapotilas
- Ihokasvainpotilas
- Haavapotilas
- Moniammatillisessa hoitokokouksessa toimiminen
- Toimenpidepoliklinikalla toimiminen
- Kilpirauhaspotilas
- Tyräpotilas
- Laparoskooppinen appendikektomia

–

YLEISLÄÄKETIEDE

Allmänmedicin

General Practice

Koulutusta antavat yliopistot

Helsingin, Itä-Suomen, Oulun, Tampereen ja Turun yliopisto

Yleislääketieteen erikoisalalla käytettävät käsitteet:

Erikoislääkärikouluttaja on yliopiston hyväksymä, kouluttajavalmennuksen suorittanut yleislääketieteen erikoislääkäri, joka ohjaa yleislääketieteen erikoistujia sekä YEK-vaiheen ja muiden alojen terveyskeskusjakson suorittajia.

Lähiohjaaja on yliopiston hyväksymä, kouluttajavalmennuksen suorittanut yleislääketieteen erikoislääkäri tai kokenut terveyskeskuslääkäri, joka ohjaa YEK-vaiheen ja muiden alojen terveyskeskusjakson suorittajia.

Ohjauksella tuetaan erikoistuvan ammatillista kehittymistä tavoitteellisesti ja suunnitelmallisesti. Osaamista kehittävä arviointi ja seurantakeskustelut sisältyvät ohjaukseen.

Konsultaatioon vastaaminen on jokaisen lääkärin ammatillinen velvollisuus.

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutuksen suoritettuani, minä lääkärinä

AMMATILLISUUS

- tunnen ammattieettiset periaatteet ja pohjoismaiset yleislääketieteen ydinarvot, ja toimin työssäni niiden mukaisesti

- kunnioitan potilaan itsemääräämisoikeutta
- olen tietoinen omista asenteistani ja arvoistani
- tunnistan työkykyni rajat sekä huolehdin työkyvystäni ja hyvinvoinnistani
- vastaan potilaiden tarpeisiin yhdenvertaisesti käytettävissä olevien voimavarojen puitteissa

HYVINVOINNIN JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN

- otan huomioon sairauksien ennaltaehkäisyn sekä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen potilaskontakteissa
- osaan toimia ennaltaehkäisevässä terveydenhuollossa kuten neuvoloissa sekä koulu- ja opiskelijaterveydenhuollossa
- osaan hakea väestön terveyttä koskevaa tietoa ja soveltaa sitä väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi, myös planetaarinen terveys huomioiden

JOHTAMINEN

- tunnen omaan työhöni liittyvän keskeisen lainsäädännön
- osaan ottaa koordinoivan hoitovastuun potilaasta hänen terveysongelmissaan
- osaan toimia työyhteisössä lääketieteellisenä johtajana ja vastuunottajana
- edistän oman sekä työyhteisöni toiminnan laatua ja potilasturvallisuutta
- käytän rajallisia voimavaroja siten, että väestö ja potilaat saavat terveyshyötyä
- osaan arvioida erilaisten perusterveydenhuollon toimintamallien vaikutuksia väestön terveydelle ja hyvinvoinnille

LÄÄKETIETEELLINEN OSAAMINEN JA KLIINISET TAIDOT

- diagnosoin ja hoidan potilaitteni pitkäaikaisia sairauksia yhteisymmärryksessä potilaan ja hänen hoitoonsa osallistuvien kanssa
- tunnistan kiireellistä hoitoa vaativat potilaat ja toimin tarvittaessa välittömästi
- perustan diagnostisen päättelyni sairauksien ilmaantuvuuteen ja vallitsevuuteen

- osaan käyttää aikaa ja hoidon jatkuvuutta diagnostisina työvälineinä
- osaan epäillä, tunnistaa ja hoitaa sairauksien epätyypillisiä ja aikaisia vaiheita
- osaan hallita työhöni liittyvän epävarmuuden ja tehdä tarkoituksenmukaisia päätöksiä keskeneräisissäkin asioissa
- minulla on hyvät kliinisen tutkimisen taidot ja käytän niitä kulloisenkin potilaan ongelman vaatimalla tavalla
- käytän eri lähteistä kokoamaani potilastietoa potilaan hoidon suunnittelussa
- toimin kokonaisvaltaisella työotteella ottaen huomioon perheen, työn tai muun lähiyhteisön sekä kulttuuritaustan ja olemassaolon peruskysymysten merkityksen potilaan sairauksien synnyssä, kehittymisessä ja hoidossa

TIEDONHALLINTA JA OMA OSAAMINEN

- osaan hankkia, tulkita ja soveltaa lääketieteellistä tietoa kriittisen tiedonhaun periaatteiden mukaisesti
- tunnistan osaamiseni rajat ja kehittymistarpeeni sekä pidän suunnitelmallisesti yllä ja kehitän omaa ammattitaitoani
- osaan välittää tarkoituksenmukaisesti lääketieteellistä tietoa ja osaamista lääkäreille, muulle terveydenhuollon henkilöstölle sekä potilaille ja väestölle

VUOROVAIKUTUSTAIDOT

- edistän potilas-lääkärisuhteen jatkuvuutta muodostamalla ja ylläpitämällä luottamuksellisia ja pitkäaikaisia potilasta kunnioittavia hoitosuhteita
- osaan olla aidosti ja empaattisesti läsnä kohtaamisessa potilaan kanssa
- osaan vahvistaa potilaan omia voimavaroja ja ongelmanratkaisutaitoja
- osaan laatia potilaslähtöisen hoitosuunnitelman yhteistyössä potilaan ja muiden hänen hoitoonsa osallistuvien kanssa

YHTEISTYÖTAIDOT

- osaan käyttää kulloiseenkin tilanteeseen sopivaa viestintäkeinoa sekä ilmaista itseäni selkeästi tilanteen ja viestintäkeinon edellyttämällä tavalla

- osaan tehdä yhteistyötä potilaan hoitoon osallistuvien toimijoiden kanssa potilaan parhaaksi
- osaan toimia monialaisessa yhteistyössä erilaisissa rooleissa, esimerkiksi jäsenenä, asiantuntijana, konsulttina tai johtajana

Koulutuksen yleiskuvaus

Yleislääketieteen erikoislääkärikoulutus on työssä oppimista, jota tuetaan ammattitaitoisella ohjauksella. Erikoislääkärikoulutuksen pääosa suoritetaan työskentelemällä monipuolisesti eri toiminta-alueilla terveysasemalla, jolla on voimassa oleva koulutuspaikkasopimus yliopiston kanssa. Lisäksi koulutusta täydennetään muiden kliinisten erikoisalojen koulutuksella. Suunnitelmallisilla ohjaustunneilla kartutetaan erikoistuvan osaamista kouluttajan tuella. Osaamisen karttumista tukeva arviointi kuuluu oleellisena osana työhön ja ohjaukseen.

Koulutusohjelman suorittaminen

Erikoislääkärikoulutuksen vähimmäispituus täysipäiväisenä ohjattuna opiskeluna on 5 vuotta. Koulutuksen kokonaiskesto määräytyy osaamistavoitteiden saavuttamisen mukaan.

Terveyskeskuskoulutusjakso

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveyskeskuksissa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveyskeskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppialan vastuuhenkilö koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1.*Terveyskeskuskoulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Erikoislääkärikoulutukseen sisältyvä 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso on kuvattu edellisessä kappaleessa.

