

Leila Niemi-Murola ja Mika H. Martikainen

## Osaamisen arviointi erikoistuvan tukena

Erikoislääkärikoulutusta koskevan asetuksen mukaan erikoistuvan tulee osallistua oman oppimisensa arviointiin, mutta erikoistuvilta saadun palautteen perusteella tämä toteutuu kovin harvoin. Linjakkaan oppimisen periaatteiden mukaan arvioinnin tulee tukea osaamistavoitteita ja ohjausmenetelmiä. Arviointi ja työtehtävästä suoriutumista koskeva palaute tukee osaamistavoitteen saavuttamista. Erikoislääkärikoulutuksen opinto-oppaassa säännölliset arvoinnit mainitaan ohjauksen osana, mutta niiden järjestämisestä löytyy harvoin ohjeita. Arvioinnin kautta saadun palautteen koettu riittämättömyys saattaa johtua myös yhteisen ajan vähyydestä, käytettävissä olevien työkalujen puutteesta tai halusta välttää hankalaksi koetun tilanteen kehittyminen. Arvioinnin pohtiminen auttaa myös ohjaajaa löytämään polun osaamistavoitteen saavuttamiseen ja mielekkäitä menetelmiä erikoistuvan tukemiseen.

**E**rikoislääkärikoulutuksen uudistuksen myötä erikoistuvien lääkärin ohjaus kehittyä aikaan perustuvasta koulutuspaikkakerrosta kohti osaamisperustaista järjestelmää. Jokaiselle koulutuskierroon kuuluvalla sijoituspaikalle laaditaan osaamistavoitteet ja itsenäisen työskentelyn määrä lisääntyy osaamisen lisääntyessä. Uudistusta on havainnollisinta lähestyä arvioinnin kautta. Kun päämäärä on tiedossa, on myös mahdollista löytää sinne johtava reitti.

Nykyisin arviointia ei enää mielletä koulutuksen päätteeksi tehtäväksi yhteenvedoksi vaan ohjauksen oleelliseksi osaksi (1). Tehokkaan, itseohjautuvan oppimisen kannalta tärkeää on saada palautetta omasta edistymisestä suhteessa osaamistavoitteisiin – missä mennään, olenko ymmärtänyt oikein, miten voisin kehittyä edelleen (2)? Kliinisessä työssä osaamisen arviointi auttaa ohjaajaa antamaan erikoistuvalla sopivasti haastetta suhteessa osaamiseen (3).

Säännöllinen arviointi ei kuulu suomalaisen työpaikan kulttuuriin. Lääkärin oppiminen on tapahtunut perinteisellä mestari-kisällimenetelmällä: ohjaajan työtä seuraamalla ja yhdessä tekemällä. Kliinikon ja ohjaajan roolit poikkeavat kuitenkin toisistaan. Kliinikko-mestari siirtää omaa hiljaista tietoaan ja ohjaa erikoistuvaa omien käytäntöjensä mukaiseen työtapaan. Ohjaaja puolestaan tukee erikoistuvan osaamis-

tavoitteiden mukaista kehitystä erikoislääkärikäsi. Mikään ei ole arvokkaampaa kuin kokeneen kliinikon neuvo hankalassa tilanteessa, mutta kokonaisvaltaista lääkärin työtä on vaikea oppia tällä menetelmällä (3).

Erikoistuvan konsultaatiokysymyksiin vastaaminen sisältyy ohjaajan tehtäviin, mutta ohjaukseen sisältyy paljon muutakin. Lääketieteellisen osaamisen lisäksi erikoistuva tarvitsee ammatillisia vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja, ammatillisuuden pohtimista sekä johtamistaitoja. Useimmiten nämä asiat opitaan vaihtelevasti työn ohessa, mutta ongelmatilanteissa tarvittaisiin kättä pidempää – työkaluja, joita meillä ei vielä ole.

