



Vaikuttavan täydennyskoulutuksen järjestämiseen tarvitaan pedagogista osaamista

Kiristynvä talous luo koulutustarpeita, sillä hyvien, potilasturvallisten ja taloudellisten hoitokäytäntöjen kehittäminen ja ylläpitäminen edellyttää jatkuvaa täydennyskoulutusta.

Taloudellisesti niukkoina aikoina täydennyskoulutus on usein yksi ensimmäisistä tinkimisen kohteista. Tämä ei ole viisasta, sillä lääketieteellisen tiedon määrän nopea kasvu luo jatkuvan tiedon päivityksen tarpeen. Koulutuksen vaikuttavuudesta on vaikea saada näyttöä, sillä perinteisesti koulutusta arvioidaan palautteen avulla. Kirkpatrikin asteikolla korkein vaikuttavuuden aste on kuitenkin potilaan tai organisaation saama hyöty (1, 2).

Vuosi sitten saatiin ensimmäisen kerran korkeimman asteen näyttöä täydennyskoulutuksen vaikuttavuudesta (3,4). Kanadassa täydennyskoulutukseen osallistuminen on lääkäriaineksen ylläpitämisen ehto (3), joten lääkäreillä on ilmoitusvelvollisuus suorittamastaan koulutuksesta. Tutkimusryhmä vertaili potilasvalitusten kohteeksi joutuneiden (34 %) ja verrokkiryhmän

(66 %) lääkäreiden aktiivisuutta osallistua täydennyskoulutuksiin. Yhteensä 2800 lääkärinä koskevan aineiston regressioanalyysi osoitti, että ahkerasti koulutustilaisuuksiin osallistuneet lääkärit joutuivat merkitsevästi harvemmin potilasvalitusten kohteiksi kuin niihin harvoin osallistuvat kollegansa (3).

Pelkkä koulutustilaisuuteen osallistuminen ei selitä tulosta. Tutkijaryhmä jakoi koulutukset kolmeen ryhmään: ryhmässä oppimiseen perustuvat, itseohjautuvaan oppimiseen ja osallistujan osaamisen arviointiin perustuvat (taulukko 1). Ryhmässä oppimiseen perustuviin koulutustilaisuuksiin osallistuneille potilasvalituksia tuli vähemmän kuin muita oppimisen muotoja painottaville. Nämä tilaisuudet oli virallisesti akkreditoitu hyväksytyiksi täydennyskoulutustilaisuuksiksi ja voidaan olettaa niiden olleen suunniteltuja

>>

Taulukko 1. Oppimisaktiviteettien jaottelu (3).

Aktiveetti	Koulutusmuoto
Ryhmässä oppiminen	Lukupiirit (journal clubs) Kongressit (kansalliset ja kansainväliset) Ryhmäopetus, käytännön taidot Verkkokurssit
Itseohjautuva oppiminen	Harjoittelujaksot Kurssit Yksittäisen taidon oppiminen Tutkimus, opetus
Arviointiin perustuva	Itse-arviointi Auditointi Tutkinnot Lääkärin työn seuranta (ulkopuolinen arvio)

tukemaan osallistujan oppimista (5-7). Pakolisiin, arviointiin perustuviin koulutuksiin taas osallistuminen nosti riskiä valituksista (3). Arviointiin perustuviin koulutustilaisuuksiin osallistuminen on usein reaktio johonkin ja itsessään viitepiilevästä ongelmasta.

Vaikuttavaa täydennyskoulutusta voidaan järjestää myös työpaikalla. Tuoreessa meta-analyysissä Stammen työtovereineen löysi kolme tekijää, jotka edesauttoivat kustannustietoisuuden ja laadukkaan hoidon käytäntöjen implementointia (8). Ensimmäinen osatekijä oli tietoisuuden lisääminen siitä, miten erikoistuva tai lääkäri pystyy omalla toiminnallaan vaikuttamaan asioihin. Toinen meta-analyysissä löydetty osatekijä oli reflektiivinen käytännön työ, jota edistettiin säännöllisen palautteen ja keskustelujen avulla. Kolmas, ehkä tärkein tekijä oli ympäristön ja työtovereiden tuki (8). Mikään näistä kolmesta asiasta ei synny itsestään, vaan kaikkiin tarvitaan määrätietoista koulutusta ja kouluttautumista.

