

2009-2011

PLASTIIKKAKIRURGIA

Vastuhenkilö: Professori Erkki Tukiainen

KLL/ Plastiikkakirurgian klinikka, Töölön sairaala, Topeliuksenkatu 5,
PL 266, 00029 HUS

Puh. (09) 471 87468, erkki.tukiainen@hus.fi

Tavoitteet

Koulutuksen tavoitteet ja sisältö

Koulutuksen tavoitteena on itsenäiseen työskentelyyn ja yhteistyöhön muiden specialiteettien kanssa kykenevä plastiikkakirurgi. Koulutuksessa korostetaan hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitystä.

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

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät
- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta
- hallitsee palovammapotilaan hoidon
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkauskelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon sekä potilaan kuntoutuksen
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun.

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutuksen kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin voidaan katsoa kuuluvaksi sellaiset terveydenhuollon toimintayksiköt, jotka on liitetty yliopistosairaalaan 1.1.2000 tai sen jälkeen (Jorvin, Peijaksen, Hesperian, Kättilöopiston ja Marian sairaalat).

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Ks. [kirurgian alojen runkokoulutus](#)

Peruskirurgian käytännön koulutus:

Käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla. Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

- haavan reviisio ja suturaatio
- kasvovamman tai monikudosvamman ensihoito
- palovammapotilaan ensihoito
- ihonsiirto
- pieni palovammaleikkaus
- ihokasvaimen poisto
- suorasulku
- kieleke ja ihonsiirto.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma. Helsingissä on mahdollisuus hankkia monipuolisin plastiikkakirurgian koulutus, joten suositellaan, että harvinaisempien sairauksien kirurgisen hoidon oppimiseksi muualla Suomessa erikoistuva palvelee Helsingin yliopistollisessa sairaalassa vähintään 4–6 kk.

3–6 kk plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian

alalla, suu-leukakirurgiassa tai korvatautien klinikassa. Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

Erikoistuvan tulee omaksua teoreettiset tiedot ja käytännön taidot seuraavilla

plastiikkakirurgian alueilla:

- plastiikkakirurgian historia
- haavan paraneminen
- ihonsiirron periaatteet ja tekniikka
- iho- ja lihaskielekkeiden periaatteet, fysiologia (kehon vaskulaariset territoriot) ja käytännön suoritus
- mikrokirurgian periaatteet ja tekniikka: replantaatio, perifeeriset hermojen (plexus brachialis, kasvohermo ja raajahermot) ja lymfasuonten kirurgian, vapaat mikrovaskulaariset kudossiirteet (free flap)
- endoproteesit, implantit ja alloplastiset materiaalit
- kudosten venyttimen (tissue expansion) periaatteet ja tekniikka
- palovammat
- pään ja kaulan anatomia, halkioiden ja muiden kasvojen epämuodostumien ilmentymät ja embryologia
- kraniofakiaalikirurgian ja halkioiden kokonaishoidon periaatteet
- kasvovammat, kasvojen rekonstruktio ja korjaava kirurgia: silmäluomi- ja muiden kasvojen alueiden rekonstruktio; rhinoplastia; korvalehden korjaava kirurgia; blefaroplastia ja kasvojen kohotus (face lift), kasvohermoalvauksen korjaava kirurgia
- ihotuumorit: diagnostiikka ja hoito; hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet, vaskulaariset malformaatiot, -vartijaimusolmuketekniikka
- pehmytkudossarkoomien diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- tietyt imusolmuke-evakuaatiot (radical neck dissektio, kainalon-, nivustaipeen ja iliaca-alueen dissektio)
- pään ja kaulan alueen pahanlaatuisten kasvainten hoitoperiaatteet ja rekonstruktio
- vartalon alueen rekonstruktio ja muovaava kirurgia: painehaavauma; rintakehän ja vatsan alueen syvän defektin rekonstruktio; abdominoplastia ja vartalon muotovirheen korjaaminen (body contouring)
- rintarauhasen kirurgian periaatteet ja tekniikka: rintasyövän kirurgisen hoidon periaatteet, rintarekonstruktio, mammoplastia ja rintarauhasen esteettinen kirurgia
- genitourinaarisen plastiikkakirurgian periaatteet ja tekniikka
- käden anatomia, tutkiminen ja käsikirurgian yleiset periaatteet ja tekniikka: käden tuumorit ja käsivamman hoito, osteosynteesit, jänne- ja hermo-rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet yläraajaan
- alaraajan anatomia, tutkiminen ja vamman sekä tuumorikirurgian periaatteet ja tekniikka: krooninen alaraajahaava, akuutti komplisoitunut vamma, osteosynteesit ja eksternifiksaatio, jalkaterän pehmytkudosten rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet alaraajaan; makro-mikro-vaskulaarisen verisuonikirurgian periaatteet
- lymphedeman hoito.

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla kuten halkiot, kraniofakiaalikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktio erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin.

Esteettisen kirurgian koulutus yliopistosairaalassa ei ole tarpeeksi monipuolinen.

Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus hankkia valmiudet itsenäiseen työskentelyyn alalla esteettisen kirurgian kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

Tutor:

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka vastuuhenkilö nimeää kouluttajan suostumuksen mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

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

Koulutussairaalat ja kouluttajat: <http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia + runkokoulutus 60 tuntia)

Teoreettinen koulutus on vähintään 180 t (60t/v) ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla. Erikoistuva osallistuu ja valmistaa kirjallisen yhteenvedon (vähintään neljä) kouluttajan määräämästä aiheesta plastiikkakirurgian viikottaisessa aamukokouksessa (30 t/v). Myös muiden erikoisalojen klinikkakokouksia voidaan hyväksyä plastiikkakirurgian koulutukseen. Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 t/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:

- transplantation och sårhäkning
- onkologi
- traumatologi
- kongenitala missbildningar
- estetisk kirurgi.

