

<https://helda.helsinki.fi>

Koulutuksen laatua rakentamassa : erikoisalakohtaiset auditointikäytännöt

Stenvik, Annika

2022

Stenvik , A & Kaila , M 2022 , ' Koulutuksen laatua rakentamassa : erikoisalakohtaiset auditointikäytännöt ' , Suomen lääkärilehti , Vuosikerta. 77 , Nro 1-2 , Sivut 57-60 . < <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2022/SLL1-2-2022-57.pdf> >

<http://hdl.handle.net/10138/342864>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Annika Stenvik

HLK, MMK

Helsingin yliopisto,
lääketieteellinen
tiedekunta

Minna Kaila

LT, professori,
erikoislääkäri

vieraileva tutkija,
Helsingin yliopisto,
lääketieteellinen
tiedekunta

Koulutuksen laatua rakentamassa: erikoisalakohtaiset auditointikäytännöt

SIDONNAISUUDET

Annika Stenvik: Ei sidonaisuuk-
sia.

Minna Kaila: Suomalainen
Lääkäreseura Duodecim /
Kustannus Oy Duodecim,
hallituksen jäsen; korvaus
koulutusaineiston tuottamisesta
(Suomen Lääkäriliitto,
erikoislääkärien johtamiskoulu-
tus), Palkon varajäsen 2017–21,
STM selvityshenkilöraportit
2019, 2020.

KIRJALLISUUTTA

- 1 Puolijoki H, Tuulonen A. Erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen arviointi. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007;47:13–6.
- 2 Heikkilä T. Valtakunnallinen yleislääketieteen erikoislääkärikoulutuksen arviointi 2010–2011. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin julkaisuja, 78/2012.
- 3 Erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksen valtakunnallinen toimenpideohjelma vuosille 2017–2019. STM, Raportteja ja muistioita, 2016:62.
- 4 Heikkilä T, Meriranta P, Vainiomäki P ym. Näin onnistui yleislääketieteen erikoislääkärikoulutuksen arviointi. Suom Lääkäril 2014;69:1402–6.
- 5 Suomen Lääkäriliiton suositus erikoislääkärikoulutuksen arvioinnista. 2011. [Viitattu 19.8.2019]. <https://www.laakariliitto.fi/laakaran-tietopankki/muita-ohjeita-ja-suosituksia/suositus-erikoislaakarikoulutuksen-arvioinnista/>
- 6 Suomen Lääkäriliitto. Kaikki erikoisalät ryhmittäin. [Viitattu 15.7.2020]. https://www.erikoisalati.fi/artikkelit/kaikki_atat

Liiteaineisto verkoversiossa
www.laakarilehti.fi
Sisällysluettelot
SLL 1–2/2022



- Lääkäriliitto suositti vuonna 2001 kaikkien erikoisalojen koulutuksen laadun arvioimista, ja vuonna 2011 suositus päivitettiin arviointikehikoksi.
- Kokosimme lääketieteen erikoisalojen julkaisut erikoistumiskoulutuksen koulutuspaikka-auditoinneista ja taulukoimme raportoidut hyvät käytännöt.
- Erikoistumiskoulutuksen auditointia on tehnyt ja julkaissut 11 erikoisalaa 50:stä. Hammaslääketieteen viideltä erikoisalalta ei ole julkaisuja.
- Auditointien yhteydessä raportoidut hyvät käytännöt ja kehittämiskohteet hyödyttävät muitakin erikoisaloja.

TERVEYDENHUOLLON palvelujärjestelmän laatu rakentuu osaavien ammattilaisten varaan, ja siksi lääkäreiden erikoistumiskoulutus on tärkeä laadun osatekijä. Laadukas erikoistumiskoulutus takaa osaavia erikoislääkäreitä ja vastaa potilaiden, erikoistuvien, kouluttajien ja palvelujärjestelmän tarpeisiin sekä tukee palvelujärjestelmän kehittymistä (1–3).

Koulutuksen ja koulutuspaikkojen arviointi ja auditointi on keino varmistaa, että koulutus on laadukasta. Suomen Lääkäriliitto suositti kaksikymmentä vuotta sitten, vuonna 2001, kaikkien erikoisalojen koulutuspaikkojen auditointia (2,4,5). Arvioinnin tukemiseksi liitossa laadittiin kymmenen vuotta myöhemmin suositus työkaluksi erikoislääkärikoulutuksen arviointiin (4,5).

Laadukas erikoistumiskoulutus takaa osaavia erikoislääkäreitä.

Erikoisaloja on Suomessa 50 ja ne jaetaan viiteen pääkategoriaan: diagnostiset, operatiiviset, konservatiiviset, psykiatriset ja muut (6). Hammaslääketieteen erikoistumisaloja on viisi. Kaikkia aloja koskeva erikoistumiskoulutuksen uudistus on aloitettu tiedekuntien vetovastuulla uudistamalla erikoistumisopinto-oikeuden hakuprosessi vuonna 2019.

