

## **2009-2011 SILMÄTAUDIT**

Vastuuhenkilö: Prof. Tero Kivelä, FEBO  
KLL/Silmä- ja korvaklinikka, Haartmaninkatu 4 C,  
PL 220, 00029 HUS  
Puh. (09) 471 73110, [tero.kivela@helsinki.fi](mailto:tero.kivela@helsinki.fi)

### **Tavoitteet**

Silmätautien erikoislääkäriskoulutuksen tavoitteena on kouluttaa itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka pystyy toimimaan niin sairaalatyössä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on tarjota oikeat asenteet, opettaa näyttöön perustuvan lääketieteen ja tieteellisen tutkimuksen periaatteet sekä tarjota riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmäsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta ja hoidosta, silmäkirurgiasta ja lääkinällisestä kuntoutuksesta.

### **KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE**

Koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, josta puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja tästä ajasta 9 kk tulee suorittaa terveyskeskuksessa (HUOM! Poikkeuspäätös voimassa 1.1.2011-31.12.2013, lisätietoja [http://www.med.helsinki.fi/ammattillinen\\_jatkokoulutus/index.html](http://www.med.helsinki.fi/ammattillinen_jatkokoulutus/index.html) tai tiedekunnan opintotoimistosta). Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin rinnastetaan Jorvin ja Peijaksen silmäyksiköt, joissa palvelu sisällöltään vastaa keskussairaalapalvelua.

### **Terveyskeskuspalvelu (9 kk)**

#### **Erikoiskoulutus (4 v 3 kk)**

Erikoiskoulutuksesta 4 vuotta tulee suorittaa silmätautien alalla ja 3 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä. Koulutuksesta on suoritettava 2 v 6 kk yliopistollisen keskussairaalan silmätautien klinikassa ja 1 v 6 kk voidaan suorittaa etukäteen solmitun koulutussopimukseen mukaisesti tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä silmätautien yksikössä yliopiston ulkopuolisessa koulutussairaalassa. Päätoimista tutkimustyötä silmätautien alaan liittyvässä tutkimushankkeessa voidaan hyväksyä koulutukseen enintään 6 kk, samoin palvelua ulkomaisessa, tiedekunnan hyväksymässä silmätautien koulutusyksikössä.

#### **Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa**

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu kolmeen vuosikurssiin ja 6 kk jaksoihin siten, että kaksi erikoistuvaa perehtyy pareittain tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa erikoisalalan keskeisiin alueisiin eri yksiköiden vastaavien lääkäreiden ohjauksessa.

- 1. vuosikurssi:* Lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet (verkkokalvopoliklinikka, diabetespoliklinikka ja vitreoretinaalisen kirurgian osasto) sekä silmän etuosan kirurgia (kaihikirurgia, sarveiskalvokirurgia ja vammakirurgia kahdella etuosakirurgisella osastolla ja poliklinikoilla).
- 2. vuosikurssi:* Erikoispoliklinikat (mm. uveittipoliklinikka, kasvainpoliklinikka, neurooftalmologinen poliklinikka, allergiapoliklinikka, refraktiivisen kirurgian poliklinikka ja päivystyspoliklinikka) sekä okuloplastinen kirurgia (polikliininen kirurgia ja okuloplastisen kirurgian osasto).
- 3. vuosikurssi:* Lasten oftalmologia ja karsastus (karsastuspoliklinikka, kuntoutuspoliklinikka, lastenpoliklinikka, lastenosasto sekä Lasten ja nuorten sairaalan silmäpoliklinikka ja keskola) sekä glaukooma (glaukoomapoliklinikka ja glaukoomakirurginen osasto).

Koulutuksen aikana erikoistuva perehtyy silmän etu- ja takaosakirurgian lisäksi silmän etuosan ja silmänpohjan laserhoitoon sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattuun ja omatoimiseen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käyttöön harjoitteluun on opetusleikkaussali.

## Toimipaikkakoulutus

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet. Kerran viikossa järjestetään:

- Kurssimuotoinen pienryhmäkoulutus vuosikursseittain, 1 tunti. Aihepiirit ovat:
  1. vuosikurssi: potilaan tutkiminen, lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet, silmän etuosan kirurgia, päiväystysoftalmologia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  2. vuosikurssi: okuloplastinen kirurgia, silmäpatologia, neuro-oftalmologia, taittovoiman määrittäminen ja silmälasien määrääminen, refraktiivinen kirurgia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  3. vuosikurssi: glaukooma, lasten silmätaudit, karsastus, näönkuntoutus sekä kasvaminen erikoislääkärinä
- Kirjallisuuskatsaukset ja -analyysit, 30 min
- Jatkuva kurssimuotoinen koulutus erikoistuville ja erikoislääkäreille, 3 tuntia

## Koulutussairaalat ja kouluttajat

<http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Silmätautien erikoisalalla koulutusta voi suorittaa myös henkilökohtaisen koulutussopimuksen perusteella.

## Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (80 tuntia)

Silmätautien erikoislääkäritutkintoon tulee sisältyä oman erikoisalalan teoreettista kurssimuotoista koulutusta vähintään 80 tuntia.

