

Leila Niemi-Murola
kliininen opettaja, dosentti
HY/HYKS
leila.niemi-murola[a]hus.fi

Klaus Olkkola
professori
HY/HYKS
Klaus.olkkola[a]hus.fi

Antaisitko tämän erikoistuvan hoitaa omaa lastasi?

Toisen lääkärin osaamisen arviointi on vaikeaa, mutta otsikon kysymys antaa vastauksen oleellisimpaan asiaan. Vastuutuksen kautta kouluttajan luottamus erikoistuvan taitoihin konkretisoituu.

Opiskeluun kulunut aika ei ole tae erikoislääkärin osaamisesta eikä se myöskään kerro mitään koulutuksen sisällöstä tai osaamisen tasosta. Vapaa liikkuvuus Euroopassa kuitenkin edellyttää, että eurooppalaiset tutkinnot ovat vertailukelpoisia. Viranomaisten kannalta toistaiseksi selkein määritelmä on ollut aikaperusteinen. Vuosituhannen vaihteessa keskustelu osaamiseen pohjautuvasta koulutuksesta johti samanaikaisesti useisiin samansuuntaisiin suosituksiin (1–4). Yhteistä kaikille on se, että lääketieteellisen osaamisen lisäksi koulutettaville tulee antaa ohjausta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojen, hallinnon, tutkimuksen, ammatillisuuden ja terveyden edistämisen taitojen sisäistämiseen. Näistä osaamisperusteisista ohjelmista CanMEDS (5) on Euroopassa tunnetuin ja Euroopan erikoislääkäriyhdistyksen uudet yleiseurooppalaiset tutkintovaatimukset pohjautuvat siihen (6–7).

Euroopan erikoislääkärijärjestön UEMS:n alaosasto, European Board of Anaesthesiology

(EBA), julkaisi uuden osaamisperusteisen koulutusohjelman vuonna 2011 (6). Sen lähtökohtana eivät niinkään ole pelkät tiedot ja taidot, kuten aiemmissa opetusohjelmissa, vaan painopiste on koulutuksen antamissa toimintavalmiuksissa (8). Muutos entiseen on suuri, sillä se nostaa oppijan ja hänen tarpeensa koulutuksen keskiöön. Sama koulutus ei todellakaan sovellu kaikille, mutta kaikkien koulutettavien tulee saavuttaa ennalta määritelty osaamisen taso (7).

Arviointi ohjaa oppimista

Hollantilaisten iskulause vuosituhannen alussa oli: ”arviointi ohjaa oppimista!” (9). Tehokkain koulutusohjelman uudistamisen työkalu on arvioinnin muuttaminen, sillä se ohjaa sekä opiskelijoita että kouluttajia toivottuun suuntaan. Linjakkain opetuksen määritelmän mukaan oppimistavoitteiden, käytettyjen menetelmien ja arvioinnin tulee olla linjassa keskenään (10). Opiskelijat huomaavat äkkiä, jos opintouudistus jää juhlapuheiden tasolle ja



tentti pysyy samanlaisena kuin ennenkin. Saattaa myös käydä niin, että käytännön ohjaus ja työpaikalla tapahtuva oppiminen muuttuvat ilman, että koulutuksen vastuuhenkilöt huomaavat sen. Loppudentti on meille tuttu, summatiivinen eli opetuksen lopuksi tapahtuva arviointi. Loppudentin suuri hylkäysprosentti on viesti siitä, ettei annettu opetus ole ollut linjakasta. Korjausliikkeet eivät tällöin ole enää mahdollisia, joten opetukseen on yhä enenevässä määrin alettu lisätä oppimisen aikaista ja sitä tukevaa eli formatiivista arviointia (10).