### Erikoistuvan ohjaaminen ja arviointi

Oppiminen mielletään usein luokkahuoneessa tai muussa muodollisessa tilanteessa tapahtuvaksi asiaksi – opettaja opettaa ja oppilas opin saa. Oppimiseen ei kuitenkaan tarvita opettajaa, vaan opimme jatkuvasti havainnoimalla elämää ympärillämme. Oivalluksia syntyy pienistä arkisista asioista ja niiden perusteella kehitämme jatkuvasti uusia toimintatapoja. Työpaikalla tapahtuva oppimisen ohjaus onkin enemmän oppimisen mahdollistamista kuin aktiivista opettamista.

Vaikka työpaikalla ohjaus lähteekin oppijan tarpeista, sen tulee olla järjestelmällistä ja strukturoitua (4). Osaamisen kehittämiseen ja sen seurantaan tarvitaan aikaa, satunnaiset yhteiset hetket eivät riitä. Kiinnostavaa on, että ohjaajat antavat mielestään palautetta säännöllisesti, kun taas erikoistuvat eivät puolestaan koe saavansa sitä. Ohimennen lausutut ystävälliset sanat, hymy ja hyväksyvä kehonkieli ovat osa jokapäiväistä viestintäämme, mutta ne ovat kovin epätasaisia ja tulkinnanvaraisia. Ohjaukseen kuuluu oleellisena osana erikoistuvan toiminnan aktiivinen seuraaminen ja yhteisesti sovitun palautekeskustelun järjestäminen. Tähän liittyy myös palautteen vastaanottaminen, sillä oppijan käsitykset kehittymistarpeistaan voivat olla hyvinkin erilaiset kuin havainnoinnalla toimivalla ohjaajalla. Ammattitaitoisesti käydyn palautekeskustelun tuloksena on uusi, aikaisempaa parempi osaaminen ja sen saavuttamiseksi laadittu suunnitelma.

Osaamisen kehittämistä tukevaa arviointia varten tarvitaan yhteisesti sovitut tavoitteet, jotka ovat sekä erikoistuvan että ohjaajan tiedossa (3,4). Osaamisperustaisen erikoislääkäriskoulutuksen ajatuksena on määrittää ne tiedot, taidot ja asenteet, joita tarvitaan erikoislääkärin työssä. Siksi onkin helpointa aloittaa itsenäisen työskentelyn lisäämisestä – haluaako ohjaaja vielä seurata erikoistuvan työtä, onko erikoistuva kyllin osaava suorittamaan tämän työtehtävän epäsuoran valvonnan alaisena vai alkaako hänen osaamisensa olla jo erikoislääkärin tasoa (3). Yhteisesti sovitut tavoitteet auttavat myös tilanteissa, jolloin erikoistuvalla on useita ohjaajia tai ohjaussuhteessa ilmenee ristiriitoja.

Vaikka perustoinenpiteit opetellaan nykyisin taitopajassa ja erilaisten simulaattorien avulla, lääkärin työ opitaan edelleen käytännössä, potilaita hoitamalla. Lääketieteen alalla mestarikisällioppimisessa on kuitenkin kolmas osapuoli eli potilas. Erikoislääkäriskoulutuksen käytännöt ovat peräisin niiltä ajoilta, kun lääkäreistä oli pulaa ja vastavalmistuneen oli vain pärjättävä – turhan usein omin neuvoin. Turvattomaksi koetussa oppimisilmapiirissä erikoistuvan lääkärin on ollut vaikea tuoda esiin epävarmuuttaan – eikä ohjaajalla ollut keinoja varmistaa, että erikoistuva selviää hänelle annetusta tehtävästä.

## **Erikoistuvat hakevat palautetta kehittyäkseen**

Nykyisin ohjaus voidaan mieltää myös valmentamisena (2), jolloin tarkastellaan sekä prosessia että lopputulosmuuttujaa. Mielikuva valmentamisesta on paljon aktiivisempi kuin ohjauksesta, joka voi tapahtua myös etäältä. Valmentaja seuraa urheilijan suoritusta, kertoo havaintonsa ja sen jälkeen miettii urheilijan kanssa, miten suoritusta voidaan parantaa. Yhteisten tavoitteiden saavuttaminen edellyttää sitoutumista sekä ohjaajalta että erikoistuvalla.