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla kansainvälisellä kurssilla. Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalikirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta. Erikoistuvalla tulisi järjestää rahoitus kotimaisia tai ulkomaisia koulutuskursseja varten.

Lähijohtajakoulutus (30 opintopistettä)

Koulutuksen rungon muodostaa johtamisportfolio, johon kirjataan henkilökohtaiset tavoitteet, omat havainnot työpaikalta ja siihen liittyvä pohdinta, merkinnät tapaamisista ohjaajien kanssa, kerätty palaute sekä koulutusohjelman mukaiset tehtävät ja opintosuoritteet. Koulutukseen lasketaan hyväksi perusterveydenhuollon lisäkoulutukseen kuuluva hallinnollinen koulutus. Koulutukseen kuuluvat myös kirjallisen esityksen opetus, harjoitus ja hyväksytyt suoritus.

Sen lisäksi koulutukseen kuuluu kolme kaikille erikoisaloille yhteistä kaksipäiväistä lähiopetusjaksoa sekä vähintään kaksi erikoisalakohtaista lähiopetuspäivää (tai 4 iltapäivää) (yht. 10 op), itsenäisten kehittämistehtävien laadinta ja kirjallisuusosio. Koulutuksen voi suorittaa 2-6 vuoden aikana.

10 lähiopetuspäivää = 10 op	Kehittämistehtävät 10 op	Kirjallisuustehtävät 5 op	Portfolio 5 op
--	-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

Lisätietoja: www.med.helsinki.fi/erikoislaakari/johtamiskoulutus ja <http://blogs.helsinki.fi/lahijohtajakoulutus>.

Tieteellinen tutkimustyö:

Plastiikkakirurgiksi erikoistuva osallistuu tai on osallistunut yliopistossa tohtorinkoulutusohjelman opetukseen. Erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla..

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullakin erikoistuvalla on plastiikkakirurgian lokikirja, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Oppimisprosessia seurataan lokikirjan, arviointien ja keskustelujen kautta (portfolio). Tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

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

Erikoistuva laatii oppimistaan leikkauksista piirroksia ja selvityksiä ("leikkausten nuotit"), jotka hän esittelee kouluttajalle.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

1. Goodrich J.T. & Hall C.D.: Craniofacial anomalies: Growth and development from a surgical perspective (Thieme Medical Publ)
2. McGregor I. & McGregor A.D.: Fundamental techniques of plastic surgery (Churchill Livingstone)
tai
Aston, Beasley & Thorne (Eds.): Grabb & Smith's plastic surgery (Lippincott-Raven)
3. Herndon D.N. (Ed.): Total burn case (Saunders)
4. Mathes S.J. & Nahai F.: Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps (Mosby)
tai
McCraw and Arnold's Atlas of muscle and musculocutaneous flaps (Hampton Press)
5. O'Brien B.McC. & Morrison W.A.: Reconstructive microsurgery (Churchill Livingstone)
6. Hukki & Kalland: Avoin hymy (Edita)
7. Scandinavian Plastic Surgery. Eds. Kuokkanen, Holmström, Åbyholm, Drzewiecki. Studentlitteratur, Lund, 2008, ISBN 978-91-44-02035-

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. Journal of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery (JPRAS)
2. Plastic and Reconstructive Surgery
3. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive and Hand Surgery
4. Clinics in Plastic Surgery
5. Annals of Plastic Surgery
6. Burns

Lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin

Suullinen kuulustelu

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

2007-2009

PLASTIIKKAKIRURGIA

Vastuhenkilö: Prof. Erkki Tukiainen

KLL/ Plastiikkakirurgian klinikka, Töölön sairaala, Topeliuksenkatu 5,

PL 266, 00029 HUS

Puh. (09) 471 87468, erkki.tukiainen@hus.fi

Tavoitteet

Koulutuksen tavoitteet ja sisältö

Koulutuksen tavoitteena on itsenäiseen työskentelyyn ja yhteistyöhön muiden spesialiteettien kanssa kykenevä plastiikkakirurgi. Koulutuksessa korostetaan hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitystä. Plastiikkakirurgian erikoislääkärin tulee kyetä toimimaan alansa erikoislääkärin tehtävissä siten, että hän:

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät
- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta
- hallitsee palovammapotilaan hoidon
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkauskelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suorittamaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon sekä potilaan kuntoutuksen
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja

- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun.

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutuksen kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin voidaan katsoa kuuluvaksi sellaiset terveydenhuollon toimintayksiköt, jotka on liitetty yliopistosairaalaan 1.1.2000 tai sen jälkeen (Jorvin, Peijaksen, Hesperian, Kätilöopiston ja Marian sairaalat).

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Ks. [kirurgian alojen runkokoulutus](#)

Peruskirurgian käytännön koulutus:

Käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla. Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

- haavan reviisio ja suturaatio
- kasvovamman tai monikudosvamman ensihoito
- palovammapotilaan ensihoito
- ihonsiirto
- pieni palovammaleikkaus
- ihokasvaimen poisto
- suorasulku
- kieleke ja ihonsiirto.