Opinto-oikeutta haluava osallistuu kahdes- ti vuodessa järjestettävään valtakunnalliseen hakuprosessiin. Hakija toimittaa Opintopolku-tietojärjestelmään vaaditut asiakirjat, ja niiden perusteella valitut haastatellaan samantyyppisesti. Opinto-oikeuden yliopistoon saa osa hakijoista (7,8). Erikoistumisessa pyritään osaamisperusteisuuteen nykyisen aikaperusteisuuden (viisi tai kuusi vuotta, hammaslääkäreillä kolme vuotta) sijaan, eli erikoistujan tulee todentaa ammattipätevyytensä (9).

On tärkeää määritellä erikoisalakohtaisesti, mitä laadukas koulutus tarkoittaa: mitä odotuksia ja tavoitteita se sisältää ja millaista osaamista sen tulisi tuottaa (1,4,10). Erikoistumiskoulutuksen satunnaisuuden ja sillä voidaan varmistaa erikoistujien oikeudet ja asema (2–5). Lääkäriliiton mukaan koulutuspaikkojen auditointi rakentuu kuudesta vaiheesta: arviointiryhmän kokoaminen, kyselylomakkeiden valmistelu ja lähetys, arviointivierailu (visitointi), kansallisten suositusten antaminen, väliarvio ja uusi auditointi (5).

Tämän katsauksen tarkoituksena oli koota julkaistu tieto Suomessa tehdyistä erikoistumiskoulutuspaikkojen auditoinneista. Auditointeja arvioidaan suhteessa Lääkäriliiton suositukseen. Samalla kootaan yhteen tieto havaituista hyvistä käytännöistä ja kehitettävistä käytännöistä.

TAULUKKO 1.
Erikoisalojen arvioinneissa esiin nousseet hyvät käytännöt

Erikoisala	Hyvät käytännöt
Korva-, nenä- ja kurkkutaudit	Hyvä seniorituki: matala kynnyks konsultoida
Neurologia	Systemaattinen perehdytys, koulutussisältöportaali ja aloituskirje, ulkopuoliset koulutuskeskukset kaikille klinikan lääkäreille, julkinen lista käydyistä koulutuksista, hallinnollinen sairaalalääkäri, palkallinen lukuloma, organisaatiotason palautejärjestelmä, mentorointi
Ortopedia ja traumatologia	Renkitupa (erikoistujien käyttöön tarkoitettu tila)
Työterveys	Valtakunnallinen yhteistyö, käytännön lääkärin työstä nousevat tilanteet oppimisvirikkeinä, lokikirja, yhteistyö eri yksiköiden välillä, valtakunnallinen koulutustoiminnan johtamisen koordinaatioryhmä, osaamistavoitteiden päivittäminen, puolivuositainen henkilökohtaisen opintosuunnitelmien tarkistaminen, erikoistujien vertaistuki, Erikoistujan polku -hanke, valtakunnalliset kyselyt erikoistujille, opettajien monipuoliset koulutukset, vuoden kouluttajalääkäri, starttiseminaari, monipuoliset palautejärjestelmät, koulutusyksiköiden auditoinnit, erikoislääkärikoulutuksen arviointi ja arviointipalautteen käyttö koulutuksen kehittämisessä
Yleislääketiede	Alueelliset koulutuslääkärit, starttiseminaari verkkokurssina ja sen ohessa tehtävä henkilökohtainen opintosuunnitelma, kuukausittainen infokirje erikoistujille koulutuksen vastuuhenkilöitä, kummilääkärit, kuukausittaiset erikoistujien iltapäiväkoulutukset, erikoislääkäritenttiä edeltävästi ongelmanratkaisukoulutus

- 7 Ojala S, Kröger H, Sirola J. Ortopedian ja traumatologian yliopistosairaalkoulutuksen auditointi 2019. Suomen Ortopedia ja Traumatologia 2019;42:187–90.
- 8 Martikainen MH, Liimatainen J, Rellman J ym. Erikoislääkärikoulutus uudistuu – missä mennään? Suom Lääkäril 2019;74:2174–5.
- 9 Nuorten Lääkärien Yhdistys. Erikoislääkäriksi ilman tenttiä ja koulutuksesta vain vuosi yliopistosairaalaissa – mitä muuttuu erikoistumisasetuksessa ja, mitä se tarkoittaa. [viitattu 11.10.2020] [https://www.nly.fi/erikoislaakariksi-ilman-tenttia-ja-koulutuksesta-vain-vuosi-yliopistosairaalaissa-mika-muuttuu-erikoistumisasetuksessa-ja-mita-se-tarκοittaa](https://www.nly.fi/erikoislaakariksi-ilman-tenttia-ja-koulutuksesta-vain-vuosi-yliopistosairaalaissa-mita-muuttuu-erikoistumisasetuksessa-ja-mita-se-tarκοittaa)
- 10 Mäkitie A, Löppönen H, Nuutinen J ym. Korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärikoulutuksen arviointiryhmän raportti 2009–2012. Duodecim 2014;130:721–5.
- 11 Meretoja A, Kantanen AM. Neurologit tekivät sen taas: Auditointien tuloksena entistä parempaa erikoislääkärikoulutusta. Suom Lääkäril 2009;64:388–93.
- 12 Solje E, Valkonen K. Neurologian erikoislääkärikoulutuksen auditointiraportti 2018. https://www.neuro.fi/wp-content/uploads/2019/02/loppuraportti_valmis.pdf
- 13 Helve O, Korppi M, Qvist E ym. Lastentautien erikoislääkärikoulutuksen arviointi. Duodecim 2013;129:64–9.