Eriytyvä terveyskeskuskoulutus (vähintään 27 kk): Koulutukseen sisältyy 9 kuukautta terveyskeskuskoulutusjakson lisäksi vähintään 27 kuukautta koulutusta yliopiston hyväksymässä terveyskeskuksessa suorassa työsuhteessa koulutuspaikkaan (koskee 1.8.23 alkaen solmittuja työsopimuksia). Koulutusjaksolla tulee olla nimetty erikoislääkärikouluttaja, jolla tulee olla yliopiston myöntämä yleislääketieteen erikoislääkärin kouluttajaoikeus. Jakson tulee sisältää ohjausta vähintään 4 tuntia kuukaudessa, josta vähintään puolet tulee olla henkilökohtaista. Jakson aikana osaamisen karttumista arvioidaan ja dokumentoidaan ELSA-palveluun (ks. Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi). Koulutuspaikan koulutussopimuksen tulee olla voimassa jakson aikana. Perehtyminen terveyskeskuksen toiminnan eri osa-alueisiin ja sisältöihin tapahtuu pääsääntöisesti työskentelemällä monipuolisesti eri toiminta-alueilla sisältäen myös ennaltaehkäisevää työtä ja päivystys- tai kiirevastaanottoa. Yleislääketieteen erikoisala on antanut erilliset ohjeet sektorityön ja etätyön sisällöstä sekä määrästä. Ohjeet löytyvät ammatillisen jatkokoulutuksen verkkosivuilta. Työskentelyn monipuolisuus tulee käydä ilmi nimetyn henkilökohtaisen kouluttajan hyväksymästä ELSAn seurantakeskustelusta (ennen 1.8.2025 alkaneilla jaksoilla vaihtoehtoisesti kouluttajan allekirjoittamasta koulutusjakson suunnitelmasta tai sitä edeltävästi käytössä olleista koulutustodistuksista). Suositus on, että koko 27 kuukauden eriytyvä vaihe suoritetaan samassa toimipaikassa. Vähintään yksi 12 kuukauden koulutusjakso tulee suorittaa yhtäjaksoisesti samassa toimipaikassa. Lyhin yksittäinen hyväksytty koulutusjakso on 3 kuukautta.

Muiden erikoisalojen koulutus (vähintään 18 kk): Koulutukseen sisältyy 18 kuukautta koulutusta kliinisen lääketieteen erikoisaloilla henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mukaisesti. Koulutuspaikan koulutussopimuksen tulee olla voimassa jakson aikana. Tätä koulutusta tulee suorittaa monipuolisesti vähintään kolmella selvästi eri kliinisellä erikoisalalla, kutakin vähintään 3 kuukautta (esim. eri kirurgian alat katsotaan yhdeksi

erikoisalaksi, vastaavasti myös sisätautien, psykiatrian ja lastentautien alat). Kliinisten erikoisalojen jaksot tulee valita erikoistuvan osaamisen karttumista tukevilta keskeisiltä ja erikoislääkärikoulutuksen tavoitteiden saavuttamista tukevilta aloilta. Diagnostisia erikoisaloja (eli kliininen farmakologia ja lääkehoito, kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, kliininen kemia, kliininen mikrobiologia, kliininen neurofysiologia, patologia, perinnöllisyyslääketiede ja radiologia) ja työterveyshuollon ja liikuntalääketieteen koulutusta ei hyväksytä muiden erikoisalojen koulutukseksi, mutta niitä voidaan hyväksyä vapaavalintaiseksi koulutukseksi.

Vapaavalintainen koulutus: Lisäksi koulutukseen kuuluu terveyskeskuskoulutusta tai muiden erikoisalojen koulutusta (toimipaikassa, jolla on koulutuspaikkasopimus yliopiston kanssa tai erikoistuvalla on koulutusjaksoa edeltävästi tehty henkilökohtainen koulutussopimus) siten, että koulutuksen viiden vuoden vähimmäispituus ja koulutukselle asetetut osaamistavoitteet saavutetaan. Tähän vapaavalintaiseen osioon voi sisältyä myös diagnostisten erikoisalojen koulutusta, työterveyshuollon tai liikuntalääketieteen koulutusta ja yleislääkärin tehtäviin valmentavaa muuta koulutusta (esim. perusterveydenhuollon tutkimusta, opetusta tai esihenkilö- ja kehittämistyötä).

Toimipaikkakoulutus

Koulutukseen sisältyy asetuksen vaatima säännöllinen toimipaikkakoulutus. Toimipaikkakoulutusta järjestetään yliopistojen hyväksymissä koulutuspaikoissa koulutuspaikkasopimuksen mukaisesti työaikana 2–5 tuntia viikossa. Erikoistuvien edellytetään osallistuvan toimipaikkakoulutukseen koko erikoistumisen ajan.

Toimipaikkakoulutuksella tarkoitetaan työyhteisön yhteistä oppimista ja kehittämistä.

Toimipaikkakoulutus perustuu toimipaikan potilaiden ja sen työntekijöiden tarpeisiin, ja se on suunnitelmallista. Suurin osa toimipaikkakoulutuksesta tulee olla työnantajan tai sen valtuuttaman ei-kaupallisen tahon tuottamaa ja osa toimipaikkakoulutuksesta tulee olla moniammatillista. Jos osa toimipaikkakoulutuksesta toteutetaan etäkoulutuksena, tulee koulutuksen vuorovaikutuksellisuudesta ja laadusta huolehtia.

Koulutukseen suositellaan sisältyvän säännöllistä työnohjausta toimipaikkakoulutuksen lisäksi. Työnohjauksella tarkoitetaan omaan työhön ja työyhteisöön liittyvien kysymysten, kokemusten ja tunteiden tarkastelua sekä niiden jäsentämistä koulutetun työnohjaajan avulla.

Teoriakoulutus

Teoriakoulutuksen minimituntimäärä on 120 tuntia. Teoriakoulutus on perusopintoja syventävää koulutusta, jonka järjestää tai hyväksyy yliopisto ja jonka kohderyhmää ei ole rajattu esimerkiksi vain tietyn hyvinvointialueen henkilökunnalle. Kurssien tulisi muodostaa erikoistuvan osaamisen kannalta mielekäs kokonaisuus. Teoriakoulutuksen kokonaisuus suunnitellaan henkilökohtaisen kouluttajan kanssa.

Osallistuminen kurssille osoitetaan todistuksella. Vähintään 40 tuntia teoriakoulutuksesta tulee olla yliopiston yleislääketieteen oppialan järjestämää. Erikoistumisen aikana on osallistuttava vähintään kaksipäiväiseen yleislääketieteen tieteelliseen kongressiin.

Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksilla 55/2020 ja 1240/2022) erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta määrittelee yhdeksi koulutuksen tavoitteeksi antaa valmiudet terveydenhuollon johtamiseen, hallintoon, suunnitteluun, moniammatilliseen yhteistyöhön sekä oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin työyhteisössä. Tämän tavoitteen toteuttamiseksi erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5. *Erikoistuvan lääkärin ja hammaslääkärin johtamisopinnot.*

Erikoistuvan lääkärin ohjaus ja osaamisen arviointi

Ohjaus

Yleislääketieteen erikoislääkärikoulutuksen terveyskeskuskoulutusjaksoilla työssä oppimista tuetaan säännöllisellä, osaamisen karttumista tukevalla ohjauksella ja arvioinnilla. Arvioinnista ja seurantakeskusteluista vastaa samassa toimipaikassa toimiva erikoislääkärikouluttaja. Kouluttajan ja erikoistuvan tulee sopia heti ohjaussuhteen alkaessa säännöllisistä tapaamisista, arvioinneista ja seurantakeskusteluista. On suositeltavaa, että sama erikoislääkäri toimii kouluttajana koko terveyskeskuskoulutuksen ajan. 9 kuukauden terveyskeskusjakson aikana ohjaaja voi kuitenkin olla eri henkilö. Koulutusta suunnitellaan ja seurataan ELSA-palvelussa. Ohjauksessa ja osaamisen arvioinnissa lähtökohtana on koulutusohjelman osaamistavoitteet ja niiden pohjalta erikoistuvan laatimat henkilökohtaiset tavoitteet.

Oppimista edistävä arviointi

Erikoistuva laatii hakumenettelyn osana henkilökohtaisen koulutussuunnitelman (HOPS), jonka tavoitteet ovat kehittävän arvioinnin lähtökohtana. Osaamisen arviointi alkaa erikoistuvan itsearvioinnista. Sitä laajennetaan muiden tekemillä havainnoilla ja keskustelulla. Olennaista on pysähtyminen, osaamisen analysointi, vaihtoehtojen punnitseminen ja tarvittavan kehittymissuunnitelman kirjaaminen ohjauskeskusteluiden pohjalta. Seurantakeskusteluja pidetään n. 6 kuukauden välein, jolloin arvioidaan edeltävälle jaksolle asetettujen tavoitteiden saavuttamista sekä asetetaan tavoitteet seuraavalle jaksolle. Samalla tarkastellaan, onko henkilökohtaisen koulutussuunnitelman kokonaistavoitteita tarvetta tarkentaa. Arviointia tehdään yksilöllisesti vähintään kuvan 1 tiivistetyn ohjeen mukaisesti. Terveyskeskustyössä tapahtuvassa osaamisen arvioinnissa noudatetaan viimeisintä ohjetta, joka löytyy yleislääketieteen valtakunnalliselta verkkosivulta. Taulukossa 1 on kuvattu yleislääketieteen erikoistumisen työvälineiden käyttö opinto-oikeuden mukaan. Erikoistuva vastaa arviointiin liittyvien dokumenttien tallentamisesta ELSA-palveluun ko. dokumentille erityisesti tarkoitetulle tallennuspaikalle silloin kun se on mahdollista ja muutoin työskentelyjaksojen liitteiksi.

