

Perustutkintojen suunnittelutoimikunnalle Matkaraportti: Perustieteet lääketieteen opetuksessa

**AMEE (Association of Medical Education in Europe), 25. - 29.8.2007
Trondheim, Norja**

Perustieteiden opetus oli AMEE:n yksi keskeinen teema tänä vuonna. Yksi kokouksen kolmesta yleisistunnosta oli ”The basic sciences and medical education”, minkä lisäksi ohjelmaan kuuluivat symposiumit ”Basic medical sciences” sekä ”New technologies in basic sciences”, jonka järjestäjänä toimi IAMSE (International association of medical science educators, <http://www.iamse.org/>).

Domenico Coviello (Education committee of European Society of Human Genetics, puheenjohtaja) piti erinomaisen esityksen molekyylilääketieteen, farmakogenomiikan, ja genomilääketieteen nopean kehityksen asettamista haasteista lääkäreiden perus- ja jatkokoulutukselle. Erityisesti hän korosti että riittävä ymmärrys genetiikan perusteista kuuluu kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten, ei ainoastaan alaan erikoistuneiden lääkäreiden, keskeisiin osaamisalueisiin ja tulisi huomioida koulutuksessa. ESHG:n laatiman tätä koskevan suosituksen luonnos (Core competences in genetics for health professionals in Europe") on luettavissa osoitteessa <http://www.eshg.org/CoreCompetence.pdf>

D. Coviellon puhe oli kuitenkin lähes ainoa, jossa sivuttiin koulutuksen sisällöllisten tavoitteiden kehittämistä. Muilta osin perustieteiden, lähinnä anatomian ja histologian sekä fysiologian, opetusta käsiteltiin pedagogisten keinojen sekä opetusteknologian näkökulmasta. Keskeinen ongelma kaikkialla tuntui olevan koulutukseen varattujen (henkilö)resurssien puute, ja erilaiset kontaktiopetuksen vähentämiseen tähtäävät teknologiat olivat hyvin edustettuina. Toisaalta monet tekniset ratkaisut edellyttivät huomattaviakin taloudellisia resursseja.

Anatomian opetuksessa esiteltiin ruumiiden TT-kuvauksen ja kuvapankkien hyödyntämistä dissektioissa. Kontaktituntien vähentäminen oli tässäkin tavoitteena, ja varsin provokatiivisia ”tarvitaanko dissektioita” esityksiä kuultiin myös. Vauhdikkaimpia curriculum-uudistuksia, joiden kantavana lähtöajatuksena oli opetuksen määrän minimoiminen, esittelivät amerikkalaiset Wojciech Pawlina (Mayo Clinic College of Medicine) ja Richard L Drake (Cleveland Clinic Lerner College of Medicine). Heidän positiivisten kokemustensa yleistettävyyttä lienee toistaiseksi kyseenalainen, ko. yksityisiin oppilaitoksiin valitaan molempiin tuhansien hakijoiden joukosta vuosittain n. 30 opiskelijaa.

Paul G McMenamain demonstroi kehomaalauksen käyttöä pinta-anatomian opetuksessa, ja vaikka menetelmän pedagoginen arvo jäi hiukan kyseenalaiseksi, oli esityksellä huomattava virkistys- ja media-arvo. Siitä nähtiin ote myös Norjan tv:n uutisissa.

Virtuaalimikroskopia ja kuvapankit olivat vahvasti esillä histologian opetuksessa. Käytännön perusteluna oli vanhenevan mikroskooppikannan korvaamisen hankaluus/kalleus, pedagogisena näkökohtana mikroskoppoinnin opettelun ja histologian oppimisen eriyttäminen niin että histologiaan voidaan keskittyä aiemmin ja varsinainen mikroskopointitekniikka opetella tarvittaessa myöhemmin

virtuaaliharjoittelun jälkeen. Virtuaalimikroskopia antaa myös mahdollisuuden henkilökohtaisten tai kurssikohtaisten kuvapankkien keräämiseen, ja näiden käyttöön itseopiskelussa.

Harvey-tyyppisiä simulaattoreita (human patient simulators) oli menestyksellisesti käytetty perusfysiologian opetuksessa (Judy Harris, School of Medical Sciences, Bristol, UK). Niissä sydämenlyönnit, pulssi, pupillirefleksit, kaasut jne oli ohjelmoitu ja voitiin rekisteröidä reaaliajassa vastaamaan esim. korkean ilmanalan oleskelua (hypoksiaa) tai verenhukkaa. Näin saatua dataa verrattiin todelliseen potilasdataan ja analysoitiin poikkeamien ja yhtäläisyyksien syitä. Simulaattoreita oli kokeiltu myös farmakologian opetuksessa käyttäen laitevalmistajalta saatavissa olevia viivakooditettuja ruiskuja, joiden perusteella ohjelmisto tietää mitä opiskelijat simulaattoriin injektivat.

PBL-opetuksen osalta ei suuria uutuuksia kuulu. Tosin näyttää siltä että viimeisetkin PBL-puristit ovat päätyvässä käsitykseen, että opettajien asiantuntemus edesauttaa PBL-opetuksen onnistumista (esim. Gudrun Edgren, Lund).

Mielestäni huolestuttavaa on se, että tässä Euroopan suurimmassa lääketieteen koulutuksen alan kokouksessa, johon osallistuu opettajien lisäksi huomattava määrä sekä lääketieteellisten tiedekuntien hallintoammattilaisia että lääketieteen opiskelijoita ei keskustella juuri lainkaan opetuksen sisällöllisistä tavoitteista tai kehittämistarpeista. Visiot tulevaisuuden lääkärin toimenkuvasta ja sen edellyttämästä perustieteiden hallinnasta puuttuvat kokonaan. Myöskään tutkimukseen perustuvasta opetuksesta ja sen toteutumisen edellytyksistä ja merkityksestä ei AMEE:ssa keskustella.

Kokouksessa oli tietenkin myös paljon muita aiheita ja erinomaisia esityksiä, hyödyllistä on aina myös perehtyä koko lääketieteen opetuksen kenttään laajemmin. Mielenkiintoista oli kuitenkin se, että ainakin niissä sessioissa joihin itse osallistuin sekä posterinäyttelyssä oli eläinlääketiede varsin hyvin edustettuna, sen sijaan hammaslääketiede ei.

Kiitän opetusdekaania matkan rahoituksesta, se herätti monia uusia ajatuksia.

Tiina Immonen, FT, vs. yo-lehtori
Jaksovastaava, molekyylibiologia
Jaksovastaava, solusta yksilöksi