Lääkärin työhön kuuluu poikkeamien havainnointi ja analyysi eikä hyvin tehtyä työtä ole ollut tarpeen kommentoida. Palaute mielletäänkin usein virheiden ja huonosti menneiden asioiden osoittamiseksi. Oikeiden menettelytapojen opettaminen on potilasturvallisuuden kannalta tärkeää, mutta itseohjautuvat, syväsuuntautuneet oppijat hakevat palautetta ennen muuta kehittyäkseen (5). Hyvien urheilijoiden tavoin heille oleellista ei ole työstä selviytyminen vaan kehittyminen mestaritasolle. Määrätietoinen harjoittelu ja itserefleksio ovat oleellinen osa oppimista (6) ja ennen pitkää erikoistuva oppii itse asettamaan itselleen tavoitteita (1). Hyvä palaute sanallistaa onnistuneen suorituksen, vahvistaa sen pysyväksi toimintatavaksi ja sisältää tarpeen vaatiessa toimenpideehdotuksia kehittämistä vaativien asioiden korjaamiseksi. Oppiminen ei pääty erikoislääkärin pätevyuden saavuttamiseen vaan se jatkuu koko uran ajan.

Palvelujärjestelmän kannalta erikoistuva ja ohjaaja ovat klinikan työvoimaa ja yhteisten ohjaushetkien löytäminen on usein hankalaa. Erikoistuvalla tarvitaankin aktiivisuutta sekä omien tavoitteiden asettamista ja niihin pyrkimistä (1,7). Ohjaajan tehtävänä taas on seurata erikoistuvan edistymistä ja antaa uusia tavoitteita jo saavutettujen tilalle. Työnantajan tehtävä on mahdollistaa ennalta sovittujen palautekeskustelujen käyminen (4) ainakin jakson alussa, keskellä ja lopussa. Arviointiin varattu aika on syytä käyttää tarkasti hyödyksi, ja siinä auttaa, jos tiedon keräämiseen on olemassa työkaluja.

**TAULUKKO.** Työpaikalla tapahtuvaan arviointiin sopivia menetelmiä (8–11).

Menetelmä	Kuvaus	Arviointi	Soveltuvuus
Mini-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise) (10)	Vastaanottotapahtuman arviointi Anamneesi ja status Vuorovaikutustaidot Kliininen päätöksenteko Ammatillisuus Vastaanottotapahtuman rakenne	Alle odotusten, odotusten mukainen tai odotukset ylittävä	Vastaanottotapahtuma
DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) (10)	Toimenpidetaitojen havainnointi Lääketieteellinen osaaminen Vuorovaikutus Analgesia, aseptiikka Tekninen suoritus Omien rajojen tunnistus Jatkohoito	Alle odotusten, odotusten mukainen tai odotukset ylittävä	Toimenpidetaitojen arviointi
Potilastapauskeskustelu (10)	Potilastapauksen läpikäynti Potilasasiakirjamerkinnot Tilannearvio Potilaan tutkiminen Hoitosuunnitelma Ammatillisuus Seuranta ja jatkoahoito	Alle odotusten, odotusten mukainen tai odotukset ylittävä	Potilastyö
360° (8)	Useasta lähteestä kerätty palaute Työtavat Ammatillisuus Vuorovaikutustaidot Tiimityötaidot	Vapaamuotoinen tai klinikan määrittämä asteikko	Kokonaisuuden arviointi
Täysimittainen simulaatioharjoitus (9)	Tiimityötaitojen, johtamisen ja lääketieteellisen osaamisen arviointi	Vapaamuotoinen tai klinikan määrittämä asteikko tai esim. TEAM (Team Emergency Assessment Measure) (11)	Akuuttitilanteet, päivystykelpoisuus