Työpaikalla tapahtuvaa arviointia varten on olemassa useita erilaisia erikoistuvan käytännön työn seurantaan soveltuvia malleja esim. mini-CEX, DOCE ja DOPS (11). Erikoistuva sopii muodollisesta arvioinnista etukäteen ohjaajansa kanssa. Arviointimenetelmien luotettava käyttö edellyttää, että ohjaaja on saanut koulutusta ja hänellä on kokemusta näiden työkalujen käytöstä. Kokemattomalle ohjaajalle tulee helposti kiusaus antaa arvionsa omien henkilökohtaisten,

erikoistuvaa koskevien vaikutelmiensa pohjalta (12).

Osaamisperusteinen opetus on laajalti levinnyt ja pedagogista koulututusta saaneille ohjaajille selvä asia, mutta sitä on vaikea soveltaa työpaikalla tapahtuvaan oppimiseen ja sen arviointiin. EBA:n koulutusohjelmaa (6) lukevalle kliinikolle tulee helposti kiusaus mukailla keisari Josef II elokuvassa Amadeus esittämää kuuluisaa arviota W.A. Mozartin esittämästä kappaleesta: ”Ihan hyvä, mutta siinä on liikaa sanoja”. Hollannissa onkin kehitetty tapa kääntää osaamisperusteinen oppiminen kliinikon kielelle.

Mikä on EPA?

EPA eli entrustable professional activity kääntyy hankalasti suomeksi, mutta se tarkoittaa erikoisalalle tyypillistä toimenpidettä, jonka erikoistuva oppii suorittamaan ensin valvonnan alaisena, >>

Kaikkien koulutettavien tulee saavuttaa ennalta määritelyt osaamisen taso

sitten itsenäisesti ja lopulta opettamaan muille (13–14). Anestesiologiassa näitä toimenpiteitä voisivat olla esimerkiksi keskuslaskimokatettrin laitto, kestoepiduraalipuudutus ja ASA I potilaan yleisanestesia. Uutta on se, että EPA kirjataan vaihe vaiheelta ja samalla määritellään sairaala- tai erikoisalakohtainen oikea suoritustapa.

EPA:n arvioiminen on periaatteessa helppoa, sillä kokenut klinikko on tottunut arvioimaan erikoistuvan suoriutumista kokonaisuutena. Toimenpiteet on perinteisesti opittu ensin seuraamalla kokenemman työskentelyä, sitten suorittamalla sama yhä pienenevän valvonnan alaisena ja lopulta itsenäisesti (12). Erikoistuva saa palautetta omasta osaamisestaan kasvavan vastuutuksen myötä, kun hän saa suorittaa yhä useampia toimenpiteitä itsenäisesti.

E-portfolio on muutakin kuin kirjaamista

Erikoistuvat ovat tottuneet kirjaamaan tunnollisesti kaikki toimenpiteensä lokikirjaan. Suoritettujen toimenpiteiden määrä ei kerro mitään siitä, onko erikoistuva oppinut suorittamaan kyseisen toimenpiteen (15). Perinteiseen lokikirjaan kirjataan kaikki yritykset erittelemättä sitä, kuinka moni niistä on onnistunut tai pohtimatta, mistä vaikeudet johtuvat. Osaamisperusteinen opetusohjelma ottaa huomioon myös oppimiskäyrän (16). Osa erikoistuvista oppii toimenpidetaidot nopeasti, osa tarvitsee enemmän harjoitusta.

Suomessa erikoislääkärikoulutuksen perinteinen arviointimenetelmä on lokikirjan ohella ollut kirjallinen lopputentti, mutta osaamisperusteinen koulutus edellyttää myös formatiivisen arvioinnin käyttöä ja dokumentointia. EBA onkin käynnistänyt uuden, yhteiseurooppalaisen sähköisen arviointihankkeen, e-portfolioa,

jota parhaillaan pilotoidaan Helsingissä. E-portfolio nostaa erikoistuvan lääkärin koulutuksen keskipisteeksi. Ajatuksena on, että erikoistuva kirjaa päivittäin tekemänsä toimenpiteet ja myös pohtii eli reflektoi niitä. Erikoistuva saa itse valita, milloin ja millaisesta toimenpiteestä hän pyytää