Menetelmät

Tietoa Suomen erikoistumiskoulutuksen laadun arvioinneista haettiin vuoden 2019 huhti-, touko-, kesä- ja heinäkuun aikana laajasti eri lähteistä (Liitekuvio 1 artikkelin verkkoversiossa, www.laakarilehti.fi > Sisällysluettelo > 1–2/2022). Tiedonhakuun käytettiin Mediciä, Terveysporttia, Google Scholaria ja alan verkkolehtiä sekä erikoisalojen ja erikoisalayhdistysten nettisivuja. Löydettyjen julkaisujen lähdeluettelot käytiin läpi lisäjulkaisujen hakemiseksi. Täydentävää tiedonhakuja tehtiin vuoden 2020 heinä- ja elokuussa (Duodecim ja Lääkärilehti sekä Google Scholaria hyödyntäen).

Tiedonhaussa käytettiin monenlaisia hakusanoja ja niiden yhdistelmiä eikä aikarajauksia tehty.

Auditointien käytännön toteutus on vaihdellut.

Pohjana on Lääkäriliiton suositus (5). Lähtökohtana ovat arvioinnille asetetut tavoitteet: koulutusyksiköiden vahvuuksien ja heikkouksien tunnistaminen, koulutusjärjestelmien kuvaaminen, vertailutiedot yksiköiden välisistä eroista ja valtakunnallisten suositusten antaminen. Auditointi käynnistyy auditointiryhmän muodostamisella. Ryhmä määrittää koulutuksen ihannetilän ja sen perusteella arvioinnille kriteerit (2,4). Auditoitaville yksiköille lähete-

tään kyselylomakkeet koulutuksen senhetkisen tilan ja yksikön yleisen toiminnan selvittämiseksi.

Vertaisarviointina toteutettavilla arviointikäynneillä (visitoinneilla) pitää olla edustettuna erikoistujat, kouluttajat sekä koulutuksen vastuuhenkilöt. Käynnin tarkoituksena on täydentää kyselyjen vastauksina saatuja tietoja ja ne rakentuvat eri ryhmien haastatteluista sekä toimipaikkakerrosta. Näiden perusteella arviointitiimi tekee loppuraportin yksikön koulutuksen laadusta ja esittää parannusehdotuksia. Kansalliset suositukset koulutuksen laadun kehittämiseksi esitetään perustuen koko erikoisalan arviointiin. Parannusehdotusten toteuttamisen seuranta pitäisi tehdä vuoden kahden kuluttua; se toteutetaan usein kyselyllä. Säännöllisten auditointien välinen sopiva aika on noin viisi vuotta (5).

Tulokset

Tulokset esitetään tarkemmin liitetaulukkoissa 1–3.

Suomen 50 lääketieteen erikoisalasta 11 on julkaissut tietoa tekemistään erikoistumiskoulutuksen auditoinneista; kaikkiaan auditointeja on tehty 23 (Liitetaulukko 1). Ensimmäinen julkaisu on psykiatrian erikoisalan tekemä arviointi vuodelta 1995 ja tuorein julkaisu on vuodelta 2019 ortopedian ja traumatologian auditointi. Auditointien pohjamateriaalina oli käytetty kyselytutkimuksia, eurooppalaisten kattojärjestöjen auditointimetoja ja Lääkäriliiton auditointisuositusta tai vastaavaa mallia. Lääkäriliiton 2011 suosituksen mukaisia auditointeja oli tehty kolme.

Neurologia on ainoana arvioinut erikoistumiskoulutuksensa valtakunnallisesti kolme kertaa, ortopedia ja traumatologia, keuhkosairaudet sekä naistentaudit ja synnytykset on auditoitu kahdesti, ja viisi erikoisalaa on auditoinut koulutustaan kerran. Lastentautien neljä auditointia on tehty erityisvastuualueille, mutta ei yhtään valtakunnallisesti. Valtakunnallisten auditointien kattavuus vaihteli pelkistä yliopistollisista sairaaloista kaikkiin koulutusta antaviin yksiköihin. Auditointien järjestäjätaho oli erikoislääkärijärjestö tai sitä ei mainittu. Hammaslääketieteen erikoisaloista yksikään ei ole julkaissut tietoa auditoinneista.

Auditointien käytännön toteutus (Liitetaulukko 2) on vaihdellut: mitkä kaikki koulutuspaikat on auditoitu, onko auditointitiimi tehnyt arviointivierailun, onko auditointi suoritettu etänä, esimerkiksi vain sähköistä lomaketta käyttäen. Lähes poikkeuksetta yliopistosairaalat kuuluivat auditoituihin yksiköihin, joihin

- 14 Niskanen J. Keuhkosairauksi-
en erikoisalalan erikoislääkäri-
koulutuksen arviointi
keväällä 2016. Keuhkoyliää-
kärikokous 26.8.2016.
[Viitattu 15.7.2019]. [http://
skly.fi/wp-content/
uploads/2016/06/Evl_ja_
vastuukoul_arviot_260816.
pdf](http://skly.fi/wp-content/uploads/2016/06/Evl_ja_vastuukoul_arviot_260816.pdf)
- 15 Solje E, Valkonen K.
Neurologeilta hattuempu
– erikoislääkärikoulutus
auditointiin jo kolmannen
kerran. Suom Lääkäril
2019;74:2808–12.
- 16 Ylä-Uotinen H, Nieminen EM,
Aine T ym. Keuhkosairauksi-
en erikoisalalan erikoislääkäri-
koulutuksen arviointi syksyllä
2013. [Viitattu 15.7.2019].
[http://skly.fi/wp-content/
uploads/2016/06/arviointi_
julkaisu_v2013-tilanne.pptx](http://skly.fi/wp-content/uploads/2016/06/arviointi_julkaisu_v2013-tilanne.pptx)
- 17 Kröger H, Järvinen M,
Yli-Kyyny T. SOY:n erikois-
lääkärikoulutuksen
arviointi- Töölön sairaala
2008. [viitattu 18.7.2019].
[http://www.soy.fi/files/
auditointi2008_hki.pdf](http://www.soy.fi/files/auditointi2008_hki.pdf)
- 18 Lohi O, Helminen M, Holm T
ym. Lastentautien erikoislää-
kärikoulutuksen auditointi
– kolmas vaihe. Suom
Lääkäril 2016;71:1077–81.
- 19 Räsänen K, Toivonen A,
Pyörälä E ym. Työterveys-
huollon erikoislääkärikoulu-
tuksen arviointi kaudelta
2009–2013. STM, Raportteja
ja muistoita 2015:11.
- 20 Halonen J, Kumpusalo E,
Takala J. Yleislääketieteen
erikoislääkärikoulutus
– ohjaajajääkäriin näkökulma.
Suom Lääkäril
2001;56:4895–9.
- 21 Halonen J, Kumpusalo E,
Kekki P ym. Yleislääketietee-
seen erikoistuminen
Suomessa. Suom Lääkäril
2001;56:433–6.
- 22 Kekki P. Erikoislääkärikoulu-
tusohjelman laadunarviointi.
Osa I: koulutettavat. Suom
Lääkäril 1999;54:977–81.
- 23 Korkeila J, Eronen M.
Psykiatria erikoistuvien
tyytyväisyys saamaansa
erikoislääkärikoulutukseen.
Suom Lääkäril
1996;51:1089–93.
- 24 Halonen J, Kumpusalo E,
Virjo I ym. Yleislääketieteen
erikoislääkärien arvioita
erikoislääkärikoulutukses-
taan ja erikoisalavalinnas-
taan – vertailu muihin
erikoislääkäriin. Suom
Lääkäril 2003;58:3101–5.
- 25 Mäkinen J, Aaltonen R,
Silventoinen S ym. Gynekologi-
tehtävät sen jo – jatkokoulu-
tus auditointi koko maassa.
Suom Lääkäril
2005;60:4767–9.
- 26 Honkanen JP. Sertifiikaatti
paljastaa erikoislääkärikou-
lutuksen kipupisteet. Suom
Lääkäril 2013;68:2112.
- 27 Korppi M, Kuusela AL, Holm T
ym. Lastentautien erikoislää-
kärikoulutus keskussairaala-
ssa – koulutuksen
auditoinnin toinen vaihe.
Suom Lääkäril
2009;64:1467–71.

arviointivierailujakin oli tehty. Käytetyn ajan raportoi noin kolmannes.

Arviointivierailun yhteydessä arvioitiin eri-
koistujille tarjoutuvaa toimintaympäristöä:
koulutuksen käytännön järjestelyitä, kirjaston
käyttämömahdollisuuksia, meeting-käytäntöjä,
käytännön koulutuksen määrää, työvälineitä
sekä tuutorointia. Toimipaikkakerroilla kiin-
nitettiin huomiota koulutusyksikön antamaan
perehdytykseen, henkilökohtaisen opintosuun-
nitelman olemassaoloon, lokikirjan käyttöön,
tapaamistiheyteen vastuukouluttajan kanssa
sekä erikoislääkäritenttiä edeltävään palkalli-
seen lukulomaan.