Eriytyvä koulutus (3 v)

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma. Helsingissä on mahdollisuus hankkia monipuolisin plastiikkakirurgian koulutus, joten suositellaan, että harvinaisempien sairauksien kirurgisen hoidon oppimiseksi muualla Suomessa erikoistuva palvelee Helsingin yliopistollisessa sairaalassa vähintään 4–6 kk.

3–6 kk plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suuleukakirurgiassa tai korvatautiin klinikassa. Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

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

- plastiikkakirurgian historia
- haavan paraneminen
- ihonsiirron periaatteet ja tekniikka
- iho- ja lihaskielekkeiden periaatteet, fysiologia (kehon vaskulaariset territoriot) ja käytännön suoritus
- mikrokirurgian periaatteet ja tekniikka: replantaatio, perifeeriset hermojen (plexus brachialis, kasvohermo ja raajahermot) ja lymfasuonten kirurgian, vapaat mikrovaskulaariset kudossiirteet (free flap)
- endoproteesit, implantit ja alloplastiset materiaalit
- kudosten venyttämisen (tissue expansion) periaatteet ja tekniikka
- palovammat
- pään ja kaulan anatomia, halkioiden ja muiden kasvojen epämuodostumien ilmentymät ja embryologia
- kraniofakiaalikirurgian ja halkioiden kokonaishoidon periaatteet
- kasvovammat, kasvojen rekonstruktio ja korjaava kirurgia: silmäluomi- ja muiden kasvojen alueiden rekonstruktio; rhinoplastia; korvolehden korjaava kirurgia; blefaroplastia ja kasvojen kohotus (face lift), kasvohermoalvauksen korjaava kirurgia
- ihotuumorit: diagnostiikka ja hoito; hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet, vaskulaariset malformaatiot, -vartijaimusolmuketekniikka
- pehmytkudossarkoomien diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- tietyt imusolmuke-evakuaatiot (radical neck dissektio, kainalon-, nivustaipeen ja iliaca-alueen dissektio)
- pään ja kaulan alueen pahanlaatuisten kasvainten hoitoperiaatteet ja rekonstruktio
- vartalon alueen rekonstruktio ja muovaava kirurgia: painehaavauma; rintakehän ja vatsan alueen syvän defektin rekonstruktio; abdominoplastia ja vartalon muotovirheen korjaaminen (body

coutouring)

- rintarauhasen kirurgian periaatteet ja tekniikka: rintasyövän kirurgisen hoidon periaatteet, rintarekonstruktio, mammaplastia ja rintarauhasen esteettinen kirurgia
- genitourinaarisen plastiikkakirurgian periaatteet ja tekniikka
- käden anatomia, tutkiminen ja käsikirurgian yleiset periaatteet ja tekniikka: käden tuumorit ja käsivamman hoito, osteosynteesit, jänne- ja hermo-rekonstruktiot, vapaat mikrokirurgiset siirteet yläraajaan
- alaraajan anatomia, tutkiminen ja vamman sekä tuumorikirurgian periaatteet ja tekniikka: krooninen alaraajahaava, akuutti komplisoitunut vamma, osteosynteesit ja eksternifiksaatio, jalkaterän pehmytkudosten rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet alaraajaan; makro-mikro-vaskulaarisen verisuonikirurgian periaatteet
- lymphedeman hoito.

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla kuten halkiot, kraniofakiaalikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktiot erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin. Esteettisen kirurgian koulutus yliopistosairaalassa ei ole tarpeeksi monipuolinen. Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus hankkia valmiudet itsenäiseen työskentelyyn alalla esteettisen kirurgian kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

Tutor:

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka vastuuhenkilö nimeää kouluttajan suostumuksen mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

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

Koulutussairaalat ja kouluttajat: <http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia + runkokoulutus 60 tuntia + hallinnollinen koulutus 20 tuntia)

Teoreettinen koulutus on vähintään 180 t (60t/v) ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla. Erikoistuva osallistuu ja valmistaa kirjallisen yhteenvedon (vähintään neljä) kouluttajan määräämästä aiheesta plastiikkakirurgian viikottaisessa aamukokouksessa (30 t/v). Myös muiden erikoisalojen klinikkakokouksia voidaan hyväksyä plastiikkakirurgian koulutukseen. Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 t/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:

- transplantation och sårhäkning
- onkologi
- traumatologi
- kongenitala missbildningar
- estetisk kirurgi.

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla kansainvälisellä kurssilla. Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalikirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta. Erikoistuvalla tulisi järjestää rahoitus kotimaisia tai ulkomaisia koulutuskursseja varten.

Koulutukseen tulee sisältyä 20 tuntia kaikille erikoisaloille kuuluvaa johtamis- ja hallinnollista koulutusta

Tieteellinen tutkimustyö:

Plastiikkakirurgiksi erikoistuva osallistuu tai on osallistunut yliopistossa tohtorinkoulutusohjelman opetukseen. Erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla..