Riittääkö luentopäivä vai tarvitaanko muutakin?

Usein viitataan työntekijöihin yrityksen tärkeimpänä voimavarana ja työnantaja tukeekin kiittävästi työntekijöidensä täydennyskoulutusta. Tavallisimmat tiedonhakupäylät ovat itseopiskelu kirjallisuutta seuraamalla, työpaikan sisäiset viikoittaiset koulutustilaisuudet ja kansalliset tai kansainväliset koulutukset (3).

Aikuisoppimiselle on tyypillistä, että jokainen on oman oppimisensa asiantuntija (5). Oleellista

on motivaatio, joka tavallisimmin syntyy havainnosta, ettei oma tietämys aiheesta ole riittävää. Oivallus saattaa tulla jokapäiväisessä työssä, mutta se voi myös herätä meeting-esityksen aikana tai jonkun seniorikollegan satunnaisesta huomautuksesta. Omien selitysmallien puutteelliseksi havaitseminen kannustaa hakeutumaan koulutukseen.

Koko työyhteisön motivaation tietoinen herättäminen vaatii paljon pohdintaa, sillä saatu koulutus ja vuosien aikana kertynyt kliininen kokemus ovat ainutlaatuinen yhdistelmä ja vain yksilö itse pystyy määrittelemään oppimistarpeensa (6, 8).

Työpaikalla tapahtuva oppiminen

Oppimistarpeita ei ole vain yksilöllä, vaan myös työnantajalla saattaa olla sellaisia, esimerkkinä Stammenin ja työtoverien meta-analyysissään mainitsemien kustannustehokkaiden hoitokäytäntöjen luominen (8). Kaikkea täydennyskoulutusta ei tarvitse perustaa markkinoilla olevan tarjonnan varaan, vaan työnantaja voi rakentaa oman koulutusohjelman. Tällöin oppimistarve ja arviointi ovat selvillä, jolloin jäljelle jää opetusmenetelmien valinta (vaikuttavan koulutuksen osatekijä I)(8, 12).

Perinteinen, täydennyskoulutuksen vallitseva oppimismuoto, massaluento, ei ole pedagogisesti kovin tehokas eikä luennolla saadun tiedon siirtäminen käytännön työhön ole helppoa (taulukko 2). Kongressin luennolle kokoontuu joukko osallistujia, jotka rakentavat tietoa aiemmin oppimansa varaan, mutta tiedon käyttöönotto on usein melko sattumanvaraista.

Ryhmäopetusta pidetään tehokkaampana kuin luennolle osallistumista, mutta uusien oppimismenetelmien avulla myös luennoista voidaan saada vaikuttavia oppimistapahtumia. Koska opettajan ja osallistujien yhteinen aika on kallista, osallistujia rohkaistaan tutustumaan annettuihin virikkeisiin ennalta (11). Tällöin yhteistä aikaa ei tarvitse tuhjata diojen lukemiseen vaan se voidaan käyttää aktiiviseen yhdessä työskentelyyn, esimerkiksi potilas- tai muiden tapausten ratkomiseen.

Kaikkein tehokkain oppimisen muoto on sellainen, jossa todellinen, olemassa oleva yhteisö oppii jotakin uutta, joka yhdessä implementoidaan käytännön työhön (3, 8, 10). Kolmas vaikuttavan täydennyskoulutuksen osatekijä onkin vertaispalaute ja ryhmän sosiaalinen tuki (3,8). Palautetta

Oleellista on
motivaatio

Taulukko 2. Oppiva työyhteisö Wengerin jaottelun mukaan (10).

	Kiinnostusyhteisö	Oppiva yhteisö	Käytäntöyhteisö
Päämäärä	yhteinen kiinnostuksen kohde	ohjaajan antama pedagoginen aktiviteetti	todellinen, olemassa oleva yhteisö
Aktiviteetti	tiedon jakaminen	osallistuminen yhteisiä asioita koskeviin keskusteluihin	ammattilisten käytäntöjen kehittäminen tiedon jakamisen avulla
Oppiminen	tiedon rakentaminen yksilön käyttöön	tiedon rakentaminen yhteisten sosiaalisten aktiviteettien avulla	osallisuus ja uusien menetelmien omaksuminen

voi antaa myös työnantaja, joka tilastoista näkee esimerkiksi lääkkeisiin tai tarvikkeisiin kuluneen rahasumman tai infektioiden esiintyvyyden (2, 8). Palautteen saaminen vahvistaa oppittuja toimintamalleja ja samalla se myös paljastaa kehitystarpeet (13).

Oppimistarpeesta omaan koulutukseen
Nyky aika suosii yksilöllisyyttä ja teknologia antaa meille mahdollisuuden tehdä yhä enemmän itse. Koulutuksen suhteen olemme kuitenkin riippuvaisia siitä, mitä koulutusten järjestäjät meille tarjoavat. Tämä on perusteltua kalliita laitteita hyödyntävissä käytännön taitoja harjoittavissa koulutuksissa, kuten täysimittaisissa simulaatioharjoituksissa. Pieniä paikallisia toiminnankehittämishankkeita on jatkuvasti meneillään ja niissä on usein tarvetta pedagogiselle kehittämiselle (8).

Omien koulutusten järjestämisen esteenä ei ole oppimistarpeiden vähäisyys vaan osaavien kouluttajien puute. Näin ei tarvitse olla, sillä linjakkaan opetuksen perusteet ovat varsin yksinkertaiset (13) ja pedagogista koulutusta on tarjolla lähes kaikissa alueellisilla ja erikoisalojen omilla koulutuspäivillä. CanMEDS:n periaatteiden mukaan lääkäri tarvitsee muutakin kuin lääketieteellistä osaamista, pedagoginen osaaminen on yksi seitsemästä roolistamme (14). Täydennyskoulutus ei ole ylellisyyttä vaan hyvä investointi tulevaisuuteen. ■

Sidonnaisuudet: Kirjoittaja on Pro Medicon hallituksen jäsen ja Taitoni Oy:n hallituksen varapuheenjohtaja.

Viitteet:

1. Kirkpatrick, D.I. Evaluating Training Programs: The Four Levels, 1998 toinen painos (San Francisco, Berrett-Koehler).
2. Barsuk JH, Cohen ER, Potts S ym. Dissemination of a simulation-based mastery learning intervention reduces central line-associated bloodstream infections. *BMJ Qual Saf* 2014; 23: 749-56.
3. Wenghofer EF, Campbell C, Marlow B ym. The effect of continuing professional development on public complaints: a case-control study. *Med Educ* 2015; 49: 264-75.
4. Turunen J, Niemi-Murola L, Vainiomäki P, Patja K. Ovatko lääkäriänoikeutesi ikuiset? *Duodecim* 2014; 130: 661-2.
5. Ibrahim JE. Continuing professional development: a burden lacking educational outcomes or a marker of professionalism? *Med Educ* 2015; 2015; 49: 238-246.
6. Sandars J, Jackson B. Self-authorship theory and medical education: AMEE Guide No. 98. *Medical Teacher* 2015; 2015, 37: 521-532.
7. Sandars J, Cleary TJ. Self-regulation theory: Applications to medical education: AMEE Guide No. 58. *Medical Teacher* 2011; 33: 875-886.
8. Stammen LA, Stalmeijer ER, Paternotte E ym. Training physicians to provide high-value, cost-conscious care. A systematic review. *JAMA* 2015; 314: 2384-2400.
9. Taylor DCM, Hamdy H. Adult learning theories: Implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Medical Teacher* 2013; 35: e1561-72.
10. Wenger E. *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge university press, New Yourk 1998.
11. Merenmies J, Niemi-Murola L, Pyörälä E. Käänteinen oppiminen lääketieteen peruskoulutuksessa. *Duodecim* 2015; 131: 2009 - 15.
12. Biggs J. *Constructing learning by aligning teaching: constructive alignment*. Kirjassa: *Teaching for quality learning at university*. SRHE and Open University Press 2003, sivut 11 - 33. (kirjan kappale).
13. Pyörälä E, Niemi-Murola L. Palautteen antaminen lääkärin työssä. *Duodecim* 2012; 128: 1145 - 50.
14. Frank JR, Danoff D. The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Med Teach*. 2007; 29: 642 - 7.

Työnantaja voi rakentaa oman koulutusohjelman