Auditoinnin perusteella annettuja kehityseh-
dotuksia oli toteutettu 1–2 vuoden päästä teh-
dyn välitarkastuksen mukaan harvoin (6/23).

Lääkäriliiton suositusta noudattavia audi-
tointeja on tehty sen julkaisemisen jälkeen kol-
me; vastaavia ohjeita noudattaneita auditointe-
ja on tehty kolme, joskaan aina kaikki vaiheet
eivät toteutuneet. Liitetaulukossa 3 verrataan
raportoituja arviointeja.

Auditointitiimin havainnoimia erikoistumis-
koulutukseen tai sen järjestämiseen liittyviä hy-
viä toimintamalleja oli julkaissut viisi erikoistu-
misalaa (taulukko 1).

Auditointitiimit tunnistivat joukon kehittä-
miskohteita (taulukko 2); niitä raportoitiin 16
auditoinnissa 23:sta. Kohteet olivat eri aloil-
la samankaltaisia: erikoistuvien ohjaamiseen
heijastuva erikoislääkärien virkojen vähyys,
erikoistuville tarkoitettujen tilojen puuttumi-
nen ja henkilökohtaisen ohjauksen puute. Myös
alakohtaisia kehittämiskohteita tunnistettiin.

Pohdinta

Vain viidennes (11/50) lääketieteen erikois-
aloista on auditoinut erikoistumiskoulutus-
taan ja julkaissut tuloksiaan. Neurologian kou-
lutuksen arviointi näyttää systemaattiselta, se
on tehty kolme kertaa valtakunnallisesti. Nel-
jännes auditoinneista oli tehty Lääkäriliiton
suosituksen mukaisesti tai lähes sillä tavalla.
Valtakunnallinen auditointi oli kohdistunut
yliopistollisiin sairaaloihin ja muutamaan kes-
kussairaalaan. Viisi alaa julkaisi hyviä käytän-
teitä ja kehityskohteita esiintyi noin 70 %:ssa
auditointiraporteista.

Erikoistumiskoulutuksen arviointiin on Suo-
messa käytetty alakohtaisia kohdennettuja ky-
selyjä, tehty arvioita lääkärikyselyjen pohjalta,
hyödynnetty eurooppalaisten kattojärjestöjen
(UEMS) arviointimalleja tai pyydetty katto-
järjestön asiantuntijoita tekemään arviointi
(2,20–28,36–38). Koulutusolojen kartoituk-
seen kehitetyllä Viiden tähden koulutuspaikka

TAULUKKO 2.

Vähintään kahdesti arvioinneissa esiin nousseet erikoistumiskoulutuksen kehityskohteet

Yleisimmät kehityskohteet	Esiintymistiheys
Puutteet perehdytyksessä	7
Palautejärjestelmien kehittäminen	6
Puutteet tuutoroinnissa	5
Puutteet lokikirjan hyödyntämisessä	5
Erikoistujien sijoitus suunnittelu	4
Tutkimuksen tekemisen tukeminen	3
Oppimistavoitteiden määrittäminen	3
Yksikkökohtaisen opetus suunnitelman puute	3
Ydinainesanalyysin puuttuminen	2

-kyselyllä selvitetään erikoistuvien kokemuksia
("asiakastytyväisyys") saamastaan koulutuk-
sesta, työoloista, ohjauksesta sekä työn kuor-
mittavuudesta. Tyytyväisyys analysoidaan
erikoisalakohtaisesti, sairaanhoitopiirittäin ja
erityisvastuualueittain (38). Näkökulma on siis
ennen kaikkea asiakkaan eli erikoistujan.

Erikoislääkärikoulutuksen laadun yhden-
mukaistaminen ja standardointi on yleiseu-
rooppalainen tavoite, mutta menetelmät vaih-
televat maittain (39,40). Käytössä on mm. on-
line-auditointeja ja strukturoituja prosesseja.
Auditointiaktiivisuudessa on erikoisalakohtai-
sia eroja, kuten Suomessakin. Radiologian eri-
koisala on pyrkinyt yhtenäistämään koulutuk-
sensa Euroopassa kehittämällä oman auditoin-
timenetelmän.

Systemaattisesti kerätty tieto koulutuspai-
koista auttaa kehittämään koulutusta ja koulu-
tuksen edunvalvontaa, mikä mahdollistaa pa-
remmat koulutus- ja työolosuhteet (38). Koulu-
tukseltaan laadukkaaksi arvioitu työpaikka on
houkutteleva, ja tämä voi helpottaa työvoiman
hankkimista (27). Tuore auditointitieto erikois-
alan koulutuksen tilasta ja yksikköjen väliset
vertailutiedot ovat hyödyksi alalle pyrkiville ja
jo erikoistuville lääkäreille sekä koulutusyksi-
köille (5,14). Auditoinnin koetaan luovan avoi-
muutta koulutusyksikköjen sisällä, lisäävän
vuorovaikutusta eri koulutusyksiköiden vä-
lillä sekä auttavan kokemusten jakamisessa
(15,18,19,29).