Silmätautien erikoisalalan koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaan lukien niihin liittyvä kirurginen hoito: silmän anatomia ja fysiologia; fysikaalinen ja kliininen optiikka; taittovirheet ja niiden korjaaminen; yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaan lukien uusimmat tutkimusmenetelmät; silmälasien ja piilolasien ominaisuudet; refraktiivinen kirurgia; silmänsairauksien kliininen genetiikka; yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset; silmän ja silmäkuopan vammat; silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet; sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet; silmäkuopan sairaudet; mykiön sairaudet; glaukooma; lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet; suonikalvon sairaudet; lasten silmätaudit; karsastusoppi; neuro-oftalmologia; silmän kasvaimet; silmäpatologia; silmän farmakologia; näköergonomia ja työnäkö; ja näkövammaisten kuntoutus

Silmätautien klinikka järjestää viikoittain perjantaisin koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville erikoistuville lääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan kouluttajille ja muille silmätautien erikoislääkäreille koko maassa.

## 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.

<b>10 lähiopetuspäivää = 10 op</b>	<b>Kehittämistehtävät 10 op</b>	<b>Kirjallisuustehtävät 5 op</b>	<b>Portfolio 5 op</b>
--	-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

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

## **2007-2009 SILMÄTAUDIT**

Vastuuhenkilö: Prof. Tero Kivelä, FEBO  
KLL/Silmä- ja korvaklinikka, Haartmaninkatu 4 C,  
PL 220, 00029 HUS  
Puh. (09) 471 73110, [tero.kivela@helsinki.fi](mailto:tero.kivela@helsinki.fi)

### **Tavoitteet**

Silmätautien erikoislääkäriskoulutuksen tavoitteena on kouluttaa itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka pystyy toimimaan niin sairaalatyössä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on tarjota oikeat asenteet, opettaa näyttöön perustuvan lääketieteen ja tieteellisen tutkimuksen periaatteet sekä tarjota riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmänsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta ja hoidosta, silmäkirurgiasta ja lääkinnällisestä kuntoutuksesta.

### **KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE**

Koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, josta puolet tulee suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja tästä ajasta 9 kk tulee suorittaa terveystakeskuksessa. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin rinnastetaan Jorvin ja Peijaksen silmäyksiköt, joissa palvelu sisällöltään vastaa keskussairaalapalvelua.

### **Terveystakeskuspalvelu (9 kk)**

#### **Erikoiskoulutus (4 v 3 kk)**

Erikoiskoulutuksesta 4 vuotta tulee suorittaa silmätautien alalla ja 3 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä. Koulutuksesta on suoritettava 2 v 6 kk yliopistollisen keskussairaalan silmätautien klinikassa ja 1 v 6 kk voidaan suorittaa etukäteen solmitun koulutus sopimukseen mukaisesti tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä silmätautien yksikössä yliopiston ulkopuolisessa koulutuslaitoksessa. Päätoimista tutkimustyötä silmätautien alaan liittyvässä tutkimushankkeessa voidaan hyväksyä koulutukseen enintään 6 kk, samoin palvelua ulkomaisessa, tiedekunnan hyväksymässä silmätautien koulutusyksikössä.

#### **Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa**

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu kolmeen vuosikurssiin ja 6 kk jaksoihin siten, että kaksi erikoistuvaa perehtyy pareittain tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa erikoisalain keskeisiin alueisiin eri yksiköiden vastaavien lääkäreiden ohjauksessa.

- 1. vuosikurssi:* Lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet (verkkokalvopoliklinikka, diabetespoliklinikka ja vitreoretinaalisen kirurgian osasto) sekä silmän etuosan kirurgia (kaihikirurgia, sarveiskalvokirurgia ja vammakirurgia kahdella etuosakirurgisella osastolla ja poliklinikoilla).
- 2. vuosikurssi:* Erikoispoliklinikat (mm. uveittipoliklinikka, kasvainpoliklinikka, neuro-oftalmologinen poliklinikka, allergiapoliklinikka, refraktiivisen kirurgian poliklinikka ja päivystyspoliklinikka) sekä okuloplastinen kirurgia (polikliininen kirurgia ja okuloplastisen kirurgian osasto).
- 3. vuosikurssi:* Lasten oftalmologia ja karsastus (karsastuspoliklinikka, kuntoutuspoliklinikka, lastenpoliklinikka, lastenosasto sekä Lasten ja nuorten sairaalan silmäpoliklinikka ja keskola) sekä glaukooma (glaukoomapoliklinikka ja glaukoomakirurginen osasto).

Koulutuksen aikana erikoistuva perehtyy silmän etu- ja takaosakirurgian lisäksi silmän etuosan ja silmän pohjan laserhoitoon sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattuun ja omatoimiseen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käytön harjoitteluun on opetusleikkaussali.

#### **Toimipaikkakoulutus**

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet. Kerran viikossa järjestetään:

- Kurssimuotoinen pienryhmäkoulutus vuosikursseittain, 1 tunti. Aihepiirit ovat:
  1. vuosikurssi: potilaan tutkiminen, lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet, silmän etuosan kirurgia, päivystysoftalmologia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  2. vuosikurssi: okuloplastinen kirurgia, silmäpatologia, neuro-oftalmologia, taivovoiman määrittäminen ja silmälasien määrääminen, refraktiivinen kirurgia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  3. vuosikurssi: glaukooma, lasten silmätaudit, karsastus, näönkuntoutus sekä kasvaminen erikoislääkärinä
- Kirjallisuuskatsaukset ja -analyysit, 30 min
- Jatkuva kurssimuotoinen koulutus erikoistuville ja erikoislääkäreille, 3 tuntia

### **Koulutussairaalat ja kouluttajat**

<http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Silmätautien erikoisalalla koulutusta voi suorittaa myös henkilökohtaisen koulutussopimuksen perusteella.