## Työpaikalle soveltuvia arviointimenetelmiä

Linjakkaan opetuksen periaatteen mukaisesti osaamistavoitteiden ja arviointimenetelmien tulisi tukea toisiaan. Kokeneen klinikon yleisarvio on varsin käyttökelpoinen mittari, mutta muitakin työkaluja tarvitaan (8). Kliinisessä työssä tavoitteena on suoriutua käytännön tehtävistä, joten arviointimenetelmien tulee olla käyttökelpoisia tässä ympäristössä. Haastetta lisää se, että harvoilla meistä on kokemusta käytännön taitojen ohjatusta arvioinnista.

Vastaanottotapahtuman arviointiin on useita käyttökelpoisia työkaluja (**TAULUKKO**) (8–11), jotka ovat jo käytössä joillakin erikoisaloilla

(esimerkiksi yleislääketiede, työterveyshuolto, psykiatria). Lomake auttaa arvioijaa keskittymään vuorovaikutukseen ja vastaanoton rakenteeseen sinänsä hyvin kiinnostavan lääketieteellisen sisällön rinnalla.

Lääketieteellisen tiedon karttumista voidaan luotettavimmin seurata erilaisten monivalintatenttien avulla (8,9), joita monet Euroopan erikoislääkärijärjestön osastot (Union Européenne des Médecins Spécialistes, UEMS) tarjoavat eri erikoisaloille. Käytännön työssä myös potilastapauskeskustelujen avulla voidaan täsmentää tiedoissa olevia aukkoja ja harjoitella klinistä päätöksentekoa, jos niissä pohditaan mahdollisia erotusdiagnooseja ja haetaan perusteluita eri hoitovaihtoehdoille (8,9).

### **Ydinasiat**

- ▶ Osaamisen arvioinnin tulee olla linjassa osaamistavoitteen ja ohjausmenetelmien kanssa.
- ▶ Työpaikalla tapahtuvan ohjauksen suunnittelu on helpointa aloittaa käytännön osaamisen arvioinnista.
- ▶ Hyvä arviointi ohjaa oppimista ja tukee osaamistavoitteiden saavuttamista.
- ▶ Arviointimenetelmien tulee olla helposti ymmärrettäviä ja toteutettavia.

Aina ohjaajalla ei ole mahdollisuutta seurata erikoistuvan työskentelyä, jolloin voidaan harkita videointia. Tämä on helposti toteutettavissa etenkin toimenpideoilla, joissa toimenpiteet usein tehdään tähyttämällä kameran avulla. Videointi edellyttää potilaan kirjallista lupaa. Toimenpidetaitoja arvioitaessa voidaan myös käyttää osatehtäväharjoituksia ja simulaatioita (8), jolloin yleisarvion lisäksi erikoistuvan edistymistä voidaan dokumentoida toimenpidekohtaisten pisteytysten avulla.

Potilastilannetta seurattaessa pisteytystä voidaan käyttää ohjaajan muistilistana, joka auttaa palauttamaan mieleen kehittämiskohteet. Sitä ei kuitenkaan ole syytä käyttää erikoistuvien asettamiseen paremmuusjärjestykseen eikä tällainen pisteytys yksinään riitä mittaamaan erikoistuvan edistymistä. Lisäksi tarvitaan vapaaehtoista palautetta vahvistamaan jo idullaan olevaa uutta osaamista ja antamaan konkreettisia ehdotuksia kehittämiskohteiden parantamiseen. On muistettava, että arvioinnin tarkoituksena on tukea erikoistuvan kehittymistä osaamistavoitteiden saavuttamiseksi.