Osaamisen kokonaisarviointi

Osaamisen kokonaisarviointi tehdään erikoistumisen lopulla ja alkaa ammatillisen osaamisen arvioinnilla. Erikoistuva pyytää ammatillisen osaamisen arviointia, kun hän yhdessä erikoislääkärikouluttajansa kanssa katsoo, että koulutuksen osaamistavoitteet on saavutettu. Ammatillisen osaamisen arvioinnin vaatimuksena on vähintään 54 kuukautta käytännön koulutusta suoritettuna sisältäen seuraavat osiot:

- 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso
- vähintään 27 kuukautta eriytyvää terveyskeskuskoulutusta sisältäen osaamisen arvioinnin dokumentaation ELSA-palvelussa kuvan 1 ja taulukon 1 mukaisesti
- vähintään 12 kuukautta muiden erikoisalojen koulutusta

Lisäksi tulee olla suoritettuna teoriakoulutuksesta vähintään 100 tuntia (vähintään 40 tuntia yliopiston yleislääketieteen oppialan järjestämää), vähintään kaksipäiväinen yleislääketieteen tieteellinen kongressi sekä kuulustelu hyväksytysti.

Osaamisen kokonaisarvioinnin yksityiskohtaisemmat käytännön ohjeet löytyvät yleislääketieteen verkkosivuilta. Osaamisen kokonaisarviointi käynnistyy ammatillisen osaamisen arvioinnilla. Arvioinnista vastaa yleislääketieteen vastuuhenkilön valtuuttama arvioija. Arvioija perehtyy ensin ELSA-palvelussa olevaan erikoistuvan osaamisen karttumista kuvaavaan dokumentaatioon. Arviointitilaisuudessa tarkastellaan erikoistuvan kanssa hänen osaamistaan suhteessa koulutuksen osaamistavoitteisiin. Näin muodostetaan käsitys erikoistuvan osaamisen tasosta. Osaamisen arvioinnin riittävän laajan ELSA-dokumentaation sekä ammatillisen osaamisen arvioinnin pohjalta yleislääketieteen vastuuhenkilö arvioi, onko erikoistuvan osaaminen riittävällä tasolla valmistumista varten tai tekee päätöksen mahdollisista jatkotoimista osaamisen karttumisen tueksi.

Koejakso

Koejakso on osa erikoistuvan osaamisen ja alalle soveltuvuuden arviointia. Koejakson aikana seurataan erikoistuvan osaamisen kehitystä ja motivoituneisuutta havainnoimalla erikoistuvaa osaamisen arvioinnin työvälineitä käyttäen. Koejakson arviointi tapahtuu

ennalta sovittujen ja tiedoksi annettujen osaamistavoitteiden mukaisesti. Koejaksoa koskevat ohjeet löytyvät valtakunnallisilta verkkosivuilta sekä opinto-oppaan kappaleesta 4.7.1. Koejakso.

Koejaksolla erikoistuva saa henkilökohtaista ja ryhmämuotoista ohjausta erikoistumisvaiheensa mukaisesti. Erikoislääkärikouluttaja havainnoi kahdesti hakijan tavanomaista vastaanottoa ja käy sen jälkeen palautekeskustelun osaamisen karttumisen tukemiseksi. Ensimmäinen havainnointi tehdään noin kuukauden kuluttua koejakson alusta (1 kuukausi ± 2 viikkoa) ja toinen noin 5 kuukauden kuluttua aloituksesta (5 kuukautta ± 2 viikkoa).

Kuulustelu

Koulutukseen sisältyy pakollinen kirjallinen kuulustelu. Ajantasaiset valtakunnallisen erikoistumiskuulustelun vaatimukset ja ohjeet ilmoittautumiseen löytyvät kuulustelun valtakunnallisilta verkkosivuilta. Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia, riippumatta siitä, minä vuonna erikoistuva on opinto-oikeutensa saanut. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.7.2. Kuulustelu.

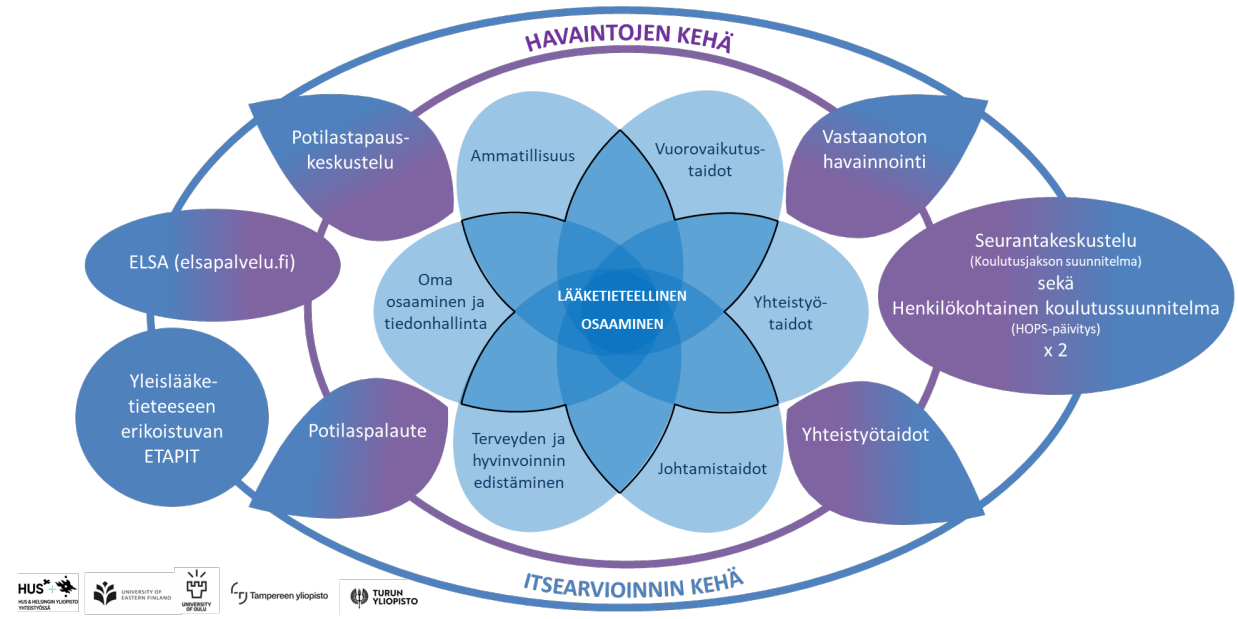
Etapit

Kullakin yleislääketieteen osaamistavoitteella on omat etappinsa eli välitavoitteensa. Yleislääketieteen erikoistuvan etapeissa kuvataan neliportaisella asteikolla osaamisen karttumista kunkin osaamistavoitteen suhteen: Alkuvaiheen erikoistuva – Edistynyt erikoistuva – Erikoislääkäri – Erityinen osaaminen. Yleislääketieteen etappeja käytetään jatkuvan kehittymisen seurantavälineenä, ensisijaisesti erikoistuvan itsearvioinnin työvälineenä sekä ohjauksen tukena. Etappien käyttö aloitetaan aloitusseminaarissa ja osaamisen karttumisen kehittymistä seurataan säännöllisen etappien käytön avulla. Kaikissa etapeissa ei tavoitella erikoislääkärin etappia, mutta monet tavoittavat joidenkin osaamistavoitteiden Erityinen osaaminen -etapin. Etapit eivät ole suoritteita.