### **Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (80+20 tuntia)**

Silmätautien erikoislääkäritutkintoon tulee sisältyä oman erikoisalalan teoreettista kurssimuotoista koulutusta vähintään 80 tuntia. Lisäksi tulee suorittaa vähintään 20 tuntia hallinnon koulutusta.

Silmätautien erikoisalalan koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaan lukien niihin liittyvä kirurginen hoito: silmän anatomia ja fysiologia; fysikaalinen ja kliininen optiikka; taivovirheet ja niiden korjaaminen; yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaan lukien uusimmat tutkimusmenetelmät; silmälasien ja piilolasien ominaisuudet; refraktiivinen kirurgia; silmänsairauksien kliininen genetiikka; yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset; silmän ja silmäkuopan vammat; silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet; sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet; silmäkuopan sairaudet; mykiön sairaudet; glaukooma; lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet; suonikalvon sairaudet; lasten silmätaudit; karsastusoppi; neuro-oftalmologia; silmän kasvaimet; silmäpatologia; silmän farmakologia; näköergonomia ja työnäkö; ja näkövammaisten kuntoutus

Silmätautien klinikka järjestää viikoittain perjantaisin koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville erikoistuville lääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan kouluttajille ja muille silmätautien erikoislääkäreille koko maassa.

### **Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet**

Koulutuksen toteutumista seurataan *lokikirjalla*. Suositeltava lokikirja on European Board of Ophthalmologyn lokikirja, joka vastaa sisällöltään tiedekunnan lokikirjaa. Asianmukaisesti täytetty lokikirja on esitettävä koulutusvirkaa haattaessa. Kunkin koulutusjakson jälkeen erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa, joka osaltaan hyväksyy lokikirjan merkinnät ja joka raportoi myös vastuuhenkilölle. Koulutettavien yleisohjaajaksi nimetään henkilökohtainen tuutori.

Osallistumista silmätautiopin perusteiden hallintaa mittaavaan International Council of Ophthalmologyn järjestämään *Basic Science Assessment Test* -kuulusteluun suositellaan koulutuksen alussa. Samoin suositellaan osallistumista European Board of Ophthalmologyn yhteiseurooppalaiseen kuulusteluun, joka pidetään vuosittain toukokuussa. Kuulusteluun voi osallistua viimeisenä koulutusvuotena tai valmistumisen jälkeen. Kuulustelun suorittaminen huomioidaan lisäansiona koulutusvirkaa haattaessa.

<http://www.icoph.org/assess/>

### **Valtakunnallinen kuulustelu**

Kirjat (viimeisin painos)

1. American Academy of Ophthalmology: Basic and Clinical Science Course (AAO), Sections 1–13 tai CD-ROM, 2004–2005

tai

Yanoff M., Duker J.S., Augsburger J.J.: : Ophthalmology (Mosby) 2. painos, tai CD-ROM, 2004

2. Milder B. & Rubin M.L.: The fine art of prescribing eyeglasses without making a spectacle of yourself (Triad) 3. painos, 2004

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

Erityinen paino on lehdissä ilmestyneillä monikeskustutkimuksilla, yleiskatsauksilla ja näytönastekatsauksilla

1. Ophthalmology
2. Archives of Ophthalmology
3. American Journal of Ophthalmology
4. Acta Ophthalmologica Scandinavica
5. Survey of Ophthalmology

Käypä hoito -suositukset silmätautien alalla [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) ja lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)

## **2005-2007 SILMÄTAUDIT**

Vastuuhenkilö: Prof. Tero Kivelä, FEBO  
KLL/Silmä- ja korvaklinikka, Haartmaninkatu 4 C,  
PL 220, 00029 HUS  
Puh. (09) 471 73110, [tero.kivela@helsinki.fi](mailto:tero.kivela@helsinki.fi)

### **Tavoitteet**

Silmätautien erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on kouluttaa itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka pystyy toimimaan niin sairaalatyössä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on tarjota oikeat asenteet, opettaa näyttöön perustuvan lääketieteen ja tieteellisen tutkimuksen periaatteet sekä tarjota riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmänsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta ja hoidosta, silmäkirurgiasta ja lääkinnällisestä kuntoutuksesta.

### **KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE**

Koulutusohjelman pituus on 5 vuotta, josta vähintään puolet voidaan suorittaa yliopistosairaalan ulkopuolella ja tästä ajasta 9 kk tulee suorittaa terveyskeskuksessa. Yliopistosairaalan ulkopuolisiin koulutuspaikkoihin rinnastetaan Jorvin ja Peijaksen silmäyksiköt, jotka on liitetty yliopistosairaalaan hallinnollisesti, mutta joissa palvelu sisällöltään vastaa keskussairaalapalvelua.

### **Terveyskeskuspalvelu (9 kk)**

#### **Erikoiskoulutus (4 v 3 kk)**

Erikoiskoulutuksesta 4 vuotta tulee suorittaa silmätautien alalla ja 3 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa, toimessa tai tehtävässä. Koulutuksesta on suoritettava vähintään 2 v 6 kk yliopistollisen keskussairaalan silmätautien klinikassa ja 1 v 6 kk voidaan suorittaa etukäteen solmitun koulutus sopimukseen mukaisesti tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä silmätautien yksikössä yliopiston ulkopuolisessa koulutussairaalassa. Päätoimista tutkimustyötä silmätautien alaan liittyvässä tutkimushankkeessa voidaan hyväksyä koulutukseen enintään 6 kk, samoin palvelua ulkomaisessa, tiedekunnan hyväksymässä silmätautien koulutusyksikössä.

