

# Association for Medical Education in Europe (AMEE)

Praha, 31.8.–3.9. 2008

AMEE-kongressi järjestettiin viime vuonna aurinkoisessa Prahassa, Tsekin pääkaupungissa. Kongressin osanottajamäärä on taas lisääntynyt, tällä kertaa meitä oli 2300 ja edustimme 70 maata. Vapaita esityksiä oli 450 ja postereita 600. Mukana oli ennätysmäärä suomalaisia, 37 ja se näkyi myös esitysten määrässä (17 vapaata esitystä tai posteria). Ilahduttavaa oli, että yliopistosairaalan kliiniset opettajat erityisesti HUS:sta olivat löytäneet tiensä opetuskongressiin!

Tavalliseen tapaan aamu alkoi täysistunnolla klo 8.30 alkaen (plenary). Päivän aikana (klo 18.00 asti) oli tasaisesti tarjolla työpajoja, vapaita esityksiä ja posterisessioita. Verkostoituminen ja muiden kokemuksista oppiminen ovat tärkeä osa kongressia, mikä näkyi myös posterisessioissa. Oli ilo olla esittäjänä ja puheenjohtajana vapaissa esityksissä, kun kuulijoita oli 50–70 ja keskustelu vilkasta! Utta opiskelevalle parasta

antia olivat kuitenkin koko päivän tai puolikkaan kestävät pre-conference workshopit ja varsinaisen kongressin työpajat (1,5 h).

Vanhalle konkarille kongressin teemana ylitse muiden nousi laadullinen tutkimus, josta BMJ:ssä ilmestyi useita artikkeleita kongressin lähiviikkoina. Tämä ei ollut tiedossa ilmoittautumisvaiheessa, joten pre-conference symposiumin lisäksi järjestetyssä työpajassa oli tungosta. Pienessä huoneessa



"Anteeksi, missä AMEE-kongressi pidetään?" Metro-ase-  
malta saattoi seurata joko ihmisten virtaa tai jalanjälkiä.

oli kolmannes osanottajista liikaa tuolien määrästä päätellen. Järjestäjien oli pakko lukita ovi, ja vain kaikkein sitkeimmät jyskyttäjät päästettiin myöhässä sisään!

## Lääketieteen opetuksen ajankohtaisia teemoja

Ensimmäisessä plenaryssa professori Harden esitelti kongressin kuumimmat teemat ja nosti esiin yksittäisiä abstrakteja esimerkkeinä niistä. Näistä yksi oli Helsingin yliopistosta dosentti Eeva Pyörälän posterit! Keskustelua käydään siitä, onko lääketieteen opetus tiedettä vai taidetta – kumpaakin tukevia abstrakteja löytyi. Abstrakteissa oli vahvasti esillä uusi teknologia, mutta onko se itseisarvo vai opetuksen tuki ja apu? Sähköisestä oppimisesta oli paljon abstrakteja, ja yksi sessio oli otsikoitu ”Wikis, pods and broadcasts”.

Tänä vuonna erityisesti opiskelijoiden roolia käsiteltiin aiempaa enemmän. Opiskelijat voidaan nähdä perinteisessä roolissaan oppilaina, mutta myös opettajina (peer assisted learning). Lääketieteellisessä tiedekunnassa opiskeleminen ei ole pelkkää onnea, vaan huoli opiskelijoiden jaksamisesta ja heidän tukemisestaan näkyi abstrakteissa. Muita kasvavia tutkimus- ja kehitysalueita ovat ammatillisuus ja potilasturvallisuus.

Uutta tämän vuoden AMEE:ssa oli tutkimuksen ja tieteen esiinnousu. Yksi pre-conference symposium oli omistettu näytön arvioinnille ja yksi työpaja AMEE-kongressiin tarkoitettujen tutkimusabstraktien arvioijien koulutukselle. Se oli todella hauska! Vetäjä, professori W. McGaghie jakoi kolme todella huonoa abstraktia arvioitavaksi. Session lopussa hän paljasti niiden olevan hänen omien, hyvissä lehdissä olleiden artikkelien abstrakteja. Ne olivat käyttämiemme kriteerien mukaan surkeita, mutta kirjoitettu täysin erilaiseen tarkoitukseen ja toisen formaatin mukaan.