### **”Ihan kivasti meni” – miksi palautteen antaminen on vaikeaa?**

Hyvistä asioista on mukavaa kertoa ja positiivista palautetta on mukavaa ottaa vastaan. Koettu epäonnistuminen taas tuntuu ikävältä ja hienotunteisen ohjaajan saattaa olla vaikeaa

ottaa asiaa puheeksi. Erikoistuva huomaa usein itsekin, ettei tehtävä sujunut odotusten mukaan, mutta hän ei itse osaa korjata asiaa. Vaikka ohjaajasta epäonnistuneen suorituksen puieminen tuntuisikin veitsen kääntelyltä haavassa, hiljaisuudella kuittaaminen on sekä erikoistuvan että potilaiden kannalta huono vaihtoehto (12). Sekä erikoistuvan lääkärin kehittyminen että ennen kaikkea potilaiden laadukas ja turvallinen hoito vaativat tarttumista havaittuihin osaamisvajeisiin.

Eräissä tutkimuksissa vertailtiin muusikoiden, urheilijoiden ja lääketieteen opiskelijoiden kokemuksia arvioinnista ja palautteesta (2). Musiikinopettajat ja valmentajat kommentoivat luontevasti ohjattavan suoritusta suhteessa toivottuun tasoon ja vielä siitäkkin edemmäs. Molemmille tilanne on täysin luonteva. Turvalisessa oppimisympäristössä epäonnistuminen nähdään tilaisuutena oppia ja erikoistuvat itse hakevat korjaavaa palautetta (13).

Turhautuminen on oppimisprosessin luonnollinen osa – oppimista tapahtuu silloin, kun asiat tuntuvat vaikeilta. Tämän tunnereaktion vastaanottaminen on osa ohjaajan ammattitaitoa. Erytisen vaikealta ohjaajasta saattaa tuntua palautteen antaminen puolustuskannalla olevalle tai vahvasti tunteella reagoivalle erikoistuvalla. Tilanteen suotuisaa kehittymistä voidaan edesauttaa järjestämällä palautekeskustelulle rauhallinen aika ja paikka, kännykät on myös hyvä laittaa äänettömälle (12). Valmentajan roolin omaksuminen auttaa valitsemaan oikeat sanat, sillä keskustelun tarkoitus on auttaa erikoistuvaa kehittymään entistä paremmaksi lääkäriksi (1,12).

Epäonnistumiset ovat oppimisen kannalta parhaita tilanteita ja ammattitaitoisesti käsiteltyinä niistä jää hyvä muisto (1). Puheeksi ottaminen on osoitus välittämisestä.

### **Lopuksi**

Formatiivisen eli ohjaavan palautteen anto vaatii ohjausta tukevan kulttuurin luomista, jonka osa-alueita ovat ohjaajien koulutus, erikoistuvien säännöllinen, valmentava ohjaus ja edistymisen dokumentointi (14,15). Tähän tarvitaan palvelujärjestelmän ja yliopiston tiivistä yhteis-

työtä sekä käytännön ohjaajien motivoimista. Monet uudistukset ovat jääneet puolittiehen siksi, ettei hyviä ideoita ole pystytty siirtämään käytäntöön.

Erikoislääkärikoulutuksen ydinasioita ovat yhdessä sovittujen osaamistavoitteiden laatiminen ja niiden saavuttamisen seuranta. Jokainen keski-ikäinen erikoislääkäri muistaa varmasti matkansa varrelta tilanteita, joissa on joutunut hoitamaan potilaita tilanteeseen nähden liian

vähäisellä kokemuksella. Näihin tilanteisiin joutuminen ei ollut seurausta kenenkään pahasta tahdosta vaan osaamisen arviointiin tarvittavien työkalujen puutteesta. Suomessa harvalla on kokemusta erilaisten arviointityökalujen käytöstä, mutta tämäkin kokemus karttuu vain tekemällä. Osaamisen arviointi on ohjaajan oikeus ja erikoistuvalla lääkäriellä puolestaan on oikeus saada oppimisensa tueksi säännöllistä palautetta edistymisestään. ■

**LEILA NIEMI-MUROLA, LT, dosentti, anesthesiologian erikoislääkäri, MME, lääkärikouluttajan erityispätevyys, erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallinen projektikoordinaattori**