#### **Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa**

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu kolmeen vuosikurssiin ja 6 kk jaksoihin siten, että kaksi erikoistuvaa perehtyy pareittain tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa erikoisan keskisiin alueisiin eri yksiköiden vastaavien lääkäreiden ohjauksessa.

1. vuosikurssi: Lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet (verkkokalvopoliklinikka, diabetespoliklinikka ja vitreoretinaalisen kirurgian osasto) sekä silmän etuosan kirurgia (kaihikirurgia, sarveiskalvokirurgia ja vammakirurgia kahdella etuosakirurgisella osastolla ja poliklinikoilla)
2. vuosikurssi: Erikoispoliklinikat (mm. uveittipoliklinikka, kasvainpoliklinikka, neuro-oftalmologinen poliklinikka, allergiapoliklinikka, refraktiivisen kirurgian poliklinikka ja päivystyspoliklinikka) sekä okuloplastinen kirurgia (polikliininen kirurgia ja okuloplastisen kirurgian osasto).
3. vuosikurssi: Lasten oftalmologia ja karsastus (karsastuspoliklinikka, kuntoutuspoliklinikka, lastenpoliklinikka, lastenosasto sekä Lasten ja nuorten sairaalan silmäpoliklinikka ja keskola) sekä glaukooma (glaukoomapoliklinikka ja glaukoomakirurginen osasto).

Koulutuksen aikana erikoistuva perehtyy silmän etu- ja takaosakirurgian lisäksi silmän etuosan ja silmänpohjan laserhoitoon sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattuun ja omatoimiseen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käytön harjoitteluun on opetusleikkaussali.

### **Toimipaikkakoulutus**

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet. Kerran viikossa järjestetään:

- Kurssimuotoinen pienryhmäkoulutus vuosikursseittain, 1 tunti. Aihepiirit ovat:
  1. vuosikurssi: potilaan tutkiminen, lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet, silmän etuosan kirurgia, päivystysoftalmologia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  2. vuosikurssi: okuloplastinen kirurgia, silmäpatologia, neuro-oftalmologia, taittovoiman määrittäminen ja silmälasien määrääminen, refraktiivinen kirurgia sekä kasvaminen erikoislääkärinä
  3. vuosikurssi: glaukooma, lasten silmätaudit, karsastus, näönkuntoutus sekä kasvaminen erikoislääkärinä
- Kirjallisuuskatsaukset ja -analyysit, 30 min
- Jatkuva kurssimuotoinen koulutus erikoistuville ja erikoislääkäreille, 3 tuntia

### **Koulutussairaalat ja kouluttajat**

<http://www.med.helsinki.fi/erikoislaakari>

Silmätautien erikoisalalla koulutusta voi suorittaa myös henkilökohtaisen koulutussopimuksen perusteella.

### **Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (80+20 tuntia)**

Silmätautien erikoislääkäritutkintoon tulee sisältyä oman erikoisalalan teoreettista kurssimuotoista koulutusta vähintään 80 tuntia. Lisäksi tulee suorittaa vähintään 20 tuntia hallinnon koulutusta.

Silmätautien erikoisalalan koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaan lukien niihin liittyvä kirurginen hoito: silmän anatomia ja fysiologia; fysikaalinen ja kliininen optiikka; taittovirheet ja niiden korjaaminen; yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaan lukien uusimmat tutkimusmenetelmät; silmälasien ja piilolasien ominaisuudet; refraktiivinen kirurgia; silmänsairauksien kliininen genetiikka; yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset; silmän ja silmäkuopan vammat; silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet; sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet; silmäkuopan sairaudet; mykiön sairaudet; glaukooma; lasiaisen ja verkkokalvon sairaudet; suonikalvon sairaudet; lasten silmätaudit; karsastusoppi; neuro-oftalmologia; silmän kasvaimet; silmäpatologia; silmän farmakologia; näköergonomia ja työnäkö; ja näkövammaisten kuntoutus

Silmätautien klinikka järjestää viikoittain perjantaisin koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville erikoistuville lääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan kouluttajille ja muille silmätautien erikoislääkäreille koko maassa.

### **Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet**

Koulutuksen toteutumista seurataan *lokikirjalla*. Suositeltava lokikirja on European Board of Ophthalmology:n lokikirja, joka vastaa sisällöltään tiedekunnan aikaisempaa lokikirjaa. Asianmukaisesti täytetty lokikirja on esitettävä koulutusvirkaa haettaessa. Kunkin koulutusjakson jälkeen erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa, joka osaltaan hyväksyy lokikirjan merkinnät ja joka raportoi myös vastuuhenkilölle. Koulutettavien yleisohjaajaksi nimetään henkilökohtainen tuutori.

Osallistumista silmätautiopin perusteiden hallintaa mittaavaan International Council of Ophthalmology:n järjestämään *Basic Science Assessment Test* –kuulusteluun suositellaan koulutuksen alussa. Kuulustelun suorittaminen huomioidaan lisäansiona koulutusvirkaa haettaessa.