Kuva 1. Osaamisen arviointi terveyskeskustyössä.

OSAAMISEN ARVIOINTI TERVEYSKESKUSTYÖSSÄ

Yleislääketieteen erikoislääkärikoulutuksessa 12 koulutuskuukauden aikana



Taulukko 1. Yleislääketieteen erikoistumisen työvälineiden käyttö opinto-oikeuden mukaan.

Yleislääketieteen erikoistumisen työvälineet	**Opinto-oppaat 2023–2029**	**Opinto-opas 2020–2023**		**Opinto-oppaat 2017–2020**	**Opinto-oppaat 2015–2017 2017–2020**
	Osaamisen arviointi -oppaat 2023–2024, 2024–2025 ja 2025–2026 (2026–2029 sisältyy varsinaiseen opinto-oppaaseen)	Osaamisen arviointi -opas 2022–2023	Osaamisen arviointi -oppaat 2020–2021 ja 2021–2022		
Haku erikoistumaan	Syksy 2023– Kevät 2029	Syksy 2022– Kevät 2023	Kevät 2020– Kevät 2022	2019	Ennen 31.12.2018
ELSA	Käytetään kaikkia ELSAn osioita		Vahva suositus käyttää kaikkia ELSAn osioita*	ELSAan työjaksot, teoriakoulutus	
Valintamenettely; Aloitusseminaari + YES/HOPS-kurssi	x	x	x	x	Aloitusseminaari
Koejakso	x	x	x	x	Ei

HOPS ja sen päivittäminen	x	x	x	x	Vahva suositus*
Ohjaustyövälineet **Vastaanoton havainnointi** **Potilastapauskeskustelu** **Potilaspalaute** **Yhteistyötaidot** **Yleislääketieteeseen erikoistuvan etapit**	x	x	Vahva suositus*		
Seurantakeskustelu / Koulutusjakson suunnitelma* **	x	Vahva suositus*			

*Vahva suositus kouluttajan kanssa käyttää taulukossa mainittuja erikoistumisen työvälineitä (HOPS, ohjaustyövälineet, Seurantakeskustelu), joita kirjataan ELSAan. Valmistuessa ei määrällistä velvoitetta.

**Ohjaustyövälineitä käytettävä terveyskeskuskoulutusjaksoilla, joiden aikana ne ovat olleet saatavilla kuvan 1 vähimmäismäärien mukaan. Ennen niiden käyttöönottoa terveyskeskuskoulutusjaksoja voidaan hyväksyä osaksi koulutusta, jos ohjaus niiden aikana on toteutunut.

***Erikoislääkärikouluttajan ELSAssa hyväksymä Seurantakeskustelu korvasi Koulutusjakson suunnitelman 1.8.2025 alkaen. UEF:ssa on aiemmin käytetty "Ohjausasiakirja" -nimellä, jossa se on pakollinen 1.2.2020 jälkeen opinto-oikeuden saaneille

KIRURGIAN ALOJEN YHTEINEN KOULUTUS

A. Kirurgian alojen perehdytysjakso

Kirurginen perehdytysjakso (vähintään 12 kk)

1. Ortopedia ja traumatologia 3–4 kk*
2. Vatsaelinkirurgia 3–4 kk*
3. Kirurgian päivystyspoliklinikka 1–3 kk^
4. Verisuonikirurgia 1–3 kk
5. Urologia 1–3 kk
6. Vapaavalintainen muu kirurgia 0–3 kk**

* sisältää vähintään 1 kuukausi virka-aikaista päivystysleikkaustoimintaa erikoislääkärikouluttajan kanssa
^ kattaa koko kirurgisen päivystyksen (virka-aikainen päivystyspoliklinikka)
** erikoistuvan koulutuskokonaisuutta parhaiten tukevien erikoisalojen valinta yhteistyössä kouluttajan kanssa

Kirurgiksi erikoistuminen edellyttää suppean erikoisalan kattavan osaamisen lisäksi laajaa kirurgian alojen yhteistä koulutusta, jotta tuleva erikoislääkäri hallitsee riittävät tiedot, taidot ja asenteet, joita sairaalapäivystys ja potilaan korkeatasoinen hoito edellyttävät. Kaikkien kirurgian erikoisalojen yhteinen **peruskoulutus** on jatkumo, joka koostuu vähintään 12 kuukautta kestävästä **perehdytysjaksosta** ja 6–12 kuukautta kestävästä **erikoisalakohtaisesta yleiskoulutusjaksosta.**

Kirurgisen perehdytysjakson yleiset osaamistavoitteet

Perehdytysjakson painotus on kirurgian päivystyksessä tarvittavissa taidoissa ja kirurgisissa hätätilanteissa. Näin varmistetaan asianmukainen ammatillinen osaaminen erikoistumisaikana ja valmiina erikoislääkärinä ja turvataan päivystysasetuksen

mukaisen, laadukkaan kirurgisen päivystystoiminnan toteuttaminen koko maassa myös tulevaisuudessa. Kansallisesti yhtenäistä osaamisperustaista perehdytysjakson toteutumista seurataan osaamiskirjalla ja henkilökohtaisella arvioinnilla.

Koejakso suoritetaan erikoistumisasetuksen ja valintamenettelyn mukaisesti ehdollisen opinto-oikeuden myöntämisen jälkeen. Koejakso (6 kk) käsittää **saadun opiskeluoikeuden erikoisalan koulutusta** kunkin erikoisalan oman arvion mukaisesti joko yliopistosairaalassa tai keskussairaalassa koko koejakso yhtäjaksoisesti samassa sairaalassa. Koejaksoon liittyvät yksityiskohtaiset määräykset ja ohjeistukset esitetään opinto-oppaassa.

Kirurgisen perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalle valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tulevaisuuden erikoislääkäreille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi.

Kirurginen perehdytysjakso tulee suorittaa ympärivuorokautista kirurgista päivystystoimintaa harjoittavassa yksikössä ja jakson tulee sisältää sekä virka- että päivystysaikaista päivystystä. Kirurgisessa päivystyksessä ortopedia ja traumatologia sekä vatsaelinkirurgia kattavat yhdessä noin 2/3 kirurgian päivystyspotilaista ja näiden erikoisalojen koulutusjaksot suositellaan tehtäviksi heti perehdytysjakson alkupuolella. Tällä mahdollistetaan erikoistuvan päivystysvalmius kirurgian ensiapupäivystyksessä, mikä tukee vahvasti myös päivystys- ja palvelujärjestelmän tarpeita.

Teoriakoulutus

Yleinen suositus työpaikan ulkopuolisesta täydennyskoulutuksesta kaikille lääkäreille on 10 työpäivää vuodessa (Suomen Lääkäriliiton sekä UEMSin suositus). Erikoistumiskoulutukseen sisältyy työpaikan ulkopuolista teoriakoulutusta, jota vaaditaan yhteensä 180 tuntia sisältäen sekä kirurgisen perehdytys- ja erikoisalakohtaisen yleiskoulutusjakson että eriytyvän koulutuksen vaiheet. Perehdytys- ja yleiskoulutusjakson aikana teoriakoulutusta tulee suorittaa vähintään 60 tuntia. Teoriakoulutus voi sisältää sekä luento- ja pienryhmäkoulutusta että simulaatio- ja muuta hands on toimenpidekoulutusta. Teoriakoulutukseksi lasketaan tiedekuntien hyväksymät kotimaiset koulutustilaisuudet ja erikoisalan vastuuhenkilön hyväksymät ulkomaiset tai

muut koulutukset. Toimipaikka- ja Teoriakoulutuksesta katso tarkemmin opinto-oppaan kappaleet 4.3 ja 4.4.