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullakin erikoistuvalla on plastiikkakirurgian lokikirja, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Oppimisprosessia seurataan lokikirjan, arviointien ja keskustelujen kautta (portfolio). Tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten

suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

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

Erikoistuva laatii oppimistaan leikkauksista piirroksia ja selvityksiä ("leikkausten nuotit"), jotka hän esittelee kouluttajalle.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

1. Goodrich J.T. & Hall C.D.: Craniofacial anomalies: Growth and development from a surgical perspective (Thieme Medical Publ)

2. McGregor I. & McGregor A.D.: Fundamental techniques of plastic surgery (Churchill Livingstone)

tai

Aston, Beasley & Thorne (Eds.): Grabb & Smith's plastic surgery (Lippincott-Raven)

3. Herndon D.N. (Ed.): Total burn case (Saunders)

4. Mathes S.J. & Nahai F.: Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps (Mosby)

tai

McCraw and Arnold's Atlas of muscle and musculocutaneous flaps (Hampton Press)

5. O'Brien B.McC. & Morrison W.A.: Reconstructive microsurgery (Churchill Livingstone)

6. Hukki & Kalland: Avoin hymy (Edita)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. British Journal of Plastic Surgery

2. Plastic and Reconstructive Surgery

3. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive and Hand Surgery

4. Clinics in Plastic Surgery

5. Annals of Plastic Surgery

6. Burns

Lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin

Suullinen kuulustelu

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

2005-2007

PLASTIIKKAKIRURGIA

Vastuuhenkilö: Prof. Erkki Tukiainen

KLL/ Plastiikkakirurgian klinikka, Töölön sairaala, Topeliuksenkatu 5,

PL 266, 00029 HUS

Puh. (09) 471 87468, erkki.tukiainen@hus.fi

Tavoitteet

Koulutuksen tavoitteet ja sisältö

Koulutuksen tavoitteena on itsenäiseen työskentelyyn ja yhteistyöhön muiden specialiteettien kanssa kykenevä plastiikkakirurgi. Koulutuksessa korostetaan hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitystä.

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

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät
- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta
- hallitsee palovammapotilaan hoidon
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkauksellisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon sekä potilaan kuntoutuksen

- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutuksen kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin voidaan katsoa kuuluvaksi sellaiset terveydenhuollon toimintayksiköt, jotka on liitetty yliopistosairaalaan 1.1.2000 tai sen jälkeen (Jorvin, Peijaksen, Hesperian, Kättilöopiston ja Marian sairaalat).

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Ks. [kirurgian alojen runkokoulutus](#)

Peruskirurgian käytännön koulutus:

Käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla. Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

- haavan reviisio ja suturaatio
- kasvovamman tai monikudosvamman ensihoito
- palovammapotilaan ensihoito
- ihonsiirto
- pieni palovammaleikkaus
- ihokasvaimen poisto
- suorasulku
- kieleke ja ihonsiirto

Eriytyvä koulutus (3 v)

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma. Helsingissä on mahdollisuus hankkia monipuolisin plastiikkakirurgian koulutus, joten suositellaan, että harvinaisempien sairauksien kirurgisen hoidon oppimiseksi muualla Suomessa erikoistuva palvelee Helsingin yliopistollisessa sairaalassa vähintään 4-6 kk.

3-6 kk plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suuleukakirurgiassa tai korvatautiin klinikassa. Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

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

- plastiikkakirurgian historia
- haavan paraneminen
- ihonsiirron periaatteet ja tekniikka
- iho- ja lihaskielekkeiden periaatteet, fysiologia (kehon vaskulaariset territoriot) ja käytännön suoritus
- mikrokirurgian periaatteet ja tekniikka: replantaatio, perifeeriset hermojen (plexus brachialis, kasvohermo ja raajahermot) ja lymfasuonten kirurgian, vapaat mikrovaskulaariset kudossiirteet (free flap)
- endoproteesit, implantit ja alloplastiset materiaalit
- kudostenvenyttimen (tissue expansion) periaatteet ja tekniikka
- palovammat
- pään ja kaulan anatomia, halkioiden ja muiden kasvojen epämuodostumien ilmentymät ja embryologia
- kraniofakiaalikirurgian ja halkioiden kokonaishoidon periaatteet
- kasvovammat, kasvojen rekonstruktio ja korjaava kirurgia: silmäluomi- ja muiden kasvojen alueiden rekonstruktio; rhinoplastia; korvalehden korjaava kirurgia; blefaroplastia ja kasvojen kohotus (face lift), kasvohermoalvauksen korjaava kirurgia
- ihotuumorit: diagnostiikka ja hoito; hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet, vaskulaariset malformaatiot, -vartijaimusolmuketekniikka
- pehmytkudossarkoomien diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- tietyt imusolmuke-evakuaatiot (radical neck dissektio, kainalon-, nivustaipeen ja iliaca-alueen dissektio)
- pään ja kaulan alueen pahanlaatuisten kasvainten hoitoperiaatteet ja rekonstruktio
- vartalon alueen rekonstruktio ja muovaava kirurgia: painehaavauma; rintakehän ja vatsan alueen

syvän defektin rekonstruktio; abdominoplastia ja vartalon muotovirheen korjaaminen (body contouring)

- rintarauhasen kirurgian periaatteet ja tekniikka: rintasyövän kirurgisen hoidon periaatteet, rintarekonstruktio, mammaplastia ja rintarauhasen esteettinen kirurgia
- genitourinaarisen plastiikkakirurgian periaatteet ja tekniikka
- käden anatomia, tutkiminen ja käsikirurgian yleiset periaatteet ja tekniikka: käden tuumorit ja käsivamman hoito, osteosynteesit, jänne- ja hermo-rekonstruktiot, vapaat mikrokirurgiset siirteet yläraajaan
- alaraajan anatomia, tutkiminen ja vamman sekä tuumorikirurgian periaatteet ja tekniikka: krooninen alaraajahaava, akuutti komplisoitunut vamma, osteosynteesit ja eksternifiksaatio, jalkaterän pehmytkudosten rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet alaraajaan; makro-mikro-vaskulaarisen verisuonikirurgian periaatteet
- lymphedeman hoito

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla kuten halkiot, kraniofakiaalikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktiot erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin. Esteettisen kirurgian koulutus yliopistosairaalassa ei ole tarpeeksi monipuolinen. Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus hankkia valmiudet itsenäiseen työskentelyyn alalla esteettisen kirurgian kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

Tutor:

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka vastuuhenkilö nimeää kouluttajan suostumuksen mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

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

Koulutussairaalat ja kouluttajat: <http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia + runkokoulutus 60 tuntia + hallinnollinen koulutus 20 tuntia)

Teoreettinen koulutus on vähintään 180 t (60t/v) ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla. Erikoistuva osallistuu ja valmistaa kirjallisen yhteenvedon (vähintään neljä) kouluttajan määräämästä aiheesta plastiikkakirurgian viikottaisessa aamukokouksessa (30 t/v). Myös muiden erikoisalojen kliniikkakokouksia voidaan hyväksyä plastiikkakirurgian koulutukseen.

Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 t/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:

- transplantation och sårhäkning
- onkologi
- traumatologi
- kongenitala missbildningar
- estetisk kirurgi

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla kansainvälisellä kurssilla. Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalikirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta. Erikoistuvalla tulisi järjestää rahoitus kotimaisia tai ulkomaisia koulutuskursseja varten.

Koulutukseen tulee sisältyä 20 tuntia kaikille erikoisaloille kuuluvaa johtamis- ja hallinnollista koulutusta

Tieteellinen tutkimustyö:

Plastiikkakirurgiksi erikoistuva osallistuu tai on osallistunut yliopistossa tohtorinkoulutusohjelman opetukseen. Erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla..

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullakin erikoistuvalla on plastiikkakirurgian lokikirja, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Oppimisprosessia seurataan lokikirjan, arviointien ja keskustelujen kautta (portfolio).

Tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

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

Erikoistuva laatii oppimistaan leikkauksista piirroksia ja selvityksiä ("leikkausten nuotit"), jotka hän esittelee kouluttajalle.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

1. Goodrich J.T. & Hall C.D.: Craniofacial anomalies: Growth and development from a surgical perspective (Thieme Medical Publ)

2. McGregor I. & McGregor A.D.: Fundamental techniques of plastic surgery (Churchill Livingstone)

tai

Aston, Beasley & Thorne (Eds.): Grabb & Smith's plastic surgery (Lippincott-Raven)

3. Herndon D.N. (Ed.): Total burn case (Saunders)

4. Mathes S.J. & Nahai F.: Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps (Mosby)

tai

McCraw and Arnold's Atlas of muscle and musculocutaneous flaps (Hampton Press)

5. O'Brien B.McC. & Morrison W.A.: Reconstructive microsurgery (Churchill Livingstone)

6. Hukki & Kalland: Avoin hymy (Edita)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. British Journal of Plastic Surgery

2. Plastic and Reconstructive Surgery

3. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive and Hand Surgery

4. Clinics in Plastic Surgery

5. Annals of Plastic Surgery

6. Burns

Lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin

Suullinen kuulustelu (pilottiprojekti 1.8.2005 – 31.7.2007)

Suulliseen kuulusteluun voi osallistua läpäistyään kirjallisen osion.

2003-2005

PLASTIIKKAKIRURGIA

Vastuhenkilö: Prof. Sirpa Asko-Seljavaara

KLL/ Plastiikkakirurgian klinikka, Töölön sairaala, Topeliuksenkatu 5, PL 266,

00029 HUS

Puh. 471 87218, sirpa.asko-seljavaara@hus.fi

Tavoitteet

Koulutuksen tavoitteet ja sisältö

Koulutuksen tavoitteena on itsenäiseen työskentelyyn ja yhteistyöhön muiden spesialiteettien kanssa kykenevä plastiikkakirurgi. Koulutuksessa korostetaan hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitystä.

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

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät

- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta

- hallitsee palovammapotilaan hoidon
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkauskelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta
- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon sekä potilaan kuntoutuksen
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Koulutuksen kokonaispituus on 6 vuotta, josta vähintään puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin voidaan katsoa kuuluvaksi edelleen sellaiset terveydenhuollon toimintayksiköt, jotka on liitetty yliopistosairaalaan 1.1.2000 tai sen jälkeen (Jorvin, Peijaksen, Hesperian, Kätilöopiston ja Marian sairaalat).

Terveyskeskuspalvelu (9 kk)

Runkokoulutus (2 v 3 kk)

Ks. kirurgian alojen runkokoulutus s. 139.

Peruskirurgian käytännön koulutus:

Käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla.

Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

- haavan reviisio ja suturaatio
- kasvovamman tai monikudosvamman ensihoito
- palovammapotilaan ensihoito
- ihonsiirto
- pieni palovammaleikkaus
- ihokasvaimen poisto
- suorasulku
- kieleke ja ihonsiirto

Eriytyvä koulutus (3 v)

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma. Helsingissä on mahdollisuus hankkia monipuolisin plastiikkakirurgian koulutus, joten suositellaan, että harvinaisempien sairauksien kirurgisen hoidon oppimiseksi muualla Suomessa erikoistuva palvelee Helsingin yliopistollisessa sairaalassa vähintään 4-6 kuukautta. 3-6 kuukautta plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suu-leukakirurgiassa tai korvatautien klinikassa. Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