ohjaajansa muodollista, strukturoitua palautetta (11). Ohjelma on linkitetty EBA:n koulutusohjelmaan, jotta lokikirjan täyttäjät pystyvät tarkistamaan ne valmiudet, jotka hänen tulee omata koulutusjakson päätteeksi. Halutessaan erikoistuva pystyy myös suorittamaan aiheeseen liittyviä, yhteiseurooppalaiseen erikoislääkärikuulusteluun kuuluvia monivalintatehtäviä.

E-portfolio mahdollistaa erikoistuvan oman reflektion kirjaamisen ja tuo siten näkyviin ammatillisen kehittymisen kaaren (17). Oppimiseen liittyy melkoinen määrä turhautumista, kun tulee tietoiseksi oman osaamisensa vähäisyydestä suhteessa oppimistavoitteisiin (18). Oman osaamisen pohtiminen ja sen kirjaaminen auttaa kuitenkin näkemään sekä oman edistymisen että uusien oppimistavoitteiden asettamisen mielekkyyden (19).

Keskustelua on herättänyt, miten paljon muiden klinikoiden ohjaajilla pitäisi olla pääsy erikoistuvien lokikirjoihin. Professorilla on luonnollisesti pääsy erikoistuvien lokikirjoihin, sillä hän vastaa annetusta koulutuksesta. Toisaalta kouluttajat haluavat luoda itse oman käsityksensä erikoistuvasta, mutta toisaalta ohjaajilla saattaa olla tarvetta keskustella huolta herättävistä erikoistuvista. Erikoislääkärikoulutus osuu usein ihmisen elämän perhe-elämän ruuhkavuosiin, jolloin sekä työssä että yksityiselämässä sattuu paljon kuormittavia asioita. Tuoreen tutkimuksen mukaan masennusta esiintyy jopa 30% erikoistuvista (20), joten tarvetta olisi kaikille ongelmien varhaista toteamista auttaville työkaluille.

Ohjaajien koulutus

Osaamisperusteiseen erikoislääkärikoulutukseen siirtyminen on haaste erikoislääkärikoulutuksen vastuuhenkilöille, sillä se haastaa perinteiseen palveluaikaan ja suoritettujen toimenpiteiden määrään pohjautuvan ajattelun. Tarvittavaa kokemusta on vaikea saada nopeammin kuin nykyisen aikaperustaisen opetusohjelman suosituksissa säädetään, mutta pääpaino on kuitenkin erikoistuvan osaamisen tukemisessa.

Oppimistavoitteiden asettaminen, käytännön ohjaus ja palautteen anto sujuvat useimmilta koulutuksesta kiinnostuneilta vaistonvaraisesti, mutta pedagoginen koulutus auttaa niiden täsmentämisessä. Muille kuin yliopistollisessa työsuhteessa

Kokemattomalle ohjaajalle tulee helposti kiusaus antaa arvionsa henkilökohtaisten vaikutelmiensa pohjalta

oleville ohjaajille on toistaiseksi hyvin vähän pedagogista koulutusta tarjolla.

Lähiohjaajien koulutuksen järjestäminen kuluttaa voimavaroja, mutta se on aikaa myöten kannattavaa. Tuoreen meta-analyysin mukaan tehokas ja osaava kouluttaja lisää potilasturvallisuutta ja on siten koulutuspaikalle kannattava sijoitus (21).