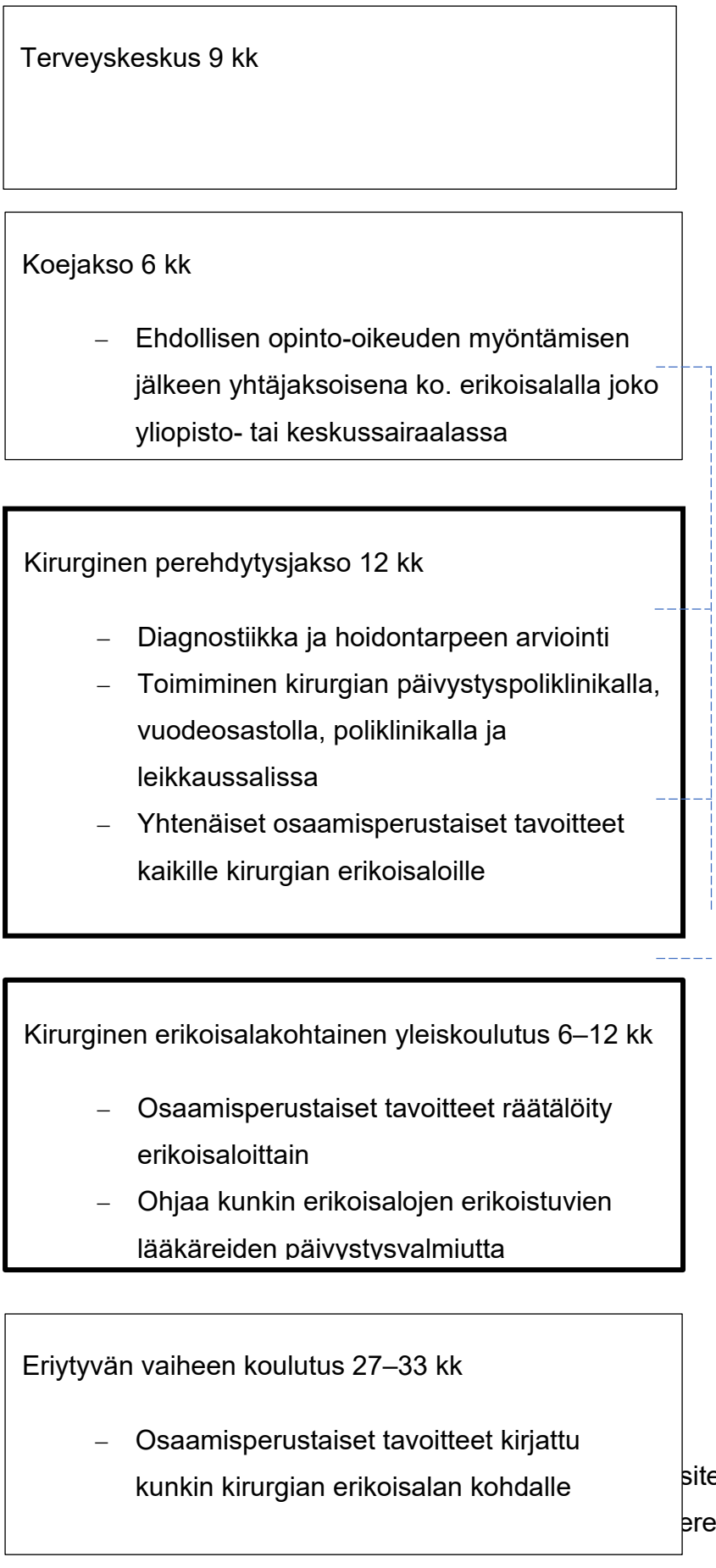
Kirurgisen perehdytysjakson osaamistavoitteet

(*pakolliset erikoisalat, muut erikoisalat aakkosjärjestyksessä)

Yleiset tavoitteet

Kriittisesti sairaan kirurgisen potilaan tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito

- verenvuoto
- sepsis
- kallo- ja aivovamma
- monielinvaurio
- hengitysvajauksen tunnistaminen ja hengitystien turvaamisen periaatteet
- Kirurgisten infektioiden antibioottihoito ja profylaksia
- Tromboembolisten komplikaatioiden profylaksia ja hoidon periaatteet
- Haavanhoidon ja haavan paranemisen yleiset periaatteet
- Kirurgiassa käytettävien laitteiden ja menetelmien periaatteet ja turvallisuus
- energialaitteet
- kuvantaminen
- neulanpistovammat
- Suojautuminen tarttuvilta taudeilta ja varotoimet



sitettyinä vaiheittain. Kirurgian

erehdytysjakson että kirurgisen

erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen (tummennetut laatikot). Kirurgian erikoislääkärikoulutuksen vähimmäispituus on asetuksen mukaisesti 5 vuotta (60 kuukautta) kokopäiväisesti suoritettuna, mutta pääsääntöisesti koulutusohjelman osaamistavoitteiden saavuttaminen vaatii erikoistuvalta noin 6 vuotta.

Erikoisalakohtaiset tavoitteet teoreettiselle osaamiselle (* pakolliset erikoisalat)

Ortopedia ja traumatologia*

- Traumapotilaan tutkiminen, diagnostiikka ja alkuvaiheen hoito
- Monivammapotilaan alkuvaiheen tutkiminen, henkeä pelastavien tilanteiden tunnistaminen
- Traumahälytyksen ja suuronnettomuustilanteen kulku
- Ranne ja nilkkamurtuman leikkaushoidon indikaatiot
- Olka-, nilkka-, ja lonkkanivelen (murtuma)luksaatioiden hoitoperiaatteet
- Lonkkamurtumapotilaan leikkaushoidon periaatteet
- Cauda equinan tunnistaminen ja ohjaaminen päivystykselliseen leikkaushoitoon
- Akuuttien ortopedisten infektioiden tunnistaminen ja hoitoperiaatteet
- Avomurtumien akuuttivaiheen hoidon periaatteet
- Tavallisimpien murtumien konservatiivisen hoidon periaatteet

Gastroenterologinen kirurgia*

- Akuutin vatsan tutkiminen ja diagnostisen kuvantamisen suunnittelu
- Peritoniitin ja intra-abdominaalisen sepsiksen sekä suoli-iskemian tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Akuutin gi-vuodon tunnistaminen, alkuvaiheen hoito ja hoidon kiireellisyyden arviointi
- Yleisimpien sisäelinvammojen diagnostiikka ja niiden alkuvaiheen hoito
- Vatsanpeitteiden ja nivusalueen tyrän tunnistaminen
- Akuutin proktologisen potilaan hoitoperiaatteet
- Tyypillisten gastrokirurgisten leikkauskomplikaatioiden tunnistaminen

Verisuonikirurgia*

- Akuutin ja akutisoituneen kroonisen alaraajaiskemian tunnistaminen, hoidon kiireellisyyden arviointi ja alkuvaiheen hoito

- Akuutin yläraajaiskemian tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Diabeetikon septisen jalan tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Lihasaitio-oireyhtymän tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Punktiokomplikaatioiden tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Kaulan alueen hengitystä uhkaavan verenvuodon tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Aortta-aneurysmaruptuuran tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito

Urologia*

- Yleisimpien urologisten akuuttitilanteiden tunnistaminen (testistorsio, rakkoretentio, hemotamponaatio, virtsatiekivi).
- Yleisimmät urologiset vammat (munuais- ja rakkovammat) ja niiden alkuvaiheen hoito
- Tyypilliset urologiset leikkauskomplikaatiot
- Urologisten infektioiden hoitoperiaatteet

Lastenkirurgia

- Akuutin vatsan tutkiminen ja diagnostinen kuvantamisen suunnittelu
- Peritoniitin tunnistaminen
- Yleisimmät sisäelinvammat ja niiden alkuvaiheen hoito
- Tyypilliset gastrokirurgiset leikkauskomplikaatiot
- Ruoansulatuskanavan ja hengitysteiden vierasesineiden hoitoperiaatteet
- Lasten nivustyrän ja laskeutumattoman kiveksen hoito
- Akuutit kiveksen ja esinahan ongelmat
- Akuuttien kirurgista hoitoa vaativien luu-, nivel- ja pehmytosainfektioiden tunnistaminen
- Lasten tavallisten murtumien diagnostiikka ja alkuvaiheen hoito

Käsikirurgia

- Käsivammojen tutkiminen, diagnostiikka ja alkuvaiheen hoito
- Tavallisimpien käsikirurgisten sairauksien ja traumojen konservatiivinen hoito sekä leikkausindikaatiot

Plastiikkakirurgia

- Palovammapotilaan tutkiminen ja alkuvaiheen hoito

- Vakavan pehmytkudosinfektion tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Kroonisen haavan diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- Kasvojen pehmytkudosvammojen ja -haavojen hoitoperiaatteet
- Kirurgisen haavakomplikaation hoito

Suu- ja leukakirurgia

- Kasvotraumapotilaan tutkiminen, diagnostiikka ja alkuvaiheen hoito
- Etenevän suun ja leukojen alueen infektion tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito

Sydän- ja rintaelinkirurgia

- Ilma- ja veririnnan sekä empyeeman tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Rintakehän alueen vammojen diagnostiikka ja ensihoito
- Ruokatorvipuhkeaman ja –syöpymän epäily, tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Kureutuneen palleatyrän epäily, tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Rinta-aortan aneurysman / dissekaation tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito
- Perikardiumtamponaation tunnistaminen ja alkuvaiheen hoito

Kirurgisen perehdytysjakson toimenpiteet

Nämä toimenpiteet ja osaamistavoitteet pyritään ensisijaisesti suorittamaan kirurgian perehdytysjakson aikana, kuitenkin ennen eriytyvän vaiheen koulutusta.