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

- plastiikkakirurgian historia
- haavan paraneminen
- ihonsiirron periaatteet ja tekniikka
- iho- ja lihaskielekkeiden periaatteet, fysiologia (kehon vaskulaariset territoriot) ja

käytännön suoritus

- mikrokirurgian periaatteet ja tekniikka: replantaatio, perifeeriset hermojen (plexus brachialis, kasvohermo ja raajahermot) ja lymfasuonten kirurgian, vapaat mikrovaskulaariset kudossiirteet (free flap)
- endoproteesit, implantit ja alloplastiset materiaalit
- kudosten venyttämisen (tissue expansion) periaatteet ja tekniikka
- palovammat
- pään ja kaulan anatomia, halkioiden ja muiden kasvojen epämuodostumien ilmentymät ja embryologia
- kraniofakiaalikirurgian ja halkioiden kokonaishoidon periaatteet
- kasvovammat, kasvojen rekonstruktio ja korjaava kirurgia: silmäluomi- ja muiden kasvojen alueiden rekonstruktio; rhinoplastia; korvalehden korjaava kirurgia; blefaroplastia ja kasvojen kohotus (face lift), kasvohermoalvauksen korjaava kirurgia
- ihotuumorit: diagnostiikka ja hoito; hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet, vaskulaariset malformaatiot, - vartijaimusolmuketekniikka
- pehmytkudossarkoomien diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- tietyt imusolmukke-evakuaatiot (radical neck dissektio, kainalon-, nivustaipeen ja iliaca-alueen dissektio)
- pään ja kaulan alueen pahanlaatuisten kasvainten hoitoperiaatteet ja rekonstruktio
- vartalon alueen rekonstruktio ja muovaava kirurgia: painehaavauma; rintakehän ja vatsan alueen syvän defektin rekonstruktio; abdominoplastia ja vartalon muotovirheen korjaaminen (body contouring)
- rintarauhasen kirurgian periaatteet ja tekniikka: rintasyövän kirurgisen hoidon periaatteet, rintarekonstruktio, mammoplastia ja rintarauhasen esteettinen kirurgia
- genitourinaarisen plastiikkakirurgian periaatteet ja tekniikka
- käden anatomia, tutkiminen ja käsikirurgian yleiset periaatteet ja tekniikka: käden tuumorit ja käsivamman hoito, osteosynteesit, jänne- ja hermo-rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet yläraajaan
- alaraajan anatomia, tutkiminen ja vamman sekä tuumorikirurgian periaatteet ja tekniikka: krooninen alaraajahaava, akuutti komplisoitunut vamma, osteosynteesit ja eksternifiksaatio, jalkaterän pehmytkudosten rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet alaraajaan; makro-mikro-vaskulaarisen verisuonikirurgian periaatteet
- lymphedeman hoito

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla kuten halkiot, kraniofakiaalikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktio erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin. Esteettisen kirurgian koulutus yliopistosairaalassa ei ole tarpeeksi monipuolinen. Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus hankkia valmiudet itsenäiseen työskentelyyn alalla esteettisen kirurgian kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

Tutor:

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka vastuuhenkilö nimeää kouluttajan suostumuksen mukaisesti.

Toimipaikkakoulutus

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

järjestetään 2-5 tuntia viikossa. Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus tapahtuu aina myös ulkomailla (kts. jäljempänä).

Koulutussairaalat ja kouluttajat:

<http://www.ltdk.helsinki.fi/opiskelu/erikoislaakari>

Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia + runkokoulutus 60 tuntia + hallinnollinen koulutus 20 tuntia)

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

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

Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 t/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:

- transplantation och sårläggning
- onkologi
- traumatologi
- kongenitala missbildningar
- estetisk kirurgi

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla kansainvälisellä kurssilla. Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalikirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta. Erikoistuvalla tulisi järjestää rahoitus kotimaisia tai ulkomaisia koulutuskursseja varten.

Tieteellinen tutkimustyö:

Plastiikkakirurgiksi erikoistuva osallistuu tai on osallistunut yliopistossa tohtorinkoulutusohjelman opetukseen. Erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla.

Koulutukseen tulee sisältyä 20 tuntia kaikille erikoisaloille kuuluvaa johtamis- ja hallinnollista koulutusta.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullakin erikoistuvalla on plastiikkakirurgian lokikirja, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Oppimisprosessia seurataan lokikirjan, arviointien ja keskustelujen kautta (portfolio). Tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

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

Erikoistuva laatii oppimistaan leikkauksista piirroksia ja selvityksiä ("leikkausten nuotit"), jotka esittelee kouluttajalle.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

1. Goodrich J.T. & Hall C.D.: Craniofacial anomalies: Growth and development from a surgical perspective (Thieme Medical Publ)

2. McGregor I. & McGregor A.D.: Fundamental techniques of plastic surgery (Churchill Livingstone)
tai
Aston, Beasley & Thorne (Eds.): Grabb & Smith's plastic surgery (Lippincott-Raven)
3. Herndon D.N. (Ed.): Total burn case (Saunders)
4. Mathes S.J. & Nahai F.: Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps (Mosby)
tai
McCraw and Arnold's Atlas of muscle and musculocutaneous flaps (Hampton Press)
5. O'Brien B.McC. & Morrison W.A.: Reconstructive microsurgery (Churchill Livingstone)
6. Hukki & Kalland: Avoin hymy (Edita)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. British Journal of Plastic Surgery
2. Plastic and Reconstructive Surgery
3. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive and Hand Surgery
4. Clinics in Plastic Surgery
5. Annals of Plastic Surgery
6. Burns

Lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin

Suullinen kuulustelu (pilottiprojekti 1.8.2003 -31.7.2005)

Suulliseen kuulusteluun voi osallistua läpäistyään kirjallisen osion. Kuulustelu pidetään kahden kuukauden kuluessa kirjallisen tentin jälkeen. Tentaattoreina toimivat alan professori ja dosentti.