Tämän katsauksen vahvuus on, että se huo-
mioi kaikki Suomen erikoisalalat. Tietoa kerät-
tiin ilman aikarajauksia ja monista eri lähteis-
tä, pyrkien herkkyyteen. Kotimaisia julkaisuja
löytyy niukasti hakukoneista, mikä vaikeutti
tiedonkeruun systematisointia. Julkaisujen

- 28 Ashorn P, Korpela P, Käär ML ym. Keskussairaaloiden ja yliopistosairaalan yhteistyö lastenlääkärien koulutuksessa. *Suom Lääkäril* 2004;59:2723–6.
- 29 Mäkinen J, Aaltonen R, Heinonen S. Auditointien tulokset kannustavia: Naistentautien ja synnytysten erikoislääkärikoulutus parantunut. *Suom Lääkäril* 2011;66:561–5.
- 30 Mäkinen J, Lehto S, Manninen SM ym. Miten Turun yliopistosta valmistuvat gynekologit ovat saavuttaneet koulutustavoitteensa? *Duodecim* 2013;129:833–9.
- 31 Korhonen AM. Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkärikoulutuksen arviointi - Kysely Helsingin yliopistosta 2007–2012 erikoistuneille ja erikoistuneille. *Finnanest* 2013;46:20–4.
- 32 Aro H, Salo J. Kuopion yliopiston ortopedian ja traumatologian erikoislääkärikoulutus – Osaraportti valtakunnallisesti toteutetusta auditointierroksesta. 2008. [viitattu 18.7.2019] http://www.soy.fi/files/auditointi2008_kuopio.pdf
- 33 Kröger H, Salo J, Yli-Kyyny T. SOY:n erikoislääkärikoulutuksen arviointi- Oulun yliopistollinen sairaala.

kuvasu tehdystä arvioinneista vaihteli, joten kaikista aloista ei saatu yhtä laajaa tietoa. Yksi henkilö (AS) kokosi katsauksen aineiston toisen (MK) ohjaamana.

Lopuksi

Lääketieteelliset tiedekunnat ja vastuukouluttajat vastaavat erikoistumiskoulutuksen laadun kysymyksistä ja sisällöstä. Laadukkaan koulutuksen järjestämisen edellytyksenä on tiivis yhteistyö kaikkien koulutustahojen kesken (3). Yhtenäisten auditointimenetelmien käyttäminen ja tulosten julkaiseminen hyödyttäisi kaikkia erikoisalajoja. Toistaiseksi auditointeja ovat

2008. [viitattu 18.7.2019]. http://www.soy.fi/files/auditointi2008_oulu.pdf
- 34 Jalovaara P, Hannu Aro H, Yli-Kyyny T. SOY:n erikoislääkärikoulutuksen arviointi - Tampereen yliopistollinen sairaala. 2008. [viitattu 18.7.2019]. http://www.soy.fi/files/auditointi2008_tre.pdf
- 35 Räsänen K, Toivonen A, Ala-Mursula L ym. Työter-
- veyshuollon erikoislääkärikoulutuksen laatu on nyt arvioitu. *Työterveyslääkäri* 2014;32:81–3.
- 36 Sumanen M, Vänskä J, Heikkilä T ym. Lääkäri 2013. Kyselytutkimus vuosina 2002–2011 valmistuneille lääkäreille. *STM, Raportteja ja muistioita* 2015:12.
- 37 Mattila P, Parmanne P, Rellman J ym. Lääkäri 2018. Uusinta tutkimustietoa lääkä-

tehneet yksittäiset erikoislääkärinjärjestöt, ja valitettavan harvalla on ollut kiinnostusta tai mahdollisuutta niiden tekemiseen.

Suurin osa erikoisaloista (39/50) ei ole auditoinut alansa erikoistumiskoulutusta, tai ainakaan julkaissut tuloksiaan. Näyttää siltä, että auditointi on riippuvaista yksittäisten ihmisen tai erikoisalojen kiinnostuksesta (3,29). Lääkäriliiton suositus auditointien tekemisen tehostamiseksi vuodelta 2011 ei ole vaikuttanut toivotusti. Jotta erikoistumiskoulutuksen laatua voidaan kehittää, on kaikilla erikoisaloilla tarpeen tehdä kartoitus nykytilan ymmärtämiseksi. ●

