

Helsingin yliopisto
Lääketieteellinen tiedekunta

Filosofian lisensiaatin tutkinto

Sairaalamikrobiologin koulutus

Opinto-opas

voimassa 1.8.2023 lähtien toistaiseksi

LUKIJALLE

Helsingin yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa voidaan suorittaa filosofian liseniaatin tutkinto, johon sisältyy sairaalamikrobiologin koulutus. (asetusmuutos 221/1994 14 a §/28.9.2000). Vaihtoehtoisesti sairaalamikrobiologikoulutuksen voi suorittaa pätevyitysmiskoulutuksena sen jälkeen, kun filosofian, maa- ja metsätaloustieteiden tai elintarviketieteiden tohtorin tutkinto on suoritettu aiemmin.

Tämä opinto-opas koskee

- a) opiskelijoita, joille on lääketieteellisessä tiedekunnassa myönnetty filosofian liseniaatin tutkinnon suoritusoikeus 1.8.2023 lähtien ja
- b) opiskelijoita, joille on lääketieteellisessä tiedekunnassa myönnetty opinto-oikeus sairaalamikrobiologin koulutukseen 1.8.2023 lähtien. Näissä tapauksissa filosofian, maa- ja metsätaloustieteiden tai elintarviketieteiden tohtorin tutkinto on suoritettu aiemmin.

Soveltuvan liseniaatin tai tohtorin tutkinnon jo suorittaneet voivat hakea suorittamaan sairaalamikrobiologin opintoja. Opintojen jälkeen liseniaatin tai tohtorin tutkinnon suorittaneille annetaan erillinen todistus sairaalamikrobiologin koulutuksen suorittamisesta. Tässä oppaassa esitellään filosofian liseniaatin tutkinnon ja sairaalamikrobiologikoulutuksen tutkintorakenne, tutkintovaatimukset sekä koulutuksen hallintojärjestelmä.

1 TUTKINTORAKENNE

1.1 FILOSOFIAN LISENSIAATIN TUTKINTO

Sairalamikrobiologin koulutus

1.1.1 Tutkintorakenne

Filosofian liseniaatin tutkinto, johon sisältyy sairaalamikrobiologin koulutus, koostuu kahdesta osa-alueesta:

- tieteellisistä jatko-opinnoista, jotka koostuvat liseniaatintutkimuksesta tai väitöskirjasta ja 40 opintopisteen laajuisista opinnoista ja
- erikoistumiskoulutuksesta, joka koostuu neljän (4) vuoden käytännön palvelusta ja 30 opintopisteen laajuisesta teoreettisesta kurssimuotoisesta koulutuksesta ja kuulusteluista. Erikoistumiskoulutukseksi hyväksytään ainoastaan perustutkinnon (FM, MMM tai ETM) jälkeinen koulutus ja/tai työkokemus.

1.1.2 Tieteelliset jatko-opinnot

Tieteelliset jatko-opinnot koostuvat liseniaatintutkimuksesta tai väitöskirjasta ja 40 opintopisteen laajuisista opinnoista.

1.1.2.1 Liseniaatintutkimus

Opiskelija valitsee yhdessä ohjaajan kanssa sopivan tutkimusaiheen, joka liittyy käytännön laboratoriotyöhön. Liseniaatintutkimukseksi voidaan hyväksyä a) tiedekunnan riittäväksi katsoma määrä tieteellisiä julkaisuja, jotka käsittelevät samaa ongelmakokonaisuutta, ja niistä laadittu yhteenveto tai b) vastaavat tieteelliset kriteerit käsittävä monografia. Liseniaatintutkimuksen laajuus on noin puolet

väitöskirjasta. Tyypillisesti osatöistä koostuva lisensiaattitutkimus sisältää kaksi osatyötä ja yhteenvedon-osan. Osatöiden on pääsääntöisesti oltava julkaistuja korkeatasoisissa kansainvälisissä vertaisarviointia käyttävissä tieteellisissä

sarjoissa tai aikakauslehdissä. Yhteenvedon-osan laajuus on noin puolet väitöskirjan yhteenvedon-osan laajuudesta. Kahdesta osatyöstä toisen on oltava hyväksytty julkaistavaksi. Ainakin toisessa osatyössä tutkimuksen tekijän on oltava ensimmäinen kirjoittaja. Monografiamuotoinen lisensiaattitutkimus on tieteellinen esitys, jolla on yksi kirjoittaja ja joka perustuu itsenäisen tutkimustyön aikaisemmin julkaisemattomiin tuloksiin ja täyttää vastaavat tieteelliset kriteerit kuin osajulkaisuista koostuva lisensiaattitutkimus.