<http://www.icoph.org/assess/>

### **Valtakunnallinen kuulustelu**

Kirjat (viimeisin painos)

1. American Academy of Ophthalmology: Basic and Clinical Science Course (AAO), Sections 1-13 tai CD-ROM, 2004-2005

tai

Yanoff M., Duker J.S., Augsburger J.J.: : Ophthalmology (Mosby) 2. painos, tai CD-ROM, 2004



2. Milder B. & Rubin M.L.: The fine art of prescribing **eyeglasses** without making a spectacle of yourself (Triad) 3. painos, 2004

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

Erityinen paino on lehdissä ilmestyneillä monikeskustutkimuksilla, yleiskatsauksilla ja näytönastekatsauksilla

1. Ophthalmology
2. Archives of Ophthalmology
3. American Journal of Ophthalmology
4. Acta Ophthalmologica Scandinavica
5. Survey of Ophthalmology

Käypä hoito -suositukset silmätautien alalla [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) ja lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)

**2003-2005**

## **SILMÄTAUDIT**

**Vastuuhenkilö:** KLL/Silmä- ja korvaklinikka, Haartmaninkatu 4 C, PL 220, 00029 HUS

### **Tavoitteet**

Silmätautien erikoislääkäriskoulutuksen tavoitteena on kouluttaa silmätautien alalla itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka kykenee toimimaan niin sairaalalääkärinä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on omaksua oikeat asenteet, näyttöön perustuvan lääketieteen periaatteet sekä riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmäsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta, silmäkirurgiasta ja muista hoitomuodoista sekä lääkinnällisestä kuntoutuksesta.

### **KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE**

Koulutusohjelman kokonaispituus on 5 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, Kättilöopiston ja Marian sairaalat).

### **Terveyskeskuspalvelu (9 kk)**

#### **Erikoistumiskoulutus (4 v 3 kk)**

Erikoisalan koulutuksesta 4 vuotta tulee suorittaa silmätautien alalla. Tästä vähintään 2,5 vuotta yliopistollisen keskussairaalan silmätautien klinikassa, 1,5 vuotta voi suorittaa henkilökohtaiseen koulutus sopimukseen perustuen silmätautien yksikössä muussa, tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä koulutussairaalassa. Päätoimisena tutkijana toimimista silmätautien erikoisalaan liittyvässä ja vastuuhenkilön puoltamassa tutkijantehtävässä voidaan hyväksyä 6 kuukautta, samoin siviilipalveluun sisältyvää työskentelyä päätoimisissa lääkärin tehtävissä silmätautien yksikössä tai palvelua ulkomaisessa, tiedekunnan hyväksymässä silmätautien koulutuspaikassa. Erikoistumiskoulutuksessa 3 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa toimessa tai tehtävässä.

### *Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa*

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu kolmen kuukauden jaksoihin siten, että erikoistuva perehtyy tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa silmätautien alan osa-alueisiin eri yksiköiden vastaavan lääkärin ohjauksessa. Ennen vakinaisen koulutusviran saamista erikoistuvat toimivat yleensä eri pituisia jaksoja sijaisina, jolloin erikoistuva perehtyy klinikan yleiseen toimintaan ja hän saa hyvän yleiskuvan klinikalla hoidettavista sairauksista.

Varsinainen koulutusohjelma jakautuu seuraaviin jaksoihin:

*Polikliininen silmätautioppi.* Kolme kolmen kuukauden jaksoa, josta kahta kuukautta vastaava palvelu ensiapupoliklinikalla ja loput ajanvarauspoliklinikan eri yksiköissä (jakamaton poliklinikka sekä erikoispoliklinikoista tulehdustaudit, sarveiskalvon sairaudet, allergia- ja muut silmän pinnalliset sairaudet, glaukooma, diabeettinen silmänsairaus, verkkokalvon sairaudet ja onkologia). Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös silmänpohjan laserhoitoon ja refraktiiviseen kirurgiaan sekä neurooftalmologiaan.

*Silmäkirurgia.* Kolme kolmen kuukauden jaksoa kirurgisilla osastoilla, joissa erikoistuva perehtyy kaihi- ja sarveiskalvokirurgiaan, silmän etuosan laserkirurgiaan, traumakirurgiaan, okuloplastiseen ja kyyneltiekirurgiaan sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattu ja omatoiminen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käytön harjoittelu opetusleikkaussalissa, ohjattua kaihikirurgian harjoittelua sekä valvotusti kaihileikkauksia ja silmän etuosien laserkirurgiaa.

*Polikliininen kirurgia.* Kolmen kuukauden jaksolla polikliinisen kirurgian yksikössä erikoistuva tekee silmäluomien pienkirurgiaa.

*Vitreoretinaaliset sairaudet.* Kolmen kuukauden jaksolla vitreoretinaalisella osastolla erikoistuva perehtyy verkkokalvon ja lasiaisen sairauksiin, niiden tutkimiseen ja kirurgiseen hoitoon.

*Glaukooman diagnostiikka ja hoito.* Glaukoomayksikön kahden koulutusjakson aikana erikoistuva perehtyy glaukooman diagnostiikkaan, konservatiiviseen ja laserhoitoon sekä glaukoomakirurgiaan.

*Pediatriinen oftalmologia.* Kolmen kuukauden jakso klinikan pediatriisen oftalmologian yksikössä perehdyttää lapsipotilaiden sekä vuodeosasto- että avohoitoon.

*Karsastusoppi ja näön kuntoutus.* Kolmen kuukauden jaksolla karsastusyksikössä erikoistuva perehtyy karsastuksen diagnostiikkaan ja hoitoon. Koulutukseen kuuluu myös tavallisimpien karsastusleikkauksien suorittaminen. Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös näkövammaisten lääkinnälliseen kuntoutukseen.