2001-2003

PLASTIIKKAKIRURGIA

Vastuhenkilö: Prof. Sirpa Asko-Seljavaara

KLL/ Plastiikkakirurgian klinikka, Töölön sairaala, Topeliuksenkatu 5, PL 266, 00029 HUS

Puh. 471 87218, sirpa.asko-seljavaara@hus.fi

Koulutusohjelman yleiskuvaus

Plastiikkakirurgian koulutusohjelman pituus on 6 vuotta. Siihen sisältyy 6 kuukautta terveyskeskuspalvelua ja 2 vuotta 6 kuukautta runkokoulutusta eri kirurgian aloilla (katso kirurgian alojen runkokoulutus s. 133). Eriytyvän koulutuksen pituus on 3 vuotta.

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

KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE

Terveyskeskuspalvelu (6 kk)

Runkokoulutus (2 v 6 kk)

ks. [kirurgian alojen runkokoulutus](#)

Peruskirurgian käytännön koulutus:

Käytännön koulutusta annetaan kaikilla kirurgian yhdeksällä erikoisalalla.

Plastiikkakirurgian vaatimukset peruskirurgian jaksolla ovat seuraavat:

haavan reviisio ja suturaatio

kasvovamman tai monikudosvamman ensihoito

palovammapotilaan ensihoito

ihonsiirto

pieni palovammaleikkaus

ihokasvaimen poisto

suorasulku

kieleke ja ihonsiirto

Eriytyvä koulutus (3 v)

Plastiikkakirurgian koulutus suoritetaan peruskirurgian koulutuksen jälkeen yliopistosairaaloissa, pääasiassa Suomessa. Kaikissa Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa on plastiikkakirurgian koulutusohjelma. Helsingissä on mahdollisuus hankkia monipuolisin plastiikkakirurgian koulutus, joten suositellaan, että harvinaisempien sairauksien kirurgisen hoidon oppimiseksi muualla Suomessa erikoistuva palvelee Helsingin yliopistollisessa sairaalassa vähintään 4–6 kuukautta.

3–6 kuukautta plastiikkakirurgian koulutuksesta voi suorittaa käsi-, verisuoni-, tai lastenkirurgian alalla, suu-leukakirurgiassa tai korvatautien klinikassa.

Vastuuhenkilön päätöksellä osan koulutuksesta voi suorittaa muulla operatiivisella alalla.

Koulutuksen tavoitteet ja sisältö

Koulutuksen tavoitteena on itsenäiseen työskentelyyn ja yhteistyöhön muiden spesialiteettien kanssa kykenevä plastiikkakirurgi. Koulutuksessa korostetaan hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitystä.

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

- hallitsee alan diagnostiset menetelmät
- kykenee laatimaan plastiikkakirurgisen potilaan hoitosuunnitelman ja informoimaan potilasta
- hallitsee palovammapotilaan hoidon
- hallitsee leikkausindikaatioiden ja leikkauskelpoisuuden arvioinnin
- hallitsee leikkausmenetelmän valinnan ja preoperatiivisen hoidon
- kykenee suoriutumaan itsenäisesti plastiikkakirurgiaan kuuluvasta elektiivisestä ja päivystysleikkaustoiminnasta

- hallitsee postoperatiivisen jälkihoidon sekä potilaan kuntoutuksen
- kykenee arvioimaan hoitotuloksia tieteellisin menetelmin ja
- kykenee osallistumaan oman alansa kehittämiseen ja suunnitteluun

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

- plastiikkakirurgian historia
- haavan paraneminen
- ihonsiirron periaatteet ja tekniikka
- iho- ja lihaskielekkeiden periaatteet, fysiologia (kehon vaskulaariset territoriot) ja käytännön suoritus
- mikrokirurgian periaatteet ja tekniikka: replantaatio, perifeeriset hermojen (plexus brachialis, kasvohermo ja raajahermot) ja lymfasuonten kirurgian, vapaat mikrovaskulaariset kudossiirteet (free flap)
- endoproteesit, implantit ja alloplastiset materiaalit
- kudosten venyttimen (tissue expansion) periaatteet ja tekniikka
- palovammat
- pään ja kaulan anatomia, halkioiden ja muiden kasvojen epämuodostumien ilmentymät ja embryologia
- kraniofakiaalikirurgian ja halkioiden kokonaishoidon periaatteet
- kasvovammat, kasvojen rekonstruktio ja korjaava kirurgia: silmäluomi- ja muiden kasvojen alueiden rekonstruktio; rhinoplastia; korvalehden korjaava kirurgia; blefaroplastia ja kasvojen kohotus (face lift), kasvohermoalvauksen korjaava kirurgia
- ihotuumorit: diagnostiikka ja hoito; hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet, vaskulaariset malformaatiot, vartijaimusolmuketekniikka
- pehmytkudossarkoomien diagnostiikan ja hoidon periaatteet
- tietyt imusolmuke-evakuaatiot (radical neck dissektio, kainalon-, nivustaipeen ja iliaca-alueen dissektio)
- pään ja kaulan alueen pahanlaatuisten kasvainten hoitoperiaatteet ja rekonstruktio
- vartalon alueen rekonstruktio ja muovaava kirurgia: painehaavauma; rintakehän ja vatsan alueen syvän defektin rekonstruktio; abdominoplastia ja vartalon muotovirheen korjaaminen (body contouring)
- rintarauhasen kirurgian periaatteet ja tekniikka: rintasyövän kirurgisen hoidon periaatteet, rintarekonstruktio, mammoplastia ja rintarauhasen esteettinen kirurgia
- genitourinaarisen plastiikkakirurgian periaatteet ja tekniikka
- käden anatomia, tutkiminen ja käsikirurgian yleiset periaatteet ja tekniikka: käden tuumorit ja käsivamman hoito, osteosynteesit, jänne- ja hermo-rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet yläraajaan
- alaraajan anatomia, tutkiminen ja vamman sekä tuumorikirurgian periaatteet ja tekniikka: krooninen alaraajahaava, akuutti komplisoitunut vamma, osteosynteesit ja eksternifikaatio, jalkaterän pehmytkudosten rekonstruktio, vapaat mikrokirurgiset siirteet alaraajaan; makro-mikro-vaskulaarisen verisuonikirurgian periaatteet
- lymphedeman hoito

