

Lääketieteen opetusta tamperelaisittain

Leena Lindgren

Tampereen yliopiston lääketieteellinen tiedekunta perustettiin 1972 ja viettää tänä syksynä 30-vuotisjuhliaan. Tiedekunta on alusta asti ollut varsin omaleimainen sillä tänne perustettiin sellaisia oppialoja akateemisine oppituoleineen, joita ei ollut maamme muissa tiedekunnissa. Gerontologia, työterveys ja avoterveydenhuolto kuuluivat oppimisvalikoimaan. Vuonna 1994 tiedekunta joutui lakkauttamisuhan alle. Opiskelijoiden sisäänottomäärä alennettiin neljäänkymmeneen ja virkoja jouduttiin lopettamaan. Saman vuonna ryhdyttiin Tampereen lääketieteellisessä tiedekunnassa soveltamaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (Problem Based Learning, PBL) lääkäreiden peruskoulutuksessa. Asialle omistautui professori Amos Pasternack, joka toimi kaksi kautta tiedekunnan dekaanina. Ongelmalähtöisessä oppimismenetyksessä opiskelijat etsivät aktiivisesti tietoa ja opetuksessa painotetaan ongelman ratkaisukykyä ja tiedon hankkimistaitoja.

Opetuksen integrointi erikoisalojen välillä

Oppialat ovat sidoksissa toisiinsa sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Tärkeintä on että eri oppialat kommunikoiivat keskenään. Jaksojen / opetuspakettien suunnittelukokouksia pidetään eri erikoisalojen opettajien kesken. Esimerkiksi Hätätilanne-jakson opetukseen kuuluu mm. aihealueita kardiologisista, anesthesiologisista, gynekologisista, pediatriisista, trauma- ja gastrointestinaali-hätätilanteista. Neste- ja elektrolyyttitasapaino -jaksolla eri oppialat opettavat limittäin tietäen muiden erikoisalojen opetuksen substanssin. Opetusohjelmat elävät ja muuttuvat koko ajan opiskelijapalautteiden ja saatujen kokemusten

pohjalta. Jo opiskelun ensimmäisistä viikoista lähtien opiskelijoilla on potilastapaamisia ja tapaa- misten purkukeskusteluja.

Vuorovaikutustaitojen opiskelun kokonaisuus etenee juosteenomaisesti koko koulutuksen ajan. Haastattelu-, videointi- ja palautekeskusteluissa on mukana sekä lääketieteen että psykologian edustajia. Myös kliiniset taidot kulkevat myös juosteena läpi koulutusohjelman.

Jaksoissa opiskeltavat aihealueet toistuvat: kahden ensimmäisen vuoden jaksot painottuvat perustieteisiin, mutta silti niissä on mukana kliinisiä tieteitä ongelmien muodossa tai kliinisinä taitoina lähinnä motivaation lisääjinä. Puolentoista seuraavan vuoden aikana asioita käsitellään vähän kliinisemmästä näkökulmasta ja kahden ja puolen viimeisen vuoden aikana on kliiniset jaksot, joissa myös perustieteet ovat mukana.



Kuva 1. Anttia elvytetään. Opetushoitaja Tarja Vantalo-Suonurmi seuraa



Kuva 2. Ville intuboi.

Mallipotilaat

Yhteistyö Pirkanmaan potilasjärjestöjen ("POL-KU-projekti") kanssa on ollut hedelmällistä ja kandidaattiryhmän haastateltavana/tutkittavana saattaa olla esim. munuaisensiirtopotilas, mielen-terveyspotilas, diabeetikko tai epileptikko. Kliinisten taitojen laboratorion opetushoitaja koordinoi yhteistyötä niin, että aina tarvittaessa on potilasjärjestöjen edustajia mukana. Alkuvaiheessa yliopiston virkailijatkin toimivat opetuspotilaina.

Tutorointi

Ongelmalähtöisen oppimismenetelmän keskeisin oppimismuoto on tutor-opettajan luotsaama tutor-istunto. Opettajien tutor-koulutusta suunniteltiin ja toteutettiin aluksi kasvatustieteilijöiden kanssa mutta vähitellen siirryttiin siihen, että tiedekunnan omat opettajat toimivat kouluttajina (kouluttajatutoreina). Tällä hetkellä aktiivisia kouluttajatutoreita on neljä ja tähän mennessä on valmennettu kaikkiaan 277 opettajaa. Tutor-valmennus suoritetaan kahdessa erässä. Tällä hetkellä toiminnassa pyörii koko ajan 43 valmennettua tutoria vaihtuvissa jaksoissa.