### **Toimipaikkakoulutus**

Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joissa tutustutaan mm. tavallisimpiin ja uusiin tutkimusmenetelmiin ja hoitokäytäntöihin sekä potilasvahinko- ym erikoisalan hallinnollisiin kysymyksiin. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 3-4 tuntia viikossa.

### **Koulutussairaalat ja kouluttajat:**

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

Silmätautien erikoisalalla koulutusta voi suorittaa henkilökohtaisen koulutussopimuksen turvin.

### **Teoreettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia)**

Teoreettisen kurssimuotoisen silmätautiopin erikoisalan koulutuksen



vähimmäisvaatimuksena on 80 tuntia. Koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaan lukien niihin liittyvä kirurginen hoito:

Silmän anatomia ja fysiologia

Fysikaalinen ja kliininen optiikka

Taittovirheet ja niiden korjaaminen

Yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaan lukien uusimmat tutkimusmenetelmät

Silmälasien ja piilolasien ominaisuudet

Silmäsairauksien kliininen genetiikka

Yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset

Silmän ja silmäkuopan vammat

Silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet

Sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet

Silmäkuopan sairaudet

Mykiön sairaudet

Glaukooma

Vitreoretinaaliset sairaudet

Suonikalvon sairaudet

Pediatrinen silmätautioppi

Karsastusoppi

Neuro-oftalmologia

Oftalmologinen onkologia

Oftalmologinen farmakologia

Oftalmologinen ergonomia ja työnäkö

Näkövammaisten kuntoutus

Silmätautien klinikka järjestää säännöllistä teoreettista kurssimuotoista koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville sairaalalääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan seniorilääkäreille ja muille alan spesialisteille.

**Hallinnollinen koulutus** Kaikille erikoisaloille yhteisen terveydenhuollon johtamis- ja hallinnollisen koulutuksen vähimmäisvaatimuksena on 20 tuntia.

### **Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet**

Lähtötasotesti. Kliinisen oftalmologian perustietoja arvioidaan koulutuksen alussa suoritettavalla tentillä käyttäen pohjana oppikirjaa J.Kanski: Clinical Ophthalmology. Koulutuksen toteutumista seurataan lokikirjalla. Käytännön mikrokirurgian tentti suoritetaan ensimmäisen kirurgisen koulutusjakson aikana osaston erikoislääkärille. Kunkin koulutusjakson jälkeen erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa. Kouluttaja hyväksyy osaltaan lokikirjan merkinnät. Kouluttajat raportoivat myös vastuuhenkilölle. Jokaiselle koulutettavalle nimetään henkilökohtainen tuutori.

### **Valtakunnallinen kuulustelu**

Kirjat (viimeisin painos)

1. American Adademy of Ophthalmology: Basic and Clinical Science Course, Sections 1-13 (1993-2003)

tai

Yanoff-Dyker: Ophthalmology (Mosby) 2. painos, 2003-2004

2. Milder B. & Rubin M.L.: The fine art of prescribing glasses (Triad Sci Publ)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. Acta Ophthalmologica Scandinavica
2. Survey of Ophthalmology
3. Current Opinion in Ophthalmology

Käypä hoito -suositukset silmätautien alalla ja lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin

**2001-2003**

## **SILMÄTAUDIT 2001-2003**

**Vastuhenkilö:** prof. Leila Laatikainen

KLL/Silmä- ja korvaklinikka, Haartmaninkatu 4 C, PL 220, 00029 HUS

Puh. 471 73100, [leila.laatikainen@hus.fi](mailto:leila.laatikainen@hus.fi)

### **Koulutusohjelman yleiskuvaus**

Silmätautien koulutusohjelman pituus on 5 vuotta. Siihen tulee sisältyä 6 kuukautta terveystieteellistä palvelua ja vähintään 4 vuotta erikoisalalan koulutusta.

Erikoistumiskoulutuksessa 6 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkärin virassa toimessa tai tehtävässä. Käytännön työtä täydentävät säännölliset ohjatut toimipaikkakoulutustilaisuudet, joiden tarkoituksena on syventää tietämystä erikoisalasta. Toimipaikkakoulutusta järjestetään 2–5 tuntia viikossa.

### **Tavoitteet**

Silmätautien erikoislääkärikoulutuksen tavoitteena on kouluttaa silmätautien alalla itsenäiseen, lääketieteellisesti korkeatasoiseen ja väestön terveystarpeiden kannalta tarkoituksenmukaiseen työhön kykenevä erikoislääkäri, joka kykenee toimimaan niin sairaalalääkärinä kuin itsenäisenä ammatinharjoittajana. Tavoitteena on omaksua oikeat asenteet, näyttöön perustuvan lääketieteen periaatteet sekä riittävät tiedot ja taidot taittovirheiden korjaamisesta, silmänsairauksien ennalta ehkäisystä, diagnostiikasta, silmäkirurgiasta ja muista hoitomuodoista sekä lääkinnällisestä kuntoutuksesta.