Tiettyjen harvinaisten sairauksien hoidon kohdalla kuten halkiot, kraniofakiaalikirurgia, vaikeiden palovammojen hoito, sarkoomakirurgia ja vaativat mikrokirurgiset rekonstruktiot erikoistuva ei saavuta valmiutta hoitaa näitä sairauksia itsenäisesti, vaan ainoastaan perehtyneisyyden hoitoperiaatteisiin.

Esteettisen kirurgian koulutus yliopistosairaalassa ei ole tarpeeksi monipuolinen. Erikoistuvalla järjestetään mahdollisuus hankkia valmiudet itsenäiseen työskentelyyn alalla esteettisen kirurgian kursseilla ja yksityisiltä plastiikkakirurgeilta.

HYKS:n kouluttajat:

Helsingin yliopiston ohjaavat kouluttajat plastiikkakirurgiassa ovat seuraavat:
dos. Erkki Tukiainen, LKT Erkki Suominen, LKT Jyri Hukki, LKT Jorma Rautio,
dos. Hannu Kuokkanen, LL Pia Saarinen, LT Jyrki Vuola ja LL Vesa Juutilainen

Tutor:

Kullakin erikoistuvalla on henkilökohtainen ohjaaja, jonka vastuhenkilö nimeää kouluttajan suostumuksen mukaisesti.

Koulutussairaalat:

ks. <http://www.ltdk.helsinki.fi/opiskelu/erikoislaakari>

Teorettinen kurssimuotoinen koulutus (120 tuntia ja runkokoulutus 60 tuntia)

Teorettinen koulutus on vähintään 180 t (60t/v) ja tapahtuu Suomessa sekä ulkomailla.

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

Erikoistuvan tulee olla osallistunut vähintään neljään Pohjoismaiseen plastiikkakirurgian jatkokoulutukseen (30 t/jokainen), joiden aiheet ovat seuraavat:
transplantation och sårhäkning
onkologi
traumatologi
kongenitala missbildningar
estetisk kirurgi

Pohjoismaisen kurssin voi korvata muulla kansainvälisellä kurssilla. Erikoistuvan tulee osallistua vähintään yhteen kansainväliseen kongressiin plastiikkakirurgian, halkio- tai kraniofakiaalikirurgian, palovammahoidon tai esteettisen kirurgian, mikrokirurgian alalta. Erikoistuvalla tulisi järjestää rahoitus kotimaisia tai ulkomaisia koulutuskursseja varten.

Tieteellinen tutkimustyö:

Plastiikkakirurgiksi erikoistuva osallistuu tai on osallistunut yliopistossa tohtorinkoulutusohjelman opetukseen. Erikoistuvan tulisi olla koulutusjakson aikana mukana vähintään yhdessä kliinisessä tai kokeellisessa tutkimustyössä, millä tahansa lääketieteen alalla.

Koulutukseen tulee sisältyä 20 tuntia kaikille erikoisaloille kuuluvaa johtamis- ja hallinnollista koulutusta.

Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet

Kullakin erikoistuvalla on plastiikkakirurgian lokikirja, joka noudattaa eurooppalaisia vaatimuksia (EBOPRAS). Oppimisprosessia seurataan lokikirjan, arviointien ja keskustelujen kautta (portfolio). Tärkeän osan koulutuksessa muodostavat kouluttajan ja erikoistuvan väliset leikkausten suunnittelutapahtumat sekä yhteiset leikkaukset.

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

Erikoistuva laatii oppimistaan leikkauksista piirroksia ja selvityksiä ("leikkausten nuotit"), jotka esittelee kouluttajalle.

Valtakunnallinen kuulustelu

Kirjat (viimeisin painos)

1. McCarthy.: Plastic surgery, Vol. 1–8. luvut 1–22, 27–29, 35–40, 45–64, 77–80, 96–97, 99, 101–102 (Saunders)

2. McGregor I. & McGregor A.D.: Fundamental techniques of plastic surgery (Churchill Livingstone)

tai

Aston, Beasley & Thorne (Eds.): Grabb & Smith's plastic surgery (Lippincott-Raven)

3. Herndon D.N. (Ed.): Total burn case (Saunders)

4. Mathes S.J. & Nahai F.: Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps (Mosby)

tai

McCraw and Arnold*s Atlas of muscle and musculocutaneous flaps (Hampton Press)

5. O'Brien B.McC. & Morrison W.A.: Reconstructive microsurgery (Churchill Livingstone)

6. Hukki & Kalland: Avoin hymy (Edita)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. British Journal of Plastic Surgery

2. Plastic and Reconstructive Surgery

3. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive and Hand Surgery

4. Clinics in Plastic Surgery

5. Annals of Plastic Surgery

6. Burns

Lääkintälainsäädäntö soveltuvien osin