*-merkittyjen toimenpiteiden osaamista arvioidaan osaamiskirjassa

- Infektoituneen haavan puhdistusleikkaus*
- Traumahaavan revisio ja sulku
- Haavan anatominen sulku*
  Abskessin inkisio ja dreneeraus
- Seroomapunktio
- Vuotavan haavan hemostaasi*
  Sormen tai varpaan traumaattisen amputaatiotyngän revisio ja sulku
  Varvasamputaatio
- Nenämahaletkun laitto
  Trombosoituneen pukaman inkisio
- Laparotomiassa ja/tai laparoskopiassa avustaminen

- Tavallisimpien dislokoituneiden raajamurtumien ja -luksaatioiden repositio ja stabilointi
- Värttinäluun alaosan murtuman repositio*
- Polvipunktio
  Ranne-, lonkka- ja nilkkamurtumaleikkauksessa avustaminen
- Virtsarakon katetrointi
- Virtsarakon suprapubinen katetrointi*
- Kolmitiehuuhtelukatetrin asettaminen ja rakon lavaatio päivystyspoliklinikalla
- Pleuradreenin laitto*
- Traumatiimin toimintaan perehtyminen ja traumasimulaatio*

B. Kirurginen erikoisalakohtainen yleiskoulutus

Erikoisalakohtaisen yleiskoulutuksen yleiset osaamistavoitteet ja jakautuminen erikoisaloittain

Erikoisalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve siihen, että koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalipäivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä ottaen huomioon, että suurin osa pehmytkirurgisista päivystysleikkauksista on gastroenterologista kirurgiaa. Ao. erikoisalakohtaiset yleiskoulutuksen tavoitteet ja vaaditut erikoisalojen koulutusjaksot ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalan erikoistuvan päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedistraumatologisen päivystyksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle.

Erikoisalakohtaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamisperustaisia osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti, ***kuukausimäärät (6–12 kk) ovat ohjeellisia.*** Erikoistuvan kirurgisen yleiskoulutuksen kokonaisuus toteutetaan kullakin kirurgian erikoisalalla vastuuhenkilön hyväksymän yksilöllisen suunnitelman mukaisesti siihen listattujen erikoisalojen pohjalta yleiskoulutusjakson kokonaiskeston puitteissa.

Gastroenterologinen kirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 1–3 kk, urologia 1–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk

Verisuonikirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 3–5 kk, urologia 0–3 kk, plastiikkakirurgia 0–3 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–1 kk, toimenpideradiologia 0–2 kk

Urologia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 1–3 kk, urologia 1–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk

Plastiikkakirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 1–3 kk, urologia 1–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk

Yleiskirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 1–3 kk, urologia 1–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk

Sydän- ja rintaelinkirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 1–3 kk, urologia 1–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk

Lastenkirurgia: gastroenterologinen kirurgia 2–3 kk, verisuonikirurgia 0–3 kk, urologia 0–3 kk, plastiikkakirurgia 0–2 kk, sydän- ja rintaelinkirurgia 0–2 kk, lastenkirurgia 0–2 kk, ortopedia ja traumatologia 2–3 kk

Suu- ja leukakirurgia: Suu- ja leukakirurgian erikoislääkärikoulutusta tukevilla kirurgisilla erikoisaloilla kuten esimerkiksi plastiikkakirurgia 0–2 kk, gastroenterologinen kirurgia 0–3 kk, verisuonikirurgia 0–3 kk, lastenkirurgia 0–2 kk, ortopedia ja traumatologia 0–3 kk

Ortopedia ja traumatologia (OT): Vähintään puolet ortopediaa ja traumatologiaa, käsikirurgiaa ja lasten ortopediaa, loppu OT-koulutusta tukevia kirurgisia erikoisaloja.

Käsikirurgia: Vähintään puolet käsikirurgiaa, loppu käsikirurgian koulutusta tukevia kirurgisia erikoisaloja (esimerkiksi ortopedia ja traumatologia ja plastiikkakirurgia).

Erikoisalakohtainen yleiskoulutus: toimenpiteiden osaamistavoitteet

Ao. osaamisperustaiset tavoitteet mahdollistavat hyvän strukturoidun ja kansallisesti yhtenäisen kirurgian koulutuksen lisäksi palvelujärjestelmän kannalta olennaiset toimenpiteet ja osaamisen erikoissairaanhoidon päivystysjärjestelyjen kannalta. Tämä on olennaista etenkin laajan päivystyksen keskussairaaloiden osalta ja osaamisperustaiset tavoitteet on kohdennettu takaamaan riittävä perusosaaminen sekä pehmytkirurgisen että ortopedistraumatologisen leikkaussalipäivystyksen osalta. Listan mukaiset toimenpiteet kuvaavat tarvittavaa erikoisalakohtaista osaamistasoa toimittaessa *pehmytkirurgisena tai ortopedis-traumatologisena* leikkaussalipäivystäjänä tukeutuen tarvittaessa asianmukaiseen takapäivystäjään.

Listassa on määritelty *toimenpiteiden osaamisen luottamustasot* seuraavasti:

- Taso 1: erikoistuva voi tarkkailla, mutta ei suorittaa (riittää assistenttina toimiminen)
- Taso 2: erikoistuva voi suorittaa suoran valvonnan alaisena (valvoja on paikalla leikkaukseen osallistuen)
- Taso 3: erikoistuva voi suorittaa itsenäisesti, mutta valvoja seuraa tai on välittömästi paikalle saatavissa
- Taso 4: erikoistuva voi suorittaa itsenäisesti, valvoja ei ole välittömästi paikalle saatavissa
- Taso 5: erikoistuva voi toimia nuoremman kollegan lähikouluttajana tai valvojana

** merkittyjen toimenpiteiden osaamista arvioidaan osaamiskirjassa*

Gastroenterologinen kirurgia

- Eksploratiivinen laparoskopia: aloitus, vatsaontelon kaasutäyttö ja troakaarien asetus (3–4)
- Laparoskooppinen appendikektomia (3–4) *
- Elektiivinen laparoskooppinen kolekystektomia (3–4)*

- Elektiivinen avokirurginen napa- ja nivustyrän leikkaushoito (2–3) *
- Laparotomia, vatsaontelon avaus ja sulku (3–4)
    - Kiinnikkeiden vapauttelu (2–3)
    - Ohutsuoliresektio (2–3)
- Perianaaliabskessin inkisio (3–4)

Verisuonikirurgia

- Verisuonen suturaatio (2–3)
- Ultraääniohjattu laskimon kanylointi (3–4) *
- Säären faskiotomia (1–2)
- Sääri- tai reisiamputaatio (1–2)

Urologia

- Kystoskopia ja virtsarakon lavaatio (hemotamponaatio) (2–3)
- Kiveksen tutkimusleikkaus (2–3)

Plastiikkakirurgia

- Alipaineimuhoito (3–4)
- Ihonsiirto (3–4) *
- Monikudosvamman revisio (1–2)

Yleiskirurgia

- Rinta- ja/tai kilpirauhaskirurgian jälkeisen hematooman evakuaatio (3–4)
- Akuutin mastiitin hoito (3–4)

Sydän- ja rintaelinkirurgia

- Pleuradreenin laitto (3–4) *
- Trakeostomia (kirurginen ilmatie) (1–2)