### **KOULUTUSOHJELMAN RAKENNE**

#### **Perusterveydenhuollon palvelu (6 kk)**

#### **Erikoistumiskoulutus (4 v 6 kk)**

Erikoisalalan koulutuksesta vähintään 3 vuotta tulee suorittaa yliopistollisen keskussairaalan silmätautien klinikassa, yhden vuoden voi suorittaa henkilökohtaiseen koulutussopimukseen perustuen silmätautien yksikössä muussa, tätä tarkoitusta varten hyväksytyssä koulutussairaalassa. Päätoimisena tutkijana toimimista silmätautien erikoisalaan liittyvässä ja vastuuhenkilön puoltamassa tutkijantehtävässä voidaan hyväksyä 6 kuukautta, samoin siviilipalveluun sisältyvää työskentelyä päätoimisissa

lääkärin tehtävissä silmätautien yksikössä tai palvelua ulkomaisessa, tiedekunnan hyväksymässä koulutuspaikassa. Erikoistumiskoulutuksessa 6 kk voidaan suorittaa missä tahansa lääkäriin virassa toimessa tai tehtävässä.

### *Kliinisen koulutuksen järjestely silmätautien klinikassa*

Käytännön palvelu silmätautien klinikassa jakautuu kolmeen vuosikurssiin siten, että erikoistuva perehtyy tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja laajuudessa silmätautien alan osa-alueisiin eri yksiköiden vastaavan lääkärin ohjauksessa. Ennen vakinaisen koulutusviran saamista erikoistuvat toimivat yleensä eri pituisia jaksoja sijaisina, jolloin erikoistuva perehtyy klinikan yleiseen toimintaan ja hän saa hyvän yleiskuvan klinikalla hoidettavista sairauksista.

Kolmen vuoden koulutusohjelma jakautuu vuosikursseihin seuraavasti:

#### *1. Ensimmäinen vuosikurssi*

Ensimmäisen vuosikurssin aikana erikoistuva perehtyy laaja-alaisesti silmätautien avohoitoon ja aloittaa perehtymisen silmäkirurgiaan. Polikliininen silmätautioppi. Kolme kolmen kuukauden jaksoa, josta kahta kuukautta vastaava palvelu ensiapupoliklinikalla ja loput ajanvarauspoliklinikan eri yksiköissä (jakamaton poliklinikka sekä erikoispoliklinikoista tulehdustaudit, sarveiskalvon sairaudet, allergia- ja muut silmän pinnalliset sairaudet, glaukooma, diabeettinen silmänsairaus, verkkokalvon sairaudet ja onkologia). Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös silmänpohjan laserhoitoon ja refraktiiviseen kirurgiaan sekä neuro-oftalmologiaan.

Yleinen silmäkirurgia. Kolmen kuukauden jakso kirurgisella osastolla, jossa erikoistuva perehtyy kaihi- ja sarveiskalvokirurgiaan, silmän etuosan laserkirurgiaan sekä silmän puuduttamiseen leikkausta varten. Ohjattu ja omatoiminen leikkausmikroskoopin ja mikrokirurgisten instrumenttien käytön harjoittelu opetusleikkaussalissa.

#### *2. Toinen vuosikurssi*

Toisen vuosikurssin aikana erikoistuva jatkaa ohjattua kaihikirurgian harjoittelua ja perehtyy polikliiniseen, vitreoretinaaliseen ja okuloplastiseen kirurgiaan sekä suorittaa soveltuvien osien itsenäisesti polikliinisiä kirurgisia toimenpiteitä ja silmän etuosien laserkirurgiaa.

Kaihi- ja plastiakirurgia. Kolmen kuukauden jakso kirurgisella osastolla, jonka aikana erikoistuva suorittaa valvotusti kaihileikkauksia, vaativampia silmänseudun plastialeikkauksia sekä silmän etuosien laserkirurgiaa.

Polikliininen kirurgia. Kolmen kuukauden jakso polikliinisen kirurgian yksikössä, jossa erikoistuva tekee silmäluomien pienkirurgiaa. Vajaa puolet tästä jaksosta on toimintaa ensiapupoliklinikalla.

Vitreoretinaaliset sairaudet. Kolmen kuukauden jakso vitreoretinaalisella osastolla, jonka aikana erikoistuva perehtyy verkkokalvon ja lasiaisen sairauksiin ja niiden kirurgiseen hoitoon.

### 3. Kolmas vuosikurssi

Kolmannen vuosikurssin aikana erikoistuva syventyy pediatriseen oftalmologiaan, karsastusoppiin, näkövammaisten kuntoutukseen sekä glaukooman hoitoon, jotka kaikki edellyttävät jo aikaisemmin hankittua hyvää yleisnäkemystä silmätautiopista ja sen perustaitojen hallintaa.

Pediatriinen oftalmologia. Kolmen kuukauden jakso klinikan pediatriisen oftalmologian yksikössä, joka vastaa lapsipotilaiden sekä vuodeosasto- että avohoidosta.

Karsastusoppi. Kolmen kuukauden jakso karsastusyksikössä. Tähän kuuluu sekä poliklinista että kirurgista toimintaa ja myös tavallisimpien karsastusleikkauksien suorittaminen. Jakson aikana erikoistuva perehtyy myös näkövammaisten lääkinnälliseen kuntoutukseen.

Glaukooman diagnostiikka ja hoito. Glaukoomayksikön kolmen kuukauden koulutusjaksoon kuuluu glaukooman diagnostiikkaa, laserhoitoa ja tavallisempien glaukoomaleikkausten suorittaminen.

*HYKS:n kouluttajat:*

Yliopistosairaalassa kouluttajina toimivat klinikan kunkin yksikön vastuulääkärit.