- reistä ja erikoislääkärikoulutuksesta. *Suom Lääkäril* 2020;75:548–65.
- 38 Nuorten Lääkärien Yhdistys. Koulutuspaikkakysely – Vuoden 2017 tulokset. <https://www.nly.fi/tulokset2017>
- 39 Buwalda N, Braspenning J, van Dijk N ym. Local and national effects of a quality system in Dutch general practitioner specialty training: a qualitative study. *Quality in Higher Education* 2018;24:1,43–54.
- 40 European Board of Radiology (EBR). European training assessment programme 2.0. *Insights Imaging* 10, julkaistu verkossa 4.11.2019. <https://doi.org/10.1186/s13244-019-0977-4>

Nucala 100 mg injektioneste, liuos, esitäytetty kynä, Nucala 100 mg injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku. Vaikuttavat aineet: Mepolitsumabi on humanisoitu monoklonaalinen interleukiini-5 vasta-aine. **Käyttöaiheet:** Vaikea eosinofiilinen astma: Nucala on tarkoitettu lisähoitona vaikean hoitoresistentin eosinofiilisen astman hoitoon aikuisille, nuorille ja vähintään 6-vuotiaille lapsille. Krooninen polypoitainen rinosinuiitti (CRSwNP): Nucala on tarkoitettu intranasaalisten kortikosteroidien lisähoitona aikuisten vaikean CRSwNP:n hoitoon, kun systeemiset kortikosteroidit ja/tai leikkaushoito eivät tuota riittävää hoitotasapainoa. Eosinofiilinen granulomatoottinen polyangiitti (EGPA): Nucala on tarkoitettu lisähoitona vähintään 6-vuotiaille potilaille, joilla on relapsoiva-remittiva tai hoitoresistentti eosinofiilinen granulomatoottinen polyangiitti (EGPA). Hypereosinofiilinen oireyhtymä (HES): Nucala on tarkoitettu lisähoitona aikuisten hypereosinofiilisen oireyhtymän (HES) hoitoon, kun sen hoitotasapaino on riittämätön eikä sille ole löydetty ei-hematologista sekundaarista syytä. **Ehto:** Hoitoa saavat määrätä vain kyseisen sairauden diagnosointiin ja hoitoon perehtyneet lääkärit. Nucala-hoitoa saavat määrätä vain vaikean hoitoresistentin eosinofiilisen astman, CRSwNP:n, EGPA:n tai HES:n diagnosointiin ja hoitoon perehtyneet lääkärit. **Annostus:** Vaikea eosinofiilinen astma, Aikuiset ja vähintään 12-vuotiaat nuoret: Suositeltu mepolitsumabiannos on 100 mg ihon alle (s.c.) 4 viikon välein. Nucala on tarkoitettu pitkäaikaishoitoon. Lääkäri arvioi hoidon jatkamisen tarpeellisuuden vähintään vuoden välein taudin vaikeusasteen ja oireiden perusteella. Krooninen polypoitainen rinosinuiitti (CRSwNP), Aikuiset. Suositeltu mepolitsumabiannos on 100 mg ihon alle (s.c.) 4 viikon välein. Nucala on tarkoitettu pitkäaikaishoitoon. Jos 24 viikkoa jatkuneen CRSwNP-hoidon jälkeen ei todeta vastetta, voidaan harkita muita hoitoja. Joillakin potilailla aluksi saavutettu osittainen vaste saattaa parantua, kun hoitoa jatketaan yli 24 viikon ajan. Eosinofiilinen granulomatoottinen polyangiitti (EGPA), Aikuiset ja vähintään 12-vuotiaat nuoret. Suositeltu mepolitsumabiannos on 300 mg ihon alle (s.c.) 4 viikon välein. Nucala on tarkoitettu pitkäaikaishoitoon. Lääkäri arvioi hoidon jatkamisen tarpeellisuuden vähintään vuoden välein taudin vaikeusasteen ja oireiden perusteella. Hoidon jatkamisen tarpeellisuutta on arvioitava myös sellaisten potilaiden kohdalla, joille kehittyi henkeä uhkaavia EGPA:n oireita, sillä Nucala-valmistetta ei ole tutkittu tässä potilasryhmässä. Hypereosinofiilinen oireyhtymä (HES), Aikuiset. Suositeltu mepolitsumabiannos on 300 mg ihon alle (s.c.) 4 viikon välein. Nucala on tarkoitettu pitkäaikaishoitoon. Lääkäri arvioi hoidon jatkamisen tarpeellisuuden vähintään vuoden välein taudin vaikeusasteen ja oireiden hallinnan perusteella. Hoidon jatkamisen tarpeellisuutta on arvioitava myös sellaisten potilaiden kohdalla, joille kehittyi henkeä uhkaavia HES:n oireita, sillä Nucala-valmistetta ei ole tutkittu tässä potilasryhmässä. **Pediatriset potilaat.** ks. valmisteyhteenveto. **Vasta-aiheet:** Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai apuaineille. **Varoitukset ja käyttöön liittyvät varoitimet:** Jäljitettävyyden biologisten lääkevalmisteiden jäljitettävyyden parantamiseksi annetun valmisteen nimi ja eränumero on kirjattava selvästi. Astman pahenemisvaiheet. Mepolitsumabi ei saa käyttää astman akuuttien pahenemisvaiheiden hoitoon. Hoidon