Lastenkirurgia

- Kiveksen tutkimusleikkaus (2–3)
- Nivustyrä (2–3)

- Laparoskooppinen appendikektomia (3–4) *
- Antebrachium-murtuman repositio ja kipsaus (3–4) *

Suu- ja leukakirurgia

- Kasvovammapotilaan alkuhoidon toteutus, kirurginen ilmatien hallinta ja verenvuodon tyrehdytys (3–4)
- Kasvojen monikudosvamman revisio (1–2)
  - Rannemurtuman konservatiivinen (2–4) ja operatiivinen hoito (2–3)
  - Nilkkamurtuman konservatiivinen (2–4) ja operatiivinen hoito (2–3)
  - Lonkkamurtuman leikkaushoito osteosynteesillä (2–4) ja puolitekonivelellä (2–3)
  - Akuuttien ortopedistraumatologisten infektioiden leikkaushoito, osteosynteesin poisto ja (haava)revisio (2–4), tekonivelinfektion debridement (1–2)

Käsikirurgia

- Ks. rannemurtuman hoito / Ortopedia ja traumatologia
- Käden alueen ojentajajännevamman hoito (2–3)
- Perifeerisen hermopinteen hoito
  - medianuspinne rannekanavassa (2–3)
  - ulnarispinne kyynärpäässä (2–3)

SISÄTAUTIALOJEN YHTEINEN KOULUTUSRUNKO

Koulutuksen alussa suoritettava kaikille sisätautialoille yhteinen koulutusrunko tähtää siihen, että valmistuva erikoislääkäri hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sekä taitaa tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon myös sisätautien alalla. Yhteisen koulutusrungon hyväksyjänä toimii sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö.

Eurooppalaisen (European Union of Medical Specialists/European Board of Internal Medicine) suosituksen ja skandinaavisten käytäntöjen mukaisesti kaikille sisätautialoille (sisätautien lisäksi endokrinologia, gastroenterologia, infektiosairaudet, kardiologia, kliininen hematologia, nefrologia, reumatologia) yhteisen koulutusrungon (ensimmäiset 2–3 vuotta) jälkeen erikoistuvan tulee kyetä toimimaan sisätautien alalla lääkärintehtävissä siten, että hän

- hallitsee sairaalan päivystystoiminnassa tarvittavat perusvalmiudet sisätautien alalla ja siihen liittyvillä aloilla, jotta voi toimia sisätautien itsenäisenä päivystäjänä
- taitaa tärkeimpien sairauksien diagnostiikan ja hoidon sisätautien alalla ja siihen liittyvillä aloilla

Sisätautialojen yhteinen koulutusrunko pätevöittää itsenäiseen sisätautien päivystykseen. Koulutusrungon suorittamisen tarkistaa sisätautien erikoisalan vastuuhenkilö. Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon (ensimmäiset 2–3 vuotta) lisäksi koulutukseen kuuluu kaikille erikoisaloille yhteinen vähintään 9 kuukauden terveyskeskuskoulutusjakso.

Sisätautialojen koulutusrungon osaamistavoitteet

Alla olevassa taulukossa käydään eurooppalaiseen (European Union of Medical Specialists/European Board of Internal Medicine) ja skandinaavisiin suosituksiin perustuen oirelähtöisesti läpi asioita ja kokonaisuuksia, jotka kaikkien sisätautialoille kouluttautuvien tulisi hallita yhteisen ns. koulutusrunkojakson käytyään. Tämä listaus ei ole yksittäisen oireen erotusdiagnostiikan kannalta kaiken kattava, vaan kukin sairaustila on pyritty listaamaan vain kertaalleen, sopivimmaksi arvioidussa kohdassa. Tietyt keskeiset sairaudet on nimetty erikseen (esim. hypertyreoosi), osassa tapauksista on tyydytty ns. ylätason kuvailuun (esim. pitkittynyt kuumeilu); minkä ymmärtäminen toki edellyttää jo laajaa erotusdiagnostisen ajattelun kykyä. Taulukossa listatut asiat edellytetyllä tasolla hallitessaan, voi erikoistuva lääkäri luottaa saavansa kyllin kattavan käsityksen sisätautien yleisimmistä akuuteista ja kroonisista ongelmista siten, että runkokoulutusjaksolla hankittu osaaminen pohjustaa kykyä osallistua menestyksellisesti sisätautien takapäivystystoimintaan erikoistumiskoulutuksen jälkeen. Osaamisen taso on kuvattu kaksiportaisesti: ”Hallittava itsenäisesti” ja ”Kyky käynnistää diagnostiikka ja hoito”. ”Hallittava itsenäisesti” -tason saavuttanut erikoistuva lääkäri kykenee hoitamaan kyseisen ongelman alusta loppuun, diagnoosista lopulliseen hoitoratkaisuun. ” Kyky käynnistää diagnostiikka ja hoito” on taso, jolla sairaustilaa tulee osata epäillä ja käynnistää tarvittava diagnostiikka tai diagnoosin mukainen hoito, mutta esim. sairauden kompleksisuus huomioiden erityisosaamisen oletetaan olevan edellytys asian täydelliselle hallitsemiselle. Lisäksi taulukkoon on listattu ongelmien menestyksellisen hoitamisen kannalta keskeiseksi arvioituja taustatietoja otsikolla ”Tunnettava perusteet”.

Yleisellä tasolla sisätautialojen lääkärien tulee hallita alaansa kuuluvien sairauksien ennaltaehkäisy, diagnostiikka, patogeneesi sekä potilaan taudin ennustetta parantava hoito. Terveyden edistäminen on työn keskiössä. Keskeisiä osaamiseen liittyviä käsitteitä ovat myös hoidon priorisoiminen sekä oikea-aikaisen konsultaation käyttö.

Oire tai löydös	**Hallittava itsenäisesti**	**Kyky käynnistää hoito, ymmärtää patogeneesi ja tehdä diagnoosi**	**Tunnettava perusteet**
Anemia	– Verenkuvan ja valkosolujen erittelylaskennan tulkinta – B12-vitamiinin puutos – Akuutti oireinen anemia – Luuydinaspiraatin ottaminen – Punasoluvalmisteiden käyttö – Raudanpuuteanemia	– Akuutti leukemia – Hemolyysi – Sekundaarianemia – Vuototaipumuksen selvittely	– GI-kanavan skopiatutkimusten indikaatiot – Hemoglobinopatiat
Elektrolyytti-häiriöt ja happoemäs-tasapaino	– Hyponatremia – Hyperkalemia	– Hyperkalsemia – Hypokalemia – Asidoosi – Alkaloosi	– Hypokalsemia – Hypernatremia
Elottomuus	– Hoitoelvytyksen johtaminen – Kammiovärinä	– Elottomuuden erotusdiagnostiikka	
Hengenahdistus	– Keuhkoembolia – Keuhkopöhö – Sydämen kuormituksen tulkinta EKG:lla	– Astman ja keuhkoahtaumataudin diagnostiikka sekä pahenemisvaiheen hoito – Akuutti ja krooninen sydämen vajaatoiminta	– Happo-emästaseen häiriöt – Pleurapunktion indikaatiot

	– Valtimoverinäytteen ottaminen – Spirometrian tulkinta	– Ventilaatiovajaus	– Sydämen ja keuhkojen ultraäänitutkimus – Thorax-kuvan tulkinta
Hyperglykemia	– Diabeettinen ketoasidoosi – Insuliinihoito – Sairaalapotilaan hyperglykemian hoito	– Diabeteksen erotusdiagnostiikka – Diabeteksen ennustetta parantava hoito Diabeteksen pääte-elinkomplikaatioiden seuranta ja hoito	– Insuliinipumppuhoidon indikaatiot ja akuutit ongelmat
Ihottuma	– Komplisoitumaton pehmytkudosinfektio	– Vaikeat, henkeä uhkaavat ihomanifestaatiot	– Antibioottiallergia – Purppura
Intoksikaatiot	– Intoksikaation tunnistaminen ja alkuhoito – Etanoli-intoksikaatio – Bentsodiatsepiinimyrkytys – Opiaattimyrkytys	– Korvikealkoholimyrkytys – Suisidaalisen potilaan jatkohoito	–
Kohonnut verenpaine	– Essentielli hypertensio	– Hypertensiivinen kriisi – Sekundaarisen verenpainetaudin erotusdiagnostiikka	– Verenpainetaudin hoidon porrastus
Kouristus	– Alkoholidelirium – Hypoglykemia – Kouristuksen akuuttihoito		
Kuoleva potilas	– DNR-päätöksen keskustelu potilaan ja omaisen kanssa – Kivunlievitys	– Elinluovutus – Iskevän tahdistimen inaktivointi – Kärsimyksen pitkittymisen tunnistaminen	– Palliatiivisen hoidon mahdollisuudet ja moniammatillinen yhteistyö