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

#### **Teorettinen kurssimuotoinen koulutus (100 tuntia)**

Teoreettisen kurssimuotoisen silmätautiopin erikoisalan koulutuksen vähimmäisvaatimuksena on 80 tuntia. Koulutukseen tulee sisältyä opintoja seuraavista aihepiireistä, mukaanlukien niihin liittyvä kirurginen hoito:

Silmän anatomia ja fysiologia  
Fysikaalinen ja kliininen optiikka  
Taittovirheet ja niiden korjaaminen  
Yhteisnäkö, värinäkö ja muu näköfysiologia mukaanlukien uusimmat tutkimusmenetelmät  
Silmälasien ja piilolasien ominaisuudet  
Silmäsairauksien kliininen genetiikka  
Yleissairauksiin liittyvät silmämuutokset  
Silmän ja silmäkuopan vammat  
Silmäluomien ja kyynelteiden sairaudet  
Sidekalvon ja sarveiskalvon sairaudet  
Silmäkuopan sairaudet  
Mykiön sairaudet  
Glaukooma  
Vitreoretinaaliset sairaudet  
Suonikalvon sairaudet  
Pediatriinen silmätautioppi  
Karsastusoppi

Neuro-oftalmologia  
Oftalmologinen onkologia  
Oftalmologinen farmakologia  
Oftalmologinen ergonomia ja työnäkö  
Näkövammaisten kuntoutus

Silmätautien klinikka järjestää säännöllistä teoreettista kurssimuotoista koulutusta, jossa käydään järjestelmällisesti läpi silmätautiopin keskeisiä kysymyksiä. Koulutus on tarkoitettu paitsi jatkokoulutukseksi klinikassa ja ulkopuolisissa koulutusyksiköissä toimiville sairaalalääkäreille myös täydennyskoulutukseksi klinikan seniorilääkäreille ja muille alan spesialisteille.

Hallinnollinen koulutus

Kaikille erikoisaloille yhteisen terveydenhuollon johtamis- ja hallinnollisen koulutuksen vähimmäisvaatimuksena on 20 tuntia.

### **Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet**

Lähtötasotesti. Kliinisen oftalmologian perustietoja arvioidaan koulutuksen alussa viimeistään kolmannen yliopistosairaalassa koulutukseksi hyväksyttävän kuukauden aikana suoritettavalla tentillä käyttäen pohjana oppikirjaa J.Kanski: Clinical Ophthalmology.

Koulutuksen toteutumista seurataan lokikirjalla. Käytännön mikrokirurgian tentti suoritetaan ensimmäisen vuosikurssin aikana osaston erikoislääkärille. Kolmivuotisen koulutuksen kussakin koulutuspiisteessä erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa. Kouluttaja hyväksyy osaltaan lokikirjan merkinnät. Kouluttajat raportoivat myös vastuuhenkilölle.

### **Valtakunnallinen kuulustelu**

Kirjat (viimeisin painos)

1. Milder B. & Rubin M.L.: The fine art of prescribing glasses (Triad Sci Publ)
2. Podos S.M. & Yanoff M.: Textbook of ophthalmology 1–10 (Lipincott)

tai

American Adademy of Ophthalmology: Basic and Clinical Science Course Sections 1–11 (1993–2001)

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

1. Survey of Ophthalmology
2. Current Opinion in Ophthalmology

Lääkintälainsäädäntö soveltuvien osin

### **Oppimisprosessin seuranta ja arvioinnin välineet**

Koulutuksen toteutumista seurataan *lokikirjalla*. Suositeltava lokikirja on European Board of Ophthalmology:n lokikirja, joka vastaa sisällöltään tiedekunnan lokikirjaa. Asianmukaisesti täytetty lokikirja on esitettävä koulutusvirkaa haettaessa. Kunkin koulutusjakson jälkeen erikoistuva arvioi koulutuksen toteutumista vastaavan kouluttajan kanssa, joka osaltaan hyväksyy lokikirjan merkinnät ja joka raportoi myös vastuuhenkilölle. Koulutettavien yleisohjaajaksi nimetään henkilökohtainen tuutori.

Osallistumista silmätautiopin perusteiden hallintaa mittaavaan International Council of Ophthalmology:n järjestämään *Basic Science Assessment Test* -kuulusteluun suositellaan koulutuksen alussa. Samoin suositellaan osallistumista European Board of Ophthalmology:n yhteiseurooppalaiseen kuulusteluun, joka pidetään vuosittain toukokuussa. Kuulusteluun voi osallistua viimeisenä koulutusvuotena tai valmistumisen jälkeen. Kuulustelun suorittaminen huomioidaan lisäansiona koulutusvirkaa haettaessa.

<http://www.icoph.org/assess/>

### **Valtakunnallinen kuulustelu**

Kirjat (viimeisin painos)

1. American Academy of Ophthalmology: Basic and Clinical Science Course (**AAO**), Sections 1–13

tai CD-ROM, 2004–2005

tai

Yanoff M., Duker J.S., Augsburger J.J.: Ophthalmology (Mosby) 2. painos, tai CD-ROM, 2004

2. Milder B. & Rubin M.L.: The fine art of prescribing **eyeglasses** without making a spectacle of

yourself (Triad) 3. painos, 2004

Lehdet (tenttiä edeltävän kolmen vuoden lehdet)

Erityinen paino on lehdissä ilmestyneillä monikeskustutkimuksilla, yleiskatsauksilla ja näytönastekatsauksilla

1. Ophthalmology

2. Archives of Ophthalmology

3. American Journal of Ophthalmology

4. Acta Ophthalmologica Scandinavica

5. Survey of Ophthalmology

Käypä hoito -suositukset silmätautien alalla [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) ja lääkintälainsäädäntö soveltuvin osin [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)