Pohdinta

Perinteisen lokikirjan tavoin palveluaika on huono osaamisen mittari, vaikka sitä voidaankin pitää suuntaa antavana. Osaamisperusteinen erikoislääkärinkoulutus haastaa myös sairaalan hallinnon. Osa tulee yliopistosairaalaan vankan keskussairaalaratason kokemuksen hankittuaan, osa erikoistuvista on noviiseja. Koulutusjakson tavoitteet pitää suunnitella sellaisiksi, että erikoistuva pystyy ne ennalta sovittuna ajanjaksona oppimaan. Osa saattaa hallita vaaditut tiedot jo palvelupaikkaansa tullessaan, osa taas joutuu aloittamaan aivan perusteista. Kiertoaikataulun ja opettajien pitää pystyä joustamaan, sillä valmistumisvaiheessa kaikilla pitää olla vaadittu osaamistaso. Meillä ei ole mitään sisäänpääsytestiä, joten tulijan osaamisen taso arvioidaan muutaman ensimmäisen työviikon aikana.

Erikoislääkärinkoulutus antaa eväät ammattillisen identiteetin muodostumiselle, mutta sen kehitys jatkuu koko lääkärin elämänsä ajan (17). Erikoislääkäreinä emme ole koskaan valmiita ja hyvä niin. ■

Viitteet:

1. Harden RM, Crosby JR, Davis MH. AMEE guide no. 14: Outcome-based education: Part 1-An introduction to outcome-based education. *Med Teach* 1999; 21: 7-14.
2. Simpson JG, Furnace J, Crosby J, Cumming AD, ym. The Scottish doctor: learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioner. *Med Teach* 2002; 24: 136-43.
3. Rourke J, Frank JR. Implementing the CanMEDS physician roles in rural specialist education: the multi-specialty community training network. *Educ Health* 2005; 18: 368-78.
4. Swing SR. The ACGME outcome project: the retrospective and prospective. *Med Teach* 2007; 29: 648-54.
5. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y ym. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. *Medical teacher* 2010; 32: 631-637.

Palveluaika on huono osaamisen mittari

6. Van Gessel E, Mellin-Olsen J, Østergaard HT, Niemi-Murola L. For the Education and Training Standing Committee of the European Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care. Postgraduate training in anaesthesiology, pain and intensive care: the new European competence-based guidelines. *Eur J Anaesthesiol.* 2012; 29(4): 165-8.
7. Niemi-Murola, L, Østergaard HT, Van Gessel EF. Development of an anaesthesia resident curriculum at the European level. *Trends in Anaesthesia and Critical Care* 2013; 3: 135-139.
8. Prideaux D. ABC of learning and teaching in medicine. *BMJ* 2003; 326: 268-70.
9. Wass V, Van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet* 2001; 357: 945-949.
10. Biggs J. Constructing learning by aligning teaching: constructive alignment. Kirjassa: *Teaching for quality learning at university*. SRHE and Open University Press, 2003.
11. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Medical Teacher* 2007; 29: 855-71.
12. Ten Cate O, Hart D, Ankel F, ym. Entrustment decision making in clinical training. *Acad Med* 2016 in press.
13. Jonker G, Hoff RG, ten Cate O. A case for competency-based anaesthesiology training with entrustable professional activities: an agenda for development and research. *Eur J Anaesth* 2015; 32: 71-6.
14. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, ym. Curriculum development for the workplace using entrustable professional activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Medical Teacher* 2015; 37: 908-1002.
15. Kestin IG. A statistical approach to measuring the competence of anaesthetic trainees at practical procedures. *Br J Anaesth* 1995; 75: 805-9.
16. Runcie CJ. Assessing the performance of a consultant anaesthetist by control chart methodology. *Anaesthesia* 2009; 64: 293-96.
17. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. Amending Miller's pyramid to include professional identity formation. *Acad Med* 2016, in press.
18. Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Medical Teacher* 2008; 30: 347-64.
19. Sandars J. The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Medical Teacher* 2009; 31, 685-695.
20. Mata DA, Ramos MA, Bansal N, ym. Prevalence of depression and depressive symptoms among resident physicians. A systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2015; 314: 2373-83.
21. Stammen LA, Stalmeijer RE, Paternotte E, ym. Training physicians to provide high-value, cost-conscious care. A systematic review. *JAMA* 2015; 314: 2384-2400.