1.1.2.2. 40 opintopisteen laajuiset opinnot

40 opintopisteen laajuisiin opintoihin voi sisällyttää ja/tai hyväksyttää:

- tieteellisiä jatko-opintoja, esim. kurssit, seminaarit, kotimaiset ja ulkomaiset konferenssit
- valtakunnallisen sairaalamikrobiologin pätevyyskuulustelun (lisensiaattikuulustelu). Kuulustelulla voi hyväksyttää 20 opintopisteen edestä vaadittuja opintoja.
- työnohjaajan henkilökohtaista ohjausta, 2 op
- toimipaikkakoulutusta (esimerkiksi laboratorion omat seminaaritulaisuudet ja kirjallisuusseminaarit), enintään 6 op
- vapaavalintaisia jatko-opintoja, jotka yhdessä toimipaikkakoulutuksen kanssa muodostavat vähintään 15 op kokonaisuuden (esim. alan valtakunnalliset koulutustilaisuudet, kotimaiset tai ulkomaiset konferenssit).

Mikäli kurssin tai konferenssin laajuutta ei ole määritelty, voi arvioinnissa käyttää seuraavia ohjeita:

- luennot (luentotunti = 45 min.)
- 27 tuntia = 1 op

1.1.3 Sairalamikrobiologin koulutus

Koulutus koostuu neljän (4) vuoden käytännön palvelusta ja 30 opintopisteen laajuisesta teoreettisesta kurssimuotoisesta koulutuksesta ja kuulusteluista ja se jakautuu seuraavasti:

1) Sairalamikrobiologikoulutus (4 vuotta)

- Käytännön palvelu yliopisto- ja keskussairaالاتasoisessa kliinisen mikrobiologian laboratoriossa

2) Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus 10 op (1 op vastaa 27 h työskentelyä) sisältäen 20 h hallinnon koulutusta.

Näihin opintoihin voidaan sisällyttää

- Toimipaikan sisäistä koulutusta (esim. laboratorion omat seminaaritulaisuudet ja kirjallisuusseminaarit) enintään 6 op
- Alan valtakunnallisia ja kansainvälisiä koulutustilaisuuksia (enintään 6 op)

3) Valtakunnallinen sairaalamikrobiologien pätevyyskuulustelu (lisensiaattikuulustelu; 20 op)

Sairalamikrobiologin koulutuksen tavoitteena on, että koulutuksen jälkeen sairaalamikrobiologi kykenee toimimaan sairaalamikrobiologin tehtävässä siten, että hän

- hallitsee mikrobiologiset ja immunologiset tutkimusmenetelmät ja tulosten tulkinnan pääperiaatteet
- hallitsee tutkimusten indikaatiot ja osaa valita oikeat tutkimukset ja tutkimusmenetelmät kliinisten tarpeiden pohjalta

- osaa arvioida kriittisesti tutkimusten virhelähteitä ja selvittää laboratorioanalytiikan ongelmatilanteita
- hallitsee laboratoriotutkimusten laadunvarmistuksen ja laadunhallinnan pääperiaatteet
- osoittaa perehtyneisyyden terveydenhuollon hallintoon ja toimintajärjestelmiin
- kykenee kehittämään alansa laboratoriotoimintaa
- hallitsee alueellisen laboratoriotoininnan yleiset periaatteet ja niiden toteuttamisen
- kykenee toimimaan alansa opettajana terveydenhuoltohenkilöstön koulutuksessa
- ymmärtää jatkuvan koulutuksen merkityksen oman ammattitaitonsa ylläpitämisessä ja kehittämisessä

1.1.3.1 Sairaalamikrobiologikoulutus (4 vuotta)

Koulutukseen sisältyy käytännön palvelu. Sairaalamikrobiologien yliopistollisen koulutuksen katsotaan alkavan siitä, kun opiskelija valitaan ensimmäisen kerran erikoistuvan sairaalamikrobiologin toimeen tai kun hän ensimmäisen kerran toimii koulutusoikeudet omaavassa laboratoriossa erikoistuvan sairaalamikrobiologin toimen sijaisena vähintään yhden (1) kuukauden ajan. Kun opiskelija on saanut nimityksen erikoistumistoimeen, hän hakee FL-tutkinnon suoritusoikeutta (sis. sairaalamikrobiologin koulutuksen) tiedekunnan ohjeiden mukaisesti.

Sairaalamikrobiologin koulutus on suunniteltava koulutuspaikassa yhdessä kouluttajan kanssa niin, että siitä muodostuu tarkoituksenmukainen kokonaisuus ottaen huomioon opiskelijan aikaisemman kokemuksen ja opinnot sairaalamikrobiologin toimintaa ajatellen. Koulutuksen on sisällettävä käytännön perehtymistä kliiniseen laboratoriotyöhön, seminaareja ja seminaariesitelmää, perehtymistä alan kirjallisuuteen ja osallistumista tutkimus- ja kehitystyöhön sekä klinikkakokouksiin. Koulutuksen tukena käytetään sairaalamikrobiologian lokikirjaa.

Koulutuspaikkoja on yliopisto- ja keskussairaaloiden kliinisen mikrobiologian laboratorioissa. Koulutuspaikan hankkiminen on opiskelijan omalla vastuulla.

Palveluajat

Koulutukseksi hyväksytään ainoastaan perustutkinnon jälkeinen koulutus ja työkokemus.

Koulutus suoritetaan ensisijaisesti kokopäivätyössä. Koulutukseen hyväksytään myös osa-aikaista (vähintään 50 %:sta) palvelua. Tällöin koulutusaika vastaavasti pitenee. Koulutuksen aikana tehtävää mikrobiologian alan opetus- tai tutkimustyötä voidaan hyväksyä vastuuhenkilön päätöksellä erikoiskoulutukseen enintään puoli vuotta (6 kk). Lyhin erikoistumiskoulutukseksi hyväksyttävä palvelujakso on yksi kuukausi (kalenterikuukausi tai 30 päivää).

Palvelu ulkomailla

Osa koulutukseen kuuluvasta palvelusta voidaan suorittaa ulkomailla. Koulutusohjelman vastuuhenkilö päättää palvelun hyväksymisestä kuultuaan sairaalamikrobiologien koulutuksen neuvottelukuntaa.

Suoritusten vanheneminen ja opinto-oppaan voimassaolo

Koulutukseen kuuluvat palvelut sekä opinnot vanhenevat kymmenessä (10) vuodessa. Valtakunnallinen pätevyyskuulustelu vanhenee neljässä (4) vuodessa. Erytisestä syystä opiskelija voi saada pidennyttä suoritustensa voimassaoloon (esim. äitiys-, isyys- ja vanhempainloma). Hoitovapaan osalta palvelujen vanhenemisessa voidaan pidennyksenä huomioida äitiys-, isyys- ja vanhempainrahaan oikeuttava aika (noin yksi vuosi).

Kouluttautuja noudattaa opinto-oikeuden myöntöpäivänä voimassa olevaa opinto-opasta. Poikkeuksena on kuulustelukirjallisuus, jossa noudatetaan aina tuoreimpaan opinto-oppaaseen kirjattuja kuulusteluvaatimuksia. Opinto-opas on voimassa korkeintaan 6 vuotta ja mikäli koulutus kestää pitempään, siirtyy kouluttautuja noudattamaan tuoreinta opinto-opasta. Erytisestä syystä (esim. äitiys-, isyys- ja vanhempainloma) tästä säännöstä voidaan poiketa.

Toimipaikkakoulutus

Toimipaikkakoulutuksen tavoitteena on antaa jatkokoulutettavalle mikrobiologille riittävät perustiedot ja -taidot diagnostisen mikrobiologian ja immunologian osa-alueilta, jotta hän saavuttaisi kyvyn itsenäiseen ja kriittiseen työskentelyyn diagnostisen mikrobiologian erikoistehtävissä. Koulutusaikana käydään lävitse diagnostisen mikrobiologian ja immunologian keskeinen sisältö sekä tutustutaan laboratorion laadunhallintaan, tietojärjestelmiin, hankintamenettelyihin ja uusien tutkimusten validointiin ja verifiointiin. Opetusmuotoina ovat käytännön työskentely ohjattuna, luennot, seminaarit, demonstraatiot ja henkilökohtainen ohjaus. Toimipaikkakoulutus suunnitellaan henkilökohtaisena koulutusohjelmana, joka huomioi koulutettavan taustan.

Koulutettavan on osallistuttava diagnostiseen laboratoriotuomintaan ja sen kehittämiseen. Hän osallistuu kliinisten yksiköiden ja laboratorioden yhteiskokouksiin siten, että koulutettava saa palautteen tutkimusten vaikuttavuudesta potilaan diagnostiikassa. Koulutukseen tulee myös sisältyä riittävässä laajuudessa perehtymistä sairaalahygieniaan, epidemiologiaan, laboratorion laatuajrjestelmiin, laadunhallintaan sekä laboratorion ja sairaalan tietojärjestelmiin. Koulutettavan on myös kouluttajansa kanssa osallistuttava alueelle suuntautuvaan tukilaboratoriotuomintaan.

Koulutukseen tulee sisältyä vähintään 12 kk bakteriologiaa, 4 kk virologiaa, 4 kk bakteeriserologiaa, 4 kk autoimmunologiaa, 0,5 kk parasitologiaa, 0,5 kk mykologiaa ja 0,5 kk mykobakteriologiaa. Toimipaikkakoulutuksesta osa voidaan korvata kursseihin osallistumalla; korvaavuudesta on sovittava etukäteen koulutuksen vastuuhenkilön kanssa.

Koulutuspaikat

Toimipaikkakoulutus on suoritettava yliopistosairaalan kliinisen mikrobiologian laboratoriossa tai sellaisessa keskussairaalan kliinisen mikrobiologian laboratoriossa, jonka johtajalla on vähintään kliinisen mikrobiologian erikoislääkärin ja lääketieteen tohtorin pätevyys. Osa koulutuksesta on kuitenkin suoritettava yliopistosairaalan laboratoriossa (1-2 vuotta).

Toimipaikkakoulutuksen sisältö

1. Laboratoriotyöskentely

Käytännön sairaalamikrobiologina toimiminen ja siihen kuuluvien johto- ja organisaatiotehtävien hoitaminen edellyttää menetelmien sekä niihin liittyvien virhelähteiden ja laitteiden tuntemista. Parhaiten koulutus toteutuu, kun koulutettava osallistuu laboratoriotutkimuksista vastaavan henkilön ohjauksessa laboratoriomenetelmien käyttöönottoon ja evaluointiin sekä niiden ylläpitoon ja laadunvarmistukseen. Nimenomaan tässä koulutuskohdassa koulutettavan aikaisempi kokemus mikrobiologian tutkimustyössä ja aikaisempi kokemus koulutukseksi hyväksytyissä työpaikoissa vaikuttavat oleellisesti tarvittavan koulutuksen sisältöön. Koulutettava ei voi saada yksin vastuuta työpisteestä, vaan hänellä tulee koko ajan olla tukena kouluttaja, joko sairaalamikrobiologi tai kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri.

2. Ammattikirjallisuuden opiskelu

Kouluttajan on heti koulutuksen alussa osoitettava koulutettavalle vaadittava kirjallisuus, jotta koulutettava voi systemaattisesti koko koulutuksensa ajan opiskella koulutusohjelmansa kannalta ajankohtaista kirjallisuutta.

3. Tieteellinen tutkimus- ja kehitystyö

Koulutettavan on kouluttajansa johdolla perehdyttävä tutkimus- ja kehitystyön periaatteisiin sekä aktiivisesti osallistuttava laboratoriotuominta ja potilashoitoa jo lyhyellä aikavälillä hyödyttävien projektien toteuttamiseen.

4. Seminaariesitelmien pitäminen

Koulutettava on velvollinen pitämään erikoiskoulutuksen pääaiheisiin liittyviä seminaariesitelmiä laboratorion seminaaritalaisuuksissa ja kirjallisuusseminaareissa kaksi tai kolme kertaa vuodessa.

5. Osallistuminen projektityöskentelyyn

Koulutettava työskentelee asiantuntija- tai projektiryhmissä, jotka voivat olla joko laboratorion sisäisiä tai esimerkiksi laboratorion ja klinikoiden välisiä, laboratorion ja tietotekniikkaosaston välisiä tai laboratorion ja talousosaston välisiä. Koulutettavalle tulee antaa myös vaativia selvittely- ja yhteenvetotehtäviä.

6. Opetustyö

Koulutettavan on osallistuttava työpaikkakoulutuksen opetustyöhön.

1.1.3.2 Teorettinen kurssimuotoinen koulutus 10 op

Opintojen tarkoitus on syventää alan osaamista ja muodostaa erikoistumisen kannalta mielekäs kokonaisuus. Opiskelija laatii alustavan opintosuunnitelman ja koulutusohjelman vastuuhenkilö tarkistaa opintosuunnitelman tutkintoon soveltuvaksi. Opinnot hyväksytään tutkintoon osallistumistodistuksien perusteella kuitenkin vasta siinä vaiheessa, kun opiskelija hakee todistusta koulutuksen suorittamisesta. Teorettiseksi kurssimuotoiseksi koulutukseksi ei voi hyväksilukea toimipaikkakoulutusta (käytännön palvelua).

Teorettiseen kurssimuotoiseen koulutukseen sisältyy esim.

- Toimipaikan sisäistä koulutusta (esim. laboratorion omat seminaaritalaisuudet ja kirjallisuusseminarit) enintään 6 op
- Alan valtakunnallisia ja kansainvälisiä koulutustilaisuuksia (enintään 6 op)

Hallinnon koulutusta on oltava vähintään 20 tuntia. Lisäksi vastuuhenkilön hyväksymänä voidaan myös muita kursseja hyväksyä hallinnon koulutukseksi.

Hallinnon opintoihin voi kuulua esim.

- terveydenhuoltoa koskeva lainsäädäntö
- terveydenhuollon organisaatio
- terveydenhuollon suunnittelu
- terveydenhuoltoon ja sairaanhoitoon liittyvä talous ja hallinto
- terveydenhuollon kustannuslaskenta
- tietojärjestelmien käyttö terveydenhuollon eri sektoreilla.

1.1.3.3 Valtakunnallinen sairaalamikrobiologien pätevyyskuulustelu; 20 op

Koulutukseen kuuluu valtakunnallinen sairaalamikrobiologien pätevyyskuulustelu (lisenssiaattikuulustelu).

Pätevyyskuulustelu järjestetään kolme kertaa vuodessa: kaksi kertaa keväällä ja kerran syksyllä.

Pätevyyskuulustelua koordinoi Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan opintotoimisto.

Pätevyyskuulusteluihin ilmoittaudutaan ajantasaisen ohjeistuksen mukaan. Ajankohdista ja ilmoittautumismenettelystä saa lisätietoja lääketieteellisten alojen valtakunnallisilta verkkosivuilta: <https://www.laaketieteelliset.fi/ammattillinen-jatkokoulutus/etusivu>

Kuulustelussa noudatetaan aina viimeisimpiä kuulusteluvaatimuksia riippumatta siitä, milloin opiskelija on saanut opinto-oikeuden. Tarkista ajantasainen listaus uusimmasta opinto-oppaasta.

Kuulusteluun voi ilmoittautua ja osallistua vain, jos opiskelijalla on voimassa oleva opinto-oikeus.

Valtakunnallisen pätevyyskuulustelun kuulusteluvaatimukset:

Kirjat (viimeisin painos):

1. Heikkinen, Järvinen, Meri, Vapalahti, Vuopio, toim: Mikrobiologia (Duodecim)
2. Heikkinen, Järvinen, Meri, Vapalahti, Vuopio, toim: Infektiosairaudet (Duodecim)
3. Heikkinen, Järvinen, Meri, Vapalahti, Vuopio, toim: Immunologia (Duodecim)
4. Carroll, Pfaller, Landry ym., toim: Manual of Clinical Microbiology (ASM)
5. Detrick, Schmitz, Hamilton, toim: Manual of Molecular and Clinical Laboratory Immunology (ASM)

Aikakauslehdet (kolmen viimeisen vuoden ajalta):

1. Journal of Clinical Microbiology
2. Journal of Infectious Diseases
3. Clinical Infectious Diseases
4. Journal of Antimicrobial Chemotherapy
5. Autoimmunity Reviews
6. Alaan liittyvät artikkelit kotimaisissa lääketieteellisissä aikakauslehdissä (Aikakauskirja Duodecim, Suomen Lääkärilehti)
7. Terveydenhuollon lainsäädäntö kliiniseen laboratoriot toimintaan liittyviltä osiltaan; esim. Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan lainsäädäntö 2022 (Edita Publishing Oy)

1.2 Sairaalamikrobiologin (pätevöitymis)koulutus

1.2.1 Tutkintorakenne

Koulutus koostuu kahdesta osa-alueesta:

- aiemmin suoritetusta filosofian, maa- ja metsätaloustieteiden tai elintarviketieteiden tohtorin tai lisensiaatin tutkinnosta ja
- erikoistumiskoulutuksesta, joka koostuu 3 vuoden ja 6 kuukauden käytännön palvelusta (normaalisti 4 vuotta, mutta 6 kk tohtorin/lisensiaatin tutkinnon suorituksesta hyväksiluetaan) ja 30 opintopisteen laajuisesta teoreettisesta kurssimuotoisesta koulutuksesta ja kuulusteluista. Erikoistumiskoulutukseksi hyväksytään ainoastaan perustutkinnon (FM, MMM tai ETM) jälkeinen koulutus ja/tai työkokemus.

1.2.1.2 Sairaalamikrobiologin koulutus

Koulutus koostuu kolmen vuoden ja kuuden kuukauden (3 v 6 kk (6kk hyväksiluetaan aiemmin suoritetusta tohtorin/lisensiaatin tutkinnosta)) käytännön palvelusta ja 30 opintopisteen laajuisesta teoreettisesta kurssimuotoisesta koulutuksesta ja kuulustelusta ja se jakautuu seuraavasti:

1) Sairaalamikrobiologikoulutus (3 v 6 kk)

- Käytännön palvelu yliopisto- ja keskussairaalatason kliinisen mikrobiologian laboratoriossa

2) Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus 10 op (1 op vastaa 27 h työskentelyä)

Näihin opintoihin voidaan sisällyttää

- Toimipaikan sisäistä koulutusta (esim. laboratorion omat seminaarilaisuudet ja kirjallisuusseminaarit) enintään 6 op
- Alan valtakunnallisia ja kansainvälisiä koulutustilaisuuksia (enintään 6 op)

Hallinnon koulutusta on oltava vähintään 20 tuntia. Lisäksi vastuuhenkilön hyväksymänä voidaan myös muita kursseja hyväksyä hallinnon koulutukseksi.

Hallinnon opintoihin voi kuulua esim.

- terveydenhuoltoa koskeva lainsäädäntö
- terveydenhuollon organisaatio
- terveydenhuollon suunnittelu
- terveydenhuoltoon ja sairaanhoitoon liittyvä talous ja hallinto
- terveydenhuollon kustannuslaskenta
- tietojärjestelmien käyttö terveydenhuollon eri sektoreilla.

3) Valtakunnallinen sairaalamikrobiologien pätevyyskoulustelu (lisensiaattikoulustelu; 20 op)

Sairaalamikrobiologin koulutuksen tavoitteena on, että koulutuksen jälkeen sairaalamikrobiologi kykenee toimimaan sairaalamikrobiologin tehtävässä siten, että hän hallitsee tutkimusten indikaatiot ja osaa valita oikeat tutkimukset ja tutkimusmenetelmät kliinisten tarpeiden pohjalta

- hallitsee mikrobiologiset ja immunologiset tutkimusmenetelmät ja tulosten tulkinnan pääperiaatteet
- hallitsee laboratoriotutkimusten laadunvarmistuksen ja laadunhallinnan pääperiaatteet
- osoittaa perehtyneisyyden terveydenhuollon hallintoon ja toimintajärjestelmiin
- kykenee kehittämään alansa laboratoriotuotantoa
- hallitsee alueellisen laboratoriotuotannon yleiset periaatteet ja niiden toteuttamisen
- kykenee toimimaan alansa opettajana terveydenhuoltohenkilöstön koulutuksessa.
- osaa arvioida kriittisesti tutkimusten virhelähteitä ja selvittää laboratorioanalytiikan ongelmatilanteita
- ymmärtää jatkuvan koulutuksen merkityksen oman ammattitaitonsa ylläpitämisessä ja kehittämisessä

1.2.1.3 Sairaalamikrobiologikoulutus (3 v 6 kk (6kk hyväksiluetaan aiemmin suoritetusta tohtorin/lisensiaatin tutkinnosta))

Koulutukseen sisältyy käytännön palvelu ja toimipaikkakoulutus. Sairaalamikrobiologien yliopistollisen koulutuksen katsotaan alkavan siitä, kun opiskelija valitaan ensimmäisen kerran erikoistuvan sairaalamikrobiologin toimeen tai kun hän ensimmäisen kerran toimii koulutusoikeudet omaavassa laboratoriossa erikoistuvan sairaalamikrobiologin viran tai toimen sijaisena vähintään yhden (1) kuukauden ajan. Kun opiskelija on saanut nimityksen erikoistumistoimeen, hän hakee FL-tutkinnon suoritusoikeutta (sis. Sairaalamikrobiologin koulutuksen) tiedekunnan ohjeiden mukaisesti.

Sairaalamikrobiologin koulutus on suunniteltava koulutuspaikassa yhdessä kouluttajan kanssa niin, että siitä muodostuu tarkoituksenmukainen kokonaisuus ottaen huomioon opiskelijan aikaisemman kokemuksen ja opinnot sairaalamikrobiologin toimintaa ajatellen. Koulutuksen on sisällettävä käytännön perehtymistä kliiniseen laboratoriotyöhön, seminaareja ja seminaariesitelmää, perehtymistä alan kirjallisuuteen ja osallistumista tutkimus- ja kehitystyöhön sekä klinikkakokouksiin. Koulutuksen tukena käytetään sairaalamikrobiologian lokikirjaa.

Katso koulutuksen sisältö tarkemmin kohdasta 1.1.3.1, 1.1.3.2 ja 1.1.3.3.

2 OPINTO-OIKEUDEN HAKEMINEN

Sairaalamikrobiologikoulutuksen perusvaatimuksena on pääsääntöisesti filosofian maisterin, maa- ja metsätaloustieteiden maisterin tai elintarviketieteiden maisterin (FM, MMM tai ETM) tutkinto pääaineena yleinen mikrobiologia (bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta, HY) tai mikrobiologia (maatalous- ja metsätieteellinen tiedekunta, HY) tai FM-tutkinto mikrobiologian ja mikrobiotekniikan maisteriohjelmasta. Hakija voi hakea koulutukseen, kun hän on suorittanut vaaditun perustutkinnon ja hänet on valittu sairaalamikrobiologin erikoistumistoimeen tai sijaisuuteen tai hän on toiminut toimessa tai sijaisuudessa vähintään yhden (1) kuukauden.

Päätöksen FL-tutkinnon opinto-oikeuden myöntämisestä tekee lääketieteellisen tiedekunnan dekaani sen jälkeen, kun tutkimus- ja opintosuunnitelma on hyväksytty. Sama pätee myös sairaalakemistin koulutukseen.

3. TODISTUKSEN JA PÄTEVYYDEN HAKEMINEN

3.1 Filosofian lisensiaatin tutkintotodistus

Suoritettuaan opinto-oppaan vaatimusten mukaiset opinnot opiskelija hakee todistusta tutkinnon suorittamisesta Helsingin yliopiston lääketieteelliseltä tiedekunnalta. Lääketieteellinen tiedekunta antaa hänelle todistuksen suoritetusta tutkinnosta, johon sisältyy sairaalamikrobiologin koulutus. Todistusta haetaan lomakkeella, joka on saatavissa Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan verkkosivuilta: <https://studies.helsinki.fi/ohjeet/artikkeli/sairalamikrobiologi>

Hakulomakkeen liitteeksi on liitettävä nimikirjanote tai oikeaksi todistetut jäljennökset työtodistuksista, opinnoista, toimipaikkakoulutuksen teoreettisista osuuksista sekä pätevyyskuulustelun suorittamisesta.

3.2 Todistus sairaalamikrobiologin koulutuksesta

Tohtorin tai lisensiaatin tutkinnon jo aiemmin suorittaneille annetaan erillinen todistus sairaalamikrobiologin koulutuksen suorittamisesta. Todistusta haetaan lomakkeella, joka on saatavissa Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan verkkosivuilta: <https://studies.helsinki.fi/ohjeet/artikkeli/sairalamikrobiologi>

3.3 Nimikesuojan anominen

Saatuun yliopiston todistuksen sairaalamikrobiologin koulutuksen suorittamisesta koulutettavan on haettava Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastosta (Valvira) oikeutta käyttää nimikesuojattua sairaalamikrobiologin ammattinimikettä. Hakemuslomake ja toimitusohjeet ovat Valviran verkkosivuilla: https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/ammattioikeudet/hakemusohjeet/suomessa_koulutetut

HALLINTO JA YHDYSHENKILÖT

Koulutusohjelman vastuhenkilö toimii koulutusohjelman asiantuntijana ja vastaa koulutusohjelman toteuttamisesta. Vastuhenkilö hyväksyy opiskelijan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman sekä seuraa suunnitelman edistymistä.

Kouluttaja on laboratoriossa (koulutuspaikassa) kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri tai sairaalamikrobiologi, joka vastaa osaltaan koulutettavan koulutussuunnitelman toteuttamisesta.

Lisensiaattityön ohjaajana voi toimia kouluttajan ja opiskelijan yhdessä valitsema henkilö. Lisensiaattityön ohjaajalla on oltava vähintään tohtorin tutkinto ja sairaalamikrobiologin tai kliinisen mikrobiologian erikoislääkärin pätevyys.

Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan opintotoimisto vastaa mm. käytännön asioista, jotka koskevat opinto-oikeuden ja tutkintotodistuksen myöntämistä sekä sairaalamikrobiologien pätevyyskuulustelun käytännön järjestelyjä.

Koulutusyksikkö eli yliopisto nimeää yliopistolliset vastuhenkilöt ja kuulustelijat sekä antaa tutkintotodistukset koulutuksen suorittamisesta.

Koulutuspaikka on koulutusvaatimusten mukaista koulutusohjelmaa toteuttava erikoislääkärijohtoinen kliinisen mikrobiologian laboratorio, jossa erikoistuva työskentelee.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira) antaa koulutuksen suorittamisen jälkeen hakemuksesta oikeuden käyttää nimikesuojattua sairaalamikrobiologin ammattinimikettä.

Sairalamikrobiologien koulutuksen neuvottelukunnan tehtävänä on koordinoita sairaalamikrobiologien koulutusta ja antaa lausuntoja koulutuksen sisällön

kehittämisestä.

Koulutusohjelman vastuhenkilö

Dosentti Hanna Jarva, hanna.jarva@helsinki.fi

Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan opintoneuvonta

Tieteellinen jatkokoulutus (filosofian liseniaatin tutkintoon liittyvät asiat) meilahti-phd@helsinki.fi

Ammatillinen jatkokoulutus (sairaalamikrobiologin koulutus) meilahti-specialist@helsinki.fi