aikana voi esiintyä astmaan liittyviä haitallisia oireita tai pahenemisvaiheita. Potilaita kehoitetaan hakeutumaan lääkärin hoitoon, elleivät astmaoireet lieviytyä tai jos ne pahenevat hoidon aloittamisen jälkeen. Kortikosteroidien äkillistä lopettamista ei suositella mepolitsumabi-hoidon aloittamisen jälkeen. Tarvittaessa kortikosteroidiannoksia voidaan pienentää asteittain lääkärin valvonnassa. Yliherkkyysreaktiot ja lääkkeen antoon liittyvät reaktiot. Mepolitsumabi-injektion antamisen jälkeen on esiintynyt akuutteja ja viivästyneitä systeemisiä reaktioita, mukaan lukien yliherkkyysreaktioita (esim. anafylaksiaa, nokkosihottumaa, angioedeemaa, ihottumaa, bronkospasmeja, verenpaineen laskua). Nämä reaktiot ilmaantuvat yleensä tuntien kulussa lääkkeen antamisesta, mutta joissakin tapauksissa on esiintynyt viivästyneitä reaktioita (tavallisesti useiden päivien kuluttua). Näitä reaktioita voi ilmaantua ensimmäisen kerran vasta pitkään jatkuneen hoidon jälkeen. Jos yliherkkyysreaktioita ilmenee, tulee aloittaa tarvittava asianmukainen hoito. Loistartunnat. Eosinofiilit saattavat olla osallisena tietyissä loismatoinfektioiden immunologisissa vasteissa. Potilaan mahdolliset loismatoinfektiot on hoidettava ennen mepolitsumabi-hoidon aloittamista. Jos potilas saa loistartunnan Nucala-hoidon aikana eikä loismatoinfektioiden hoitoon tarkoitettuja lääkkeitä saavuteta hoitovastetta, on harkittava Nucala-hoidon tilapäistä keskeyttämistä. Henkeä tai elinten toimintaa uhkaava eosinofiilinen granulomatoottinen polyangiitti (EGPA). Nucala-valmistetta ei ole tutkittu potilailla, joilla on henkeä tai elinten toimintaa uhkaava EGPA. Henkeä uhkaava hypereosinofiilinen oireyhtymä (HES) Nucala-valmistetta ei ole tutkittu potilailla, joilla HES:ään liittyy henkeä uhkaavia oireita. **Yhteisvaikutukset:** Yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty. Mepolitsumabin yhteisvaikutuksia muiden lääkkeiden kanssa pidetään epätodennäköisinä. **Raskaus, imetys ja hedelmällisyys:** Käyttöä raskaudenaiemetyksen aikana ei ole tutkittu. Jos hoidosta odotettu hyöty äidille on suurempi kuin mahdollinen lapselle aiheutuva riski. Ihmisiä koskevia hedelmällisyystietoja ei ole. **Haittavaikutukset:** Hyvin yleiset ja yleiset (aikuiset ja nuoret): päänsärky, injektiokohdan reaktiot, selkäsärky, alahengitystieinfektio, virtsatieinfektio, nielutulehdus, yliherkkyysreaktiot (systeemisten reaktioiden ilmaantuvuus verrattavissa lumeryhmässä todettuun ilmaantuvuuteen), nenän tukkoisuus, ylävatsakipu, ekseema, lääkkeen antoon liittyvät reaktiot (ihottuma, kasvojen ja kaulan punoitus ja ihassärky), kuume. Lapsilla turvallisuusprofiili oli samankaltainen kuin aikuisilla. Tarkemmat tiedot ks. valmisteyhteenveto. Terveystieteiden ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan epäillyistä lääkkeen haittavaikutuksista Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskukseen (www.fimea.fi). **Toimitusluokitus:** Reseptilääke. Lue valmisteyhteenveto ennen lääkkeen määräämistä. Valmisteyhteenvetoyhennelmä 19.11.2021. Perustuu 12.11.2021 päivättyyn valmisteyhteenvetoon. **Pakkaukset ja hinnat:** 15.11.2021. Nucala 100 mg injektioneste, liuos, esitäytetty kynä VMH sis. alv 1177,72 €. Nucala 100 mg injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku VMH sis. alv 1177,72 €. **Korvattavuus:** Rajoitettu erityiskorvattava vaikean eosinofiilisen astman hoitoon. **Lisätietoja:** Valmisteyhteenveto, GSK, Piispansilta 9 A, 02230 Espoo, puh. 010 3030 30, www.gsk.fi, GSK-tuoteinfo 010 3030 100.