Sekä tutor-valmennuksessa että opiskelijoiden tutor-istunnoissa koulutettaville annetaan vain ongelma/ aihe. Omassa koulutuksessa ryhmämme aihe oli otsonikato. Ryhmä valitsee itselleen puheenjohtajan ja sihteerin, joka kirjaa lappusille esiin tulleet avainasiat. Keskustelu nostaa esille ongelman syyt, seuraukset ja hoidon. Ennen ongelman purkutilaisuutta opiskelijat saavat hakea itse ratkaisumallit käyttäen kirjastoa, nettiä ym. Tutoreille on monistettu valmiiksi, mitä kussakin tapauksessa on käytävä läpi. Tutorit eivät ole substanssin asiantuntijoita, vaan tutorit luotsaavat opiskelijoita oman erikoisalansa ulkopuolisista aiheista. Tämä on osoittautunut varsin hyödylliseksi, jotta välttyttäisiin ns. katederioletuksesta. Tämän syksyn I-IV -kurssien jaksoiden otsikoita ovat mm. Uupumus, Abdominal complaints, Nivelkipu, Hätätilanteet, Ennaltaehkäisy, Neste- ja elektrolyyttitasapaino, Infektio, Ravinto ja ravinnon hyödyntäminen, Hapen saanti, Hormonitoiminnan säätely, Solut, Kudokset ja niiden toiminta sekä Hermoston toiminta. Itse toimin tutorina Uupumus-jaksossa, jossa tutoroin kahdeksan kandidaatin ryhmää. Potilastapauksia / ongelmia tässä kolmen viikon jaksossa oli kuusi. En uupunut jakson aikana, koska nuoriso oli niin innokasta ja kaikki aina paikalla.

Kliinisten taitojen laboratorio

Kliinisten taitojen laboratorio on perustettu vuonna -95. Ideaa lähti erikoissairaanhoitajan avustamana luotsaamaan apulaisopettaja Heikki Saha, joka on käynyt tutustumassa ja hakemassa vaikutteita mm. Maastrichtin yliopistosta. Anatomisia malleja / "nukkemannekiineja" löytyy monenlaisia: Antti-nukke, vauvanuket, gynekologiset nukket, synnyttävä nukke ym., jotka kaikki on hankittu uusina (ks. kuvat). Suturaatio "penkki" on kovassa käytössä (kuva). Kliinisten taitojen laboratoriossa on myös suuri keskusteluhuone, jossa voi harjoitusten ohessa keskustella ja opettaa teoriaa. Laboratoriota ylläpitää ja hoitaa opetushoitaja, joka on aina paikalla. Kliinisten taitojen laboratorion opetushoitajat ovat perinteisesti olleet sairaalan ensiavussa työskennelleitä sairaanhoitajia. Yli vuoden tehtävää on hoitanut Tarja Vanhatalo-Suonurmi, joka opettaa itsekin apulaisopettajien lisäksi ja toimii lisäksi opetuksen yhdyshenkilönä. On aivan tavallista, että kandidaatit käyvät kliinisten taitojen laboratoriossa harjoittelemassa opiskelunsa eri vaiheissa ja erityisesti



Kuva 3. Vauvaa intuboidaan.

ennen kesätöihin lähtöä. Tarja tuntee opiskelijat nimeltä ja tietää, mitä he osaavat.

Anestesiologian kliininen kurssi ajoittuu nykyisin viidennen vuoden keväälle ja kuudennen vuoden syksyille. Kandidaatit saavat 9-10 opiskelijan ryhmissä ensimmäisen viikon ajan teoriaopetusta ja kliinisten taitojen laboratoriossa harjoitellaan. Kaksi seuraavaa viikkoa harjoitellaan/työkennellään leikkauseissa. Kunkin kandidaatin on suoritettava kolme onnistunutta intubaatiota. Jakson lopussa pidetään suullinen tentti.

Kliinisen vaiheen aikana pidetään kerran viikossa ko. lukuvuoden opetukseen osallistuvien oppialojen yhteisiä integroituja teemaseminaareja, joiden yhteyteen ajoittuvat myös oppialakohdattaiset luennot, joskin ne muodostavat opiskelusta vain osan. Kaikkien opetusjaksojen lopuksi

opiskelijat antavat palautteen opetuksesta. Palautteet käsitellään yhteisessä suunnittelukokouksessa.

Tampereen lääketieteellinen tiedekunta on saanut kaksi kertaa opetuksen laatuyksikkö -palkinnