

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.

Johtamisopinnot 10 op

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksella 55/2020) 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, kaikille erikoislääkäri- tai erikoishammaslääkärikoulutukseen 1.8.2009 tai sen jälkeen ilmoittautuneille, koulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot, jotka voi suorittaa missä koulutuksen vaiheessa tahansa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5 *Johtamisopinnot*.

Erikoistuvan lääkärin ohjaus, oppimisprosessin seuranta ja osaamisen arviointi

Koulutuksen etenemistä seurataan lokikirjan avulla, ja se toimii apuvälineenä laadunvarmistuksessa. Erikoistuva osallistuu lisäksi oman oppimisensa arviointiin sekä koulutuksen kehittämiseen. Erikoistuvalla laaditaan yksilöllinen koulutussuunnitelma. Erikoistuvalla nimetään henkilökohtainen ohjaaja, joka voi olla kova-lääkäri tai muu sopivaksi katsottu henkilö. Koulutukseen kuuluu keskeisesti erikoistuvan käytännön työssä osoitetun osaamisen arviointi ja sen perusteella erikoistuvalla annettava yksilöllinen, oppimista tukeva palaute. Erikoistuva osallistuu palautekeskusteluihin säännöllisesti toistuvissa tapaamisissa koulutuspaikan vastuuhenkilön, koulutusvastuulääkärin ja/tai erikoisalan vastuuhenkilön kanssa.

SUU- JA LEUKAKIRURGIA

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa suu- ja leukakirurgian erikoislääkäreitä, jotka kykenevät toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä Suomessa ja Euroopan unionin alueella siten, että he

- hallitsevat suu- ja leukakirurgian alaan kuuluvien sairauksien epidemiologian, syyt, patogeneesin, diagnostiikan, hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen ja ehkäisyyn
- kykenevät hoitamaan suun ja kasvojen alueen vammojen ja sairauksien äkilliset sairaustapaukset
- kykenevät itsenäisesti suorittamaan suun ja kasvojen alueen vammojen ja sairauksien diagnostiset ja hoidolliset toimenpiteet
- kykenevät kriittisesti perehtymään erikoisalansa tieteelliseen tietoon ja tiedonhankintaan sekä tuottamaan tieteellistä aineistoa
- kykenevät toimimaan suu- ja leukakirurgian erityiskysymysten konsulttina ja opettajana terveydenhuollon henkilökunnan koulutuksessa
- kykenevät osallistumaan eri lääketieteen ja hammaslääketieteen erikoisalojen väliseen yhteistyöhön
- ovat perehtyneitä terveydenhuollon hallintoon
- kykenevät toimimaan osana moniammatillista ryhmää

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, 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 rekonstruktivisessa 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, jonka takia koulutus on jaettu osaamisperusteisiin jaksoihin (katso taulukko alla). Osaamistavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti koko koulutuksen ajan lokikirjan ja/tai portfolion avulla. Edistymishaastattelujen perusteella sovitaan erikoistuvan kanssa yksilöllisestä ohjauksesta.

Koulutusohjelman suorittaminen

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

Käytännön koulutukseen sisältyy 12 kuukautta muuta kirurgian koulutusta (kirurgian perehdytysjakso tai muulla soveltuvalla kirurgisella erikoisalalla: korva-, nenä- ja kurkkutaudit, neurokirurgia, silmätaudit).

Muualla kuin yliopistosairaalassa tapahtuvan erikoisalakohtaisen koulutuksen pituuden tulee olla 9 kuukauden terveystieteiden keskuksen lisäksi vähintään 1 vuosi. Yliopistosairaalassa tapahtuvan koulutuksen pituuden tulee olla vähintään 1 vuosi.

Käytännön koulutuksen lisäksi koulutukseen kuuluu toimipaikkakoulutus, kurssimuotoinen teoriakoulutus, johtamisopinnot, säteilysuojelukoulutus sekä tieteellisen tutkimuksen perusteet. Lisäksi koulutukseen kuuluu hammaslääketieteen opintoja.

Terveyshuollon keskuksen koulutus

Kaikkien erikoisalojen koulutukseen sisältyy vähintään 9 kuukauden terveystieteiden keskuksen koulutusjakso. Jakso suoritetaan yliopiston hyväksymissä terveystieteiden keskuksissa. Koulutusjaksoa suorittavalle nimetään terveystieteiden keskuksessa yliopiston hyväksymä ohjaaja. Yleislääketieteen oppiala koordinoi ja hyväksyy 9 kuukauden terveystieteiden keskuksen jakson. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.1. *Terveyshuollon keskuksen koulutusjakso.*

Käytännön koulutus

Kirurginen koulutus antaa erikoistuvalla lääkäriä varten riittävät tiedot ja valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja antaa tulevaisuuden erikoislääkärille päivystystoiminnan edellyttämä riittävä kirurginen yleisosaaminen suppean erikoisosaamisen lisäksi.

Suu- ja leukakirurgian eriytyvä koulutus suoritetaan pääsääntöisesti sairaaloiden suu- ja leukasairauksien yksiköissä. Jokaiselle koulutuksessa olevalle laaditaan henkilökohtainen koulutussuunnitelma. Koulutukseen sisältyy 17 osaamisaluetta (taulukko), joiden perusteella suunnitellaan koulutuskierrot. Näiden perusteella 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	Rekonstruktiiivinen 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 h/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

- Kariologia – erikoislääkärin tulee ymmärtää paikkaushoidon mahdollisuudet.
- Endodontia – tulee ymmärtää juurihoidon periaatteet, mahdollisuudet hampaan säilyttämisen kannalta ja perustoimenpiteet (liittyen päivystämiseen).
- Parodontologia – tulee ymmärtää ien- ja tukikudossairauksien merkitys yleisterveydelle ja tulee osata erottaa tavanomaiset iensairaudet muista sairauksista, jotka voivat affisoida ienkudosta.
- Protetiikka ja purentafysiologia – tulee ymmärtää protetiikan mahdollisuudet osana purenta-kuntoutusta sekä purentafysiologinen hoito ja sen mahdollisuudet purenta-

dysfunktioiden ja kasvokipujen etiologisina tekijöinä ja hoidossa. Leukanivelen ja koko purentaelimen toiminnan ymmärtäminen.

- Materiaalioppi – tulee osata ja tietää perusasiat.
- Hampaiston oikomishoito – tulee ymmärtää, miten oikomishoidolla voidaan vaikuttaa kasvuiässä hampaiston ja leukaluiden kehitykseen ja mitä on mahdollista tehdä oikomalla. Ortognaattinen kirurginen hoito suunnitellaan aina yhteistyössä ortodontin kanssa.
- Suupatologia – tulee oppia tunnistamaan spesifit suun alueen patologiset muutokset ja sairaudet sekä tiettyjen yleissairauksien suussa aiheuttamat muutokset. Peruspatologian opinnot suoritetaan lääkärin peruskoulutuksen yhteydessä.
- Radiologia – tulee oppia tunnistamaan hammasperäiset tulehdukselliset muutokset, hammasperäiset kovakudoskasvaimet sekä leukaniveleen liittyvät muutokset. Perusradiologian opinnot suoritetaan lääkärin peruskoulutuksen yhteydessä.
- Suun terveydenhuolto – lääkärin peruskoulutuksen terveydenhuollon koulutus kattaa tämän.
- Suu- ja leukakirurgia – pääpaino tässä koulutuksessa. Tulee hallita kattavasti kaikki osa-alueet.

Lisäksi koulutukseen kuuluu muuta kurssimuotoista teoriakoulutusta vähintään 80 tuntia. Kurssimuotoinen koulutus on suositeltavaa suorittaa laajoina kokonaisuuksina suu- ja leukakirurgian keskeisiltä alueilta.

Yliopistojen hyväksymistä tai eurooppalaisen EACCME/ UEMS akkreditoituista leukakirurgian alan kursseista hyväksytään enintään 10 tuntia/ kurssi ja verkko-kursseista enintään 4 tuntia/ kurssi.

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.

Johtamisopinnot 10 op

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (56/2015, muutettu asetuksella 55/2020) 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, kaikille erikoislääkäri- tai erikoishammaslääkärikoulutukseen 1.8.2009 tai sen jälkeen ilmoittautuneille, koulutukseen kuuluu pakollisena 10 opintopisteen laajuiset johtamisopinnot, jotka voi suorittaa missä koulutuksen vaiheessa tahansa. Katso tarkemmin opinto-oppaan kappale 4.5 *Johtamisopinnot*.

Säteilysuojelukoulutus

Erikoistumiskoulutuksessa noudatetaan voimassaolevaa 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§).

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

Erikoistuvan lääkärin ohjaus, oppimisprosessin seuranta ja osaamisen arviointi

Erikoistuvalla 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 palautekeskusteluissa lähikouluttajan ja erikoisalalan vastuuhenkilön kanssa. Erikoistuvan kehittymistä edistetään yksilöllisen ja oppimista tukevan palautteen avulla.

SYDÄN- JA RINTAELINKIRURGIA

Koulutusohjelman osaamistavoitteet

Sydän- ja rintaelinkirurgian koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkäreitä, jotka koulutusohjelman eri vaiheet (perehdytysjakso, yleiskoulutusjakso ja eriytyvä koulutus) käytyään hallitsevat seuraavat tiedot ja taidot:

Kirurginen perehdytysjakso

Kirurgian perehdytysjakson tavoitteena on 1) antaa erikoistuvalla lääkärille valmiudet kirurgisten potilaiden asianmukaiseen tutkimiseen, hoidon aloitukseen, perioperatiiviseen hoitoon, kirurgisiin perustekniikoihin sekä päivystyskirurgian kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, ja 2) antaa tuleville 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*.

Kirurginen erikoisalakohmainen yleiskoulutus

Erikoisalakohmaisessa kirurgian yleiskoulutuksessa noudatetaan osaamistavoitteita ao. kirjauksen mukaisesti ja ao. kuukausimäärät (yhteensä 6-12 kk) ovat ohjeellisia. Erikoisalakohmainen yleiskoulutus jakautuu erikoisaloittain tukien kunkin erikoisalalan koulutuskokonaisuutta.

Erikoisalalan yleiskoulutuksen tavoitteita ohjaa osaltaan palvelujärjestelmän tarve, jotta koulutusjärjestelmä pystyy tuottamaan riittävästi leikkaussalin päivystysvalmiuden omaavia erikoistuvia lääkäreitä. Erikoisalakohmaisesta yleiskoulutuksen tavoitteet ohjaavat osaltaan kunkin erikoisalalan päivystysvalmiutta keskussairaaloiden pehmytkirurgisen ja ortopedis-traumatologisen kirurgisen päivityksen osalta ja niiden toteutuminen on edellytyksenä leikkaussalipäivystäjänä toimimiselle.

Sydän- ja rintaelinkirurgian erikoisalalla yleiskoulutuksen osaamistavoitteena on antaa erikoistuvalla 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 erikoisalakohmainen yleiskoulutus on kuvattuna tarkemmin opinto-oppaan kappaleessa *Kirurgian alojen yhteinen koulutus*.

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 erikoisalakohmaisesta kirurgian yleiskoulutuksen osaamistavoitteet.