		– Tarpeettomien hoitojen karsinta	
Kuume	– Sepsis – Yleiset infektiot (esim. pneumonia ja pyelonefriitti) – Gram-värjäyksen tulkinta	– Agranulosytoosi ja neutropeeninen sepsis – Endokardiitti – Immuunivajauspotilaan infektio – Pitkittynyt kuumeilu – Tuberkuloosi	– Antibioottiresistenssi – Endokardiittiprofylaksia – Tartuntatautien varotoimet
Laihtuminen		– Hypertyreoosi – Malabsorptio, ml. keliakia – Maligniteettien kartoittaminen – Syömishäiriöpotilaan uhkaavien elintoimintahäiriöiden hoito	– Parenteraalisen nutrition perusteet
Lihavuus	– Elintapaohjaus – Hypotyreoosi	– Lihavuuden erityistason hoidon arvioon ohjaaminen, ml. lihavuuskirurgia	
Maksan vajaatoiminta	– Askitespunktion tarpeen arviointi ja näytetulosten tulkinta – Parasetamoli-intoksikaatio	– Akuutti maksan vajaatoiminta – Ei-alkoholista ja alkoholista johtuva rasvamaksatauti – Autoimmuunihepatiitti – Maksakirroosin komplikaatiot – Virushepatiitit	– Vatsan kuvantaminen – Elinsiirtoyksikön konsultaatiokäytännöt – Lääkkeiden maksavaikutukset – Maksabiopsian indikaatiot
Munuaisten vajaatoiminta	– Virtsan kemiallisen seulan tulkinta – Akuutti hyperkalemia – Munuaisfunktiota heikentävien	– Elinsiirtopotilaan seuranta – Postrenaalinen munuaisten vajaatoiminta – Röntgen-varjoainetutkimusten oikea käyttö	– Kroonista munuaisten vajaatoimintaa sairastavan hoidon porrastus – Dialyysihoidon periaatteet

	lääkkeiden käyttö ja välttäminen – Prerenaalinen, renaalinen ja postrenaalinen vauriomekanismi – Prerenaalinen munuaisten vajaatoiminta – Rabdomyolyysi	– Renaalisen vaurion diagnostiikka, esim. nopeasti etenevä glomerulonefriitti – Nestetasapainon arviointi	– Munuaisbiopsian indikaatiot – Munuaisten vajaatoimintaan liittyvät metaboliset muutokset
Nivelkipu	– Niveltulehduksen tunnistaminen ja erottaminen ei-tulehduksellisesta tilasta (artroosista) – Nivelnestenäytteen otto ja tulkinta – Akuutti artriitti: ml. kideartriitti, purulentti artriitti – Reaktiivinen artriitti – Polymyalgia rheumatica – Fibromyalgia	– Tulehduksellinen selkäkivun, oligo- ja polyartriittien erotusdiagnostiikka ja hoidon porrastus	– Biologiset reumalääkkeet
Pistotapatur-ma	– Pistotapaturma	– Hepatiitti B – Hepatiitti C – HIV	– Aikuisten rokotukset – HIV:n estolääkitys
Rintakipu	– Iskemian arvioiminen EKG:lla – Antitromboottihoito	– Aortan katastrofi (dissekaatio/aneurysma) – Refluksitaudin hoito – ST-nousuinfarkti – Sydäninfarktin komplikaatiot	– Rasituskokeen käyttö – Rintakivun erotusdiagnostiikka, ml. kirurgiset syyt

	– Akuutti koronaarisyndrooma – Muskuloskeletaalisen oireen hoito – Vakaaoireinen sepelvaltimotauti – Vyöruusu		
Rytmihäiriö	– Antikoagulaatiohoito – AV-johtumisen ja rytmihäiriöiden EKG-tulkinta – Välitöntä hoitoa vaativa rytmihäiriö – Sähköinen rytminsiirto	– Eteisvärinä – Kammiotakykardia – AV-katkos – Sick sinus syndrooma	– Elektrofysiologisiin tutkimuksiin ohjaaminen – Tahdistinhoidon periaatteet ja yleisimmät ongelmat – Väliaikainen tahdistinhoito
Sekavuus	– Alkoholidelirium	– Psykoosin tunnistaminen – Vanhuksen sekavuus	– Laki potilaan oikeuksista – Mielenterveyslaki – Potilaan oikeuksien rajoittaminen
Sokki	– Kortikosteroidin käyttäjän lääkintä akuuttitilanteissa – Nesteresuskitaatio – Anafylaktinen sokki – Kyyn purema	– Kardiogeeninen sokki, ml. tamponaatio	– Vaikean sydämen vajaatoiminnan mekaaniset tukihoidot – Vasoaktiivituki
Suolen toimintahäiriö	– Infektioripuli – Tulehdukselliset suolistosairaudet	– Clostridium -enteriitti – Pitkittyneen ripulin erotusdiagnostiikka	– Kolonoskopian indikaatiot

		– Ummetuksen hoito ja diagnostiikka	
Synkopee	– Vasovagaalinen kollapsi – Ortostaattinen koe – Sydänperäisen syyn tunnistaminen ja alkuhoito ml. ulkoinen tahdistus	– Aorttaläpän ahtauma	– Sairaalassa tapahtuvan rytminseurannan indikaatiot
Tajuttomuus	– Tajuttomuuden erotusdiagnostiikka ja alkuhoito – Hypoglykemia	– Hepaattinen enkefalopatia	– EEG:n käyttö tajuttomuuden diagnostiikassa – Likvortutkimus – Pään TT:N indikaatiot
Trombosyto-penia		– Hepariinihoidon aiheuttama trombosytopenia – Immunologinen trombosytopenia – Tromboottiset mikroangiopatiat	– Perifeerisen sivelyn indikaatiot – Trombosyyttivalmisteiden käyttö
Turvotus	– Pinnallinen ja syvä laskimotukos – Sydämen, maksan ja munuaisten vajaatoiminnan aiheuttamien turvotusten tunnistaminen ja	– Hereditäärinen angioedeema – Nefroosi – Tukostaipumuksen selvittely	– Kompressiohoito – Laskimovajaatoiminta

	hoidon käynnistäminen		
Oirekokonai-suudet		– Addisonin tauti – Myeloproliferatiiviset sairaudet – Krooninen lymfaattinen leukemia – Polymyalgia rheumatica ja jättisoluarteriitti – Osteoporoosi – Amyloidoosi – Uniapnea	

Teoriakoulutus

Sisätautien ja sisätautialojen yhteinen koulutusrungon aikana on suoritettava yhteensä 40 tuntia teoreettista koulutusta laaja-alaisesti sisätaudeilta. Erikoistumisen alkuvaiheessa koulutus pyritään painottamaan alan akuuttien sairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Koulutusta tulee olla vähintään neljältä eri sisätautialalta (kardiologia, endokrinologia, gastroenterologia, hematologia, infektiosairaudet, nefrologia, reumataudit, akuutit sisätaudit) vähintään 4 tuntia kultakin alalta. Yhden alan koulutustilaisuudesta maksimi on 10 tuntia ja verkkokursseja voi olla enintään 4 tuntia. Toimipaikkakoulutusta ei voi sisällyttää teoriakoulutukseen. Ulkomaisista koulutustilaisuuksista tulee anoa hyväksyntä etukäteen, niidenkin suhteen yhden alan koulutustilaisuudesta maksimi on 10 tuntia.

EPA-arviointi

Sisätautialojen yhteisen koulutusrungon aikana suoritetaan seuraavat EPAt:

− Vuodeosastokierto

− Päivystyspotilaan hoito