Anesthesiologian ja tehohoidon yksikkö, Clinicum, Helsingin yliopisto ja Leikkaussalit, teho- ja kivunhoito, Hus, Helsinki

**MIKA H. MARTIKAINEN, LT, dosentti, neurologian erikoislääkäri, erikoislääkärikoulutuksen valtakunnallinen projektikoordinaattori**

Lääketieteellinen tiedekunta, Turun yliopisto ja Neurotoimialue, Tyks, Turku

#### SIDONNAISUUDET

**Leila Niemi-Murola:** Luottamustoimet (Lääkäripäivien ohjelmatyöryhmän puheenjohtaja 2014 -> Lääkäripäivien johtoryhmän jäsen -> puheenjohtaja 2019 European Society of Anaesthesiology, chair of the eLearning Committee), muut sidonnaisuudet (Taitoni Oy:n hallituksen jäsen)

**Mika H. Martikainen:** Korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Novartis), muut sidonnaisuudet (Osakeomistus Orion, Oriola)

#### VASTUUTOIMITTAJA

Maija Tarkkanen

#### KIRJALLISUUTTA

- Leggett H, Sandars J, Roberts T. Twelve tips on how to provide self-regulated learning (SRL) enhanced feedback on clinical performance. *Med Teach* 2019; 41:147–51.
- Watling C, Driessen E, van der Vleuten CP, ym. Learning culture and feedback: an international study of medical athletes and musicians. *Med Educ* 2014;48:713–23.
- Cate O, Chen HC, Hoff RG, ym. Curriculum development for the workplace using entrustable professional activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Med Teach* 2015;37:983–1002.
- Kilminster S, Cottrell D, Grant J, ym. AMEE Guide No. 27: effective educational and clinical supervision. *Med Teach* 2007;29:2–19.
- de Jong LH, Favier RP, van der Vleuten CPM, ym. Students' motivation toward feedback-seeking in the clinical workplace. *Med Teach* 2017;39:954–8.
- Taylor DCM, Hamdy H. Adult learning theories: implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Med Teach* 2013;35:e1561–72.
- van Houten-Schat MA, Berkhout JJ, van Dijk N, ym. Self-regulated learning in the clinical context: a systematic review. *Med Educ* 2018;52:1008–15.
- Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med* 2007;356:387–96.
- van der Vleuten CPM, Schuhwirth L. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ* 2005;39:309–17.
- Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Med Teach* 2007;29:855–71.
- Cooper S, Cant R, Porter J, ym. Rating medical emergency teamwork performance: development of the team emergency assessment measure (TEAM). *Resuscitation* 2010;81:446–52.
- Grant VJ, Robinson T, Catena H, ym. Difficult debriefing situations: a toolbox for simulation educators. *Med Teach* 2018; 40:703–12.
- Gaunt A, Patel A, Rusius V, ym. 'Playing the game': how do surgical trainees seek feedback using workplace-based assessment? *Med Educ* 2017;51:953–62.
- Konopasek L, Norcini J, Krupat E. Focusing on the formative: building an assessment system aimed at student growth and development. *Acad Med* 2016;91:1492–7.
- Tekian A, Watling CJ, Roberts TE. Qualitative and quantitative feedback in the context of competency-based education. *Med Teach* 2017;39:1245–9.

#### SUMMARY

##### Using assessments to enhance learning in postgraduate medical education

Physicians in postgraduate medical training should regularly receive and actively participate in assessments of their learning, but these practices remain largely inadequate. Assessment methods should be aligned with learning goals and instruction. Formative feedback enables students to better reach their learning outcomes. Potential causes for the perceived lack of feedback include time constraints, unclear learning objectives, insufficient or lacking tools for assessment and feedback, or wish to avoid uncomfortable conversations. Critical evaluation of assessment practices aid the faculty in finding effective ways to reach learning outcomes as well as finding useful practices to support the doctors in training in their learning process.