## Kuinka ihmiset oppivat?

Professori Kirsti Lonka toimi puheenjohtajana kiinnostavassa ihmisen oppimista koskevassa täysistunnossa. Vuoden 2008 Karoliinisen Instituutin opetustutkimuspalkinnon saanut professori Geoff Norman McMasterin yliopistosta Kanadasta pohti luennossaan oppitujen taitojen siirrettävyyttä (transfer), mikä kiinnostaa erityisesti simulaatio-opettajia. Siirrettävyys tarkoittaa tässä opitun soveltamista uusissa tilanteissa. Behavioristisen näkökulman mukaan oppittu asia voidaan soveltaa

uuteen tilanteeseen vain, jos uusi on hyvin samanlainen kuin tuttu tilanne. Seuraavaksi tuoreimman käsityksen mukaan siirtäminen onnistuu (vaikeasti) uusiin, erilaisiin tilanteisiin.

Elämää vartenhan me opetamme emmekä koulua varten, mutta soveltamisen opettaminen on haasteellista. Periaatteen opettamisen jälkeen 5 % opiskelijoista onnistuu soveltamaan sitä. Periaatteen havainnollistaminen esimerkillä lisää onnistumista 25 % ja useiden esimerkkien lisääminen 42 %! Soveltaminen on hankalaa, koska tiedon siirto on sidoksissa asiayhteyteen. Siirtäminen edellyttää tapausten pohjimmaisen analogian ymmärtämistä. Ensimmäinen ymmärtämisen järjestelmä on nopea, yleinen ja havainnointiin perustuva, ja toinen hidas, analyttinen ja pohdiskeleva. Opitun siirtäminen uuteen tilanteeseen edellyttää kakkostyyppin järjestelmän käyttöönottoa ykköstyyppin tilalle. Johtopäätöksenä professori Norman ehdotti tuttujen vertauskuvien käyttöä, aktiivisten oppimismenetelmien käyttöä (PBL), useiden esimerkkien käyttöä ja niiden aktiivista vertaamista, sekä opetuksen järjestämistä pidemmälle ajanjaksoille teemapäivien sijaan.

## Näytön arviointi opetustutkimuksissa

Sunnuntain ensimmäinen työpaja alkoi hieman kangerrellen, sillä sen vetäjillä ei ollut tarjolla hand-outeja, ja toinen heistä veti erittäin kiinnostavan, kattavan ja systemaattisen näytön arviointia koskevan esityksensä flunssan takia hyvin nopeassa tahdissa. Olin odottanut tätä työpajaa suurella mielenkiinnolla, sillä olen työssäni hyödyntänyt vetäjien BEME-katsauksia (Best Evidence Medical Education, BEME). Työpaja antoi kuitenkin hyvän käsityksen niistä vaikeuksista, joita arvioijat kohtaavat. BEME-katsauksissa näytön asteet jäävät vähäisiksi, mutta tilanne on paranemassa. Tutkijat haluavat saada työnsä mukaan näihin katsauksiin ja ottavat BEME-kriteerit huomioon tutkimuksia suunnitellessaan.

Periaatteessa opetustutkimuksessa pätevät samat säännöt kuin perinteisessä eli kvantitatiivisessa lääketieteellisessä tutkimuksessa. BEME arvioi kriittisesti olemassa olevaa, arvioitavaa asiaa koskevaa kirjallisuutta, luokittelee saatavilla olevan näytön asteen, tunnistaa harhan ja virheelliset tutkimusasetelmat ja esittää parannusehdotuksia suunnitteilla oleviin tutkimuksiin. Erona perinteiseen lääketieteelliseen tutkimukseen on, että osa tutkimuksista käyttää kvalitatiivista metodologiaa, joka on useimmille lääkäreille vierasta.

BEME:n ydinasioita ovat tutkimuksen merkittävyys, pätevyys ja käytännön hyöty. Hyvä tutkimuskysymys on selkeästi määritelty ja johtopäätöksissä siihen esitetään vastaus. Tutkimusasetelma voi olla kokeellinen tai havaintotutkimus (tapaus-verrokki, cross-sectional, seurantatutkimus). Kvalitatiivisen tutkimuksen avainkysymyksiä ovat kohteen tarkka määrittely ja selkeä tutkimuskysymys. Hyvissäkin lehdissä kuitenkin julkaistaan tutkimuksia, joissa RCT näkyy vain otsikossa. Kävimme BEME-tyylillä läpi kaksi tutkimusta, joista löytyi paljon huomautettavaa. Toisessa randomisaatio oli tehty, mutta menetelmä oli hieman epäselvä eikä ryhmien samankaltaisuutta esitetty millään lailla. Ryhmät olivat yhtä suuret, mutta eivät samanarvoiset (sairaanhoidon opiskelijat vs. erikoistuvat lääkärit). Käytettyä kyselykaavaketta ei ollut validoitu, ja se sivuutettiin metodeissa hyvin ylimalkaisesti. Tutkijat mittasivat koulutuksen vaikuttavuutta, mutta eivät liittäneet mukaan kysymystä osallistujien oman käytännön muutoksesta.

Yhteenvedona session vetäjät totesivat, että BEME pyrkii selvittämään vallitsevia suuntauksia, tutkimuksen peruselementtejä, haasteita ja esteitä ja käytettäviä välineitä. Vaikuttavuus on kuitenkin ongelma. Arviointisuodatin karsii tutkimuksia katsauksesta kysymällä mitä, kuinka, koska, kuka ja missä. Laatusuodatin puolestaan suorittaa karsinnan kysymällä, mitä vaikuttavuuden määrittelyä tutkimuksessa on käytetty.

## **Laadullinen tutkimus I: fokusryhmät, haastattelu ja tekstianalyysi**

Valitsin tämän työpajan sen otsikon ja vetäjien perusteella, joista yhden tutkimuksia olen paljon siteerannut omista töissäni. Opetusasioissa nimi on usein laadun tae. Työpajaan ilmoittautuessani en arvannut, että sen vetäjät julkaisisivat BMJ:ssä aiheita käsittelevän artikkelin ja toinen, työpajassa jaettu, ilmestyisi kongressia seuraavalla viikolla. Todella ajankohtainen aihe!

Kuten aamun työpajassa kävi ilmi, laadullisia tutkimuksia sellaisenaan tai osana määrällistä tutkimusasetelmaa näkyy enenevässä määrin lääketieteellisessä kirjallisuudessa. Lehtien toimittajille ja arvioijille tämä aiheuttaa päänvaivaa, ja tavallisten lukijoiden on vielä vaikeampi arvioida lukemansa tutkimuksen laatua. Työpajan tarkoituksena oli esitellä erilaisia laadullisen tutkimuksen menetelmiä (fokusryhmähaastattelu, yksilöllinen haastattelu ja tekstianalyysi). Työpajassa pohdit-

tiin myös tutkimuskysymyksen muotoilua, teorian yhdistämistä, datan käsittelyä ja tulosten esittämistä vaikuttavassa muodossa. Viimeksi mainittu jäi kyllä haaveeksi!

Laadullisia menetelmiä käytetään, kun halutaan selvittää uusia ilmiöitä, pyritään niitä koskevan ymmärryksen syventämiseen tai vuorovaikutuksen ja asiayhteyksien selvittämiseen. Laadullisessa tutkimuksessa kysytään uusia kysymyksiä, esitetään vanhoja kysymyksiä uusilla tavoilla tai haetaan uusia vastauksia niihin. Kvantitatiivinen tutkimus tarkastelee kohdetta abstraktina ja ulkopuolisena, kvalitatiivinen menee sen sisään. Vetäjät tähdensivät, ettei oikeaoppinen (kvantitatiivinen) metodologia välttämättä ole hyvän tutkimuksen tae. Hyvä tutkimus on yhdistelmä sääntöjen soveltamista, luovuutta, mielikuvitusta, intuitiota, uusien yhteyksien hakemista ja joskus jopa sääntöjen rikkomista. Hyvän tutkijan tulee olla hyvin perillä kirjallisuudesta – sekä oman alan sisällä että sen ulkopuolella.

Maailma muuttuu, joten välillä on hyvä haastaa tutkijayhteisön itsestään selvinä pitämät asiat, vaikka yhteisön konservatiivisuus onkin hyvä pitää mielessä. Esimerkkinä esitettiin Charles Darwin, joka monien muiden tavoin huomasi Galapagos-saarten eläimistön erilaisuuden. Hän kuitenkin oli ensimmäinen, joka lähti pohtimaan vaihtelun syytä. Yksi tutkijan suurimpia haasteita on pitää mieli avoimena eikä rajata aiheita liian aikaisin. Joskus saattaa käydä niin, että tutkija keskittyy yhteen asiaan ja varsinainen löytö sivuutetaan taustahällynä.

Osallistajat jaettiin kolmeen ryhmään, ja onnekseni pääsin itseäni eniten kiinnostavaan fokusryhmähaastattelua havainnollistavaan ryhmään. Asiasta ilmestyi kesällä artikkeli Duodecimissä. Haastateltavaan fokusryhmään otetaan 6–10 ihmistä, ja aina on osallistujakadon takia hyvä pyytää mukaan tarvittavaa enemmän osallistujia. Vetäjän lisäksi paikalla on hyvä olla toinen tutkija, joka tekee muistiinpanoja videon ja/tai nauhurin lisäksi. Hyvä ryhmä on kaikilta osin homogeeninen (koulutus, sosio-ekonominen tausta, ikä, sukupuoli, kieli jne.). Mieli- ja näkemuserot eivät haittaa. Istunto kestää 1,5–2 h ja ne nauhoitetaan tai videoidaan. Osallistujille maksetaan symbolinen palkkio. Istunnon aikana osallistujille tarjotaan virvokkeita.

Ryhmähaastattelun kolme osaa ovat jäätä rikkova esittelyvaihe, keskusteluvaihe ja yhteenvedo. Esittelyvaiheessa selvitetään, että oikeita tai vääriä vastauksia ei ole ja kaikki näkemykset ovat ter-

vetulleita. Keskustelu aloitetaan helpolla aiheella ja siirrytään vähitellen yleisestä yksityiskohtaisiin tai arkoihin asioihin. Yhteenvedossa kerrataan käsitellyt asiat ja annetaan osallistujille mahdollisuus lisätä jotakin sekä esittää kysymyksiä. Fokusryhmähaastattelun etuja ovat mahdollisuus nyanssien havainnointiin, uusien näkemysten muodostuminen sekä useiden henkilöiden haastattelu yhtä aikaa. Huonoja puolia taas ovat ryhmädynamiikan tuomat ongelmat, asetelman keinotekoisuus ja haastattelijan mahdollisesti aiheuttaman artefakta. Saatu data on siirrettävissä muihin ryhmiin, muttei välttämättä yleistettävissä. Yhden fokusryhmähaastattelun purkaminen saattaa tuottaa 20 sivua tekstiä!

Perinteistä haastattelua käytetään, kun halutaan käsitellä arkoja tai henkilökohtaisia teemoja. Sitä voidaan käyttää tutkimusta suunniteltaessa tai selvittämään kyselytutkimuksen hämmentävää tu-

lostaa. Täysin strukturoitu haastattelu mahdollistaa haastateltavien vertailun, mutta semi-strukturoitu taas mahdollistaa teemojen syventämisen ja yksilöllisten kokemusten esille tulon. Menetelmän haasteena ovat haastattelijasta johtuva hajonta, datan keräyksen ja transkription aikaa vievyys sekä pienestä otoksesta johtuva huono yleistettävyyys.

Tekstianalyysi oli uutta. Materiaalina voi toimia päiväkirjateksti, eri aikakausina kirjoitetut oppikirjat, kirjeet ja jopa valokuvat. Materiaalin valinta riippuu tietysti kysymyksenasettelusta. Kysymys voi olla ajatusten / käyttäytymisen / asenteiden analysointi: Mitä ihmiset ajattelivat ennen ja mitä nyt muistavat ajatelleensa? Eri aikakausien ohjeistukset ja suositukset ovat myös mielenkiintoisia.

Lopuksi käsiteltiin vielä teorian osuus, joka kvantitatiiviselle tutkijalle on hieman outo asia.

**Taulukko 1. Työpajassa esimerkkinä käytetty Foucault'n diskurssianalyysi sanasta hulluus (madness). Näyttää itsestään selvältä, mutta tällaisen taulukon laatiminen on todella haasteellista!**

<b>Nimi tai symboli</b>	<b>Hulluus henkisenä tilana</b>	<b>Hulluus poikkeavuutena</b>	<b>Hulluus sairautena</b>
Totuuden konsepti, lausuma	Hulluus kirouksen aiheuttamana	Hulluus on moraalien puutetta / luonteen heikkous	Hulluus on sairaus (pathology)
Subjektien asema diskurssin osallistujana	Henkiparantaja, poppamies	Tuomari, poliisi, rikollinen	Psykiatri, psykologi
Diskurssissa valtaa / voimaa saavat instituutiot	Kirkko / temppeli / henkiparannus	Vankila	Sairaala
Diskurssin mahdollistamat asiat (objektit, teknologiat)	Vihkivesi / rukouskirjat	Moraalikoodit ja lait. Vankila, univormut. Kahleet	DSM, pakkopaita. Lääkkeet, ECT, psykoterapia

**Taulukko 2. Erikoislääkärikoulutuksen sidosryhmät ja heidän intressinsä. Kaikille sidosryhmille tärkeät potilasturvallisuus ja laatu on jätetty taulukosta pois, vaikka luultavasti sidosryhmät antaisivat sanalle laatu hyvinkin erilaisia latauksia.**

<b>Sidosryhmä</b>	<b>Intressit</b>
Erikoistuvat lääkärit	Hyvä koulutus, tutkinto.
Poliittinen järjestelmä	Paras terveydenhuolto. Hyvä hinta-laatusuhde. Tuottavuus.
Sairaala / terveyskeskus	Tehokkuus. Tuottavuus.
Potilaat	Resurssien riittävyys (jonot). Asiantuntemus. Hyvät vuorovaikutustaidot. Sujuva yhteistyö eri toimijoiden välillä.
Yliopisto	Tutkinnot. Korkeatasoinen / näyttöön perustuva lääketiede.
Kouluttajat	Resursseja koulutuksen laadun parantamiseen. Päättäjien tuki.
Tieteellinen yhteisö	Koulutuksen tieteellinen näkökulma. Resurssit.
Kliinikot	Hyviä (taitavia, ahkeria) sairaalalääkäreitä!
Media	Kiinnostavia juttuja (sankareita ja roistoja).
Muu terveydenhuoltohenkilöstö	Hyvä yhteistyö, vuorovaikutus.
Erikoislääkäriyhdistys	Tutkinnot. Parhaiden opiskelijoiden rekrytointi.

Mehän lähestymme tutkimusta olettamalla, että tutkimuksen harhat estävät meitä näkemästä totuutta. Laadulliset tutkijat taas lähestyvät kohdettaan sisältä päin ja totuuksia on monia. Teoria rakentuu vuosien aikana ja se liittyy työn aikaisempaan tietoon (viitekehukseen). Se selittää ilmiön sopien moniin asioihin. Hyvä teoria kestää, vaikka se yritetään osoittaa vääräksi. Ilmiö näyttää erilaiselta, jos sitä tarkastellaan psykologian tai sosiologian, valtasuhteiden tai vuorovaikutuksen näkökulmasta. Lewinin sanoin ”Mikään ei ole niin käytännöllistä kuin hyvä teoria!”

## Laadullinen tutkimus II: diskurssianalyysi

Tämä sessio oli jatkoa sunnuntain työpajalle ja aluksi jaettiin BMJ:n sarjan kolmas artikkeli. Diskurssianalyysi on kielen (language) tutkimista ja analysointia. Se voidaan jakaa muodolliseen kielitieteelliseen diskurssianalyysiin (kirjoitusten tai puheen analyysia; lingvistiikkaa, kielioppia ja semantiikkaa), empiiriseen diskurssianalyysiin (kuten edellä mutta mukana dataan liittyvä sosiaalinen viitekehys eli kielen ja tekstin käyttö sosiaalisissa tilanteissa) sekä kriittiseen diskurssianalyysiin (diskurssin rakentuminen sen mukaan mitä ihmiset tai instituutiot ajattelevat ja sanovat). Työpajan alkuvaiheessa keskustelimme sanojen merkityksestä. Koiran kuva toi mieleen koiran, ja kaikissa kielissä oli sitä kuvaava sana. Kotieläin tai lemmikki taas ovat käsitteinä kulttuurisidonnaisia ja vastineiden hakeminen onkin haasteellista. Koirasta etenimme muihin sanoihin, ja esim. lihavuudelle löytyi useita merkityksiä (sairaus, ravitsemustiede, estetiikka) riippuen puhujan omasta viitekehuksesta. Ryhmätehtävänä oli tehdä diskurssianalyysi sanasta ammatillisuus. Esimerkki menetelmästä on taulukossa 1, sanana kuitenkin hulluus (madness).

## Erikoislääkärikoulutuksen uudistaminen

Tässä lounaan jälkeisessä työpajassa ei väsymys päässyt iskemään. Huoneeseen astuessani tuntui, kuin olisi saapunut luokkakokoukseen, sillä yhtä lukuun ottamatta kaikki viime vuoden FAME-kurssin pienryhmäni jäsenet istuivat siellä. Muitakin vanhoja tuttuja oli, joten työpajan ryhmätyöskentely oli varsin vauhdikasta ja äänekkästä. Tehtävänämmä oli hakea koulutuksen sidosryhmät ja heidän intressinsä, sekä selvittää koulutusuudistuksen esteitä ja vauhdittajia. Ryhmämme tuotos näkyy taulukossa 2. Esteiksi löysimme intressiristiriidat eri sidosryhmien välillä, erilaiset visiot ja tiedon puutteen. Ratkaisuksi varsin luontevasti tulivat yhteisen vision luominen ja konkreettisen viitekehysten tai suunnitelman kehittäminen, kansainvälisten kokemusten ja osaamisen hyödyntäminen, benchmarking, arviointi (evaluati- on ja assessment), sekä koulutusohjelmien akkreditointi.

AMEE:n yleiskokous valitsi tamperelaisen dosentti Kati Hakkaraisen järjestön hallituksen jäseneksi. Nyt meillä on suora vaikutuskanava päätävässä elimessä, joten luvassa on jäseniään entistä paremmin palveleva AMEE ja entistä antoisampia kongresseja! □

Kirjallisuutta

Kupar A, Reeves S, Levinson W. Qualitative research: An introduction to reading and appraising qualitative research. *BMJ* 2008; 337: a228

Reeves S, Albert M, Kuper A, Hodges BD. Qualitative research: Why use theories in qualitative research? *BMJ* 2008; 337: a949

Hodges BD, Kuper A, Reeves S. Qualitative research: Discourse analysis. *BMJ* 2008; 337: a879.

*Leila Niemi-Murola*

Kliininen opettaja

Anestesiologian ja tehohoidon yksikkö

Kliininen laitos, HY

leila.niemi-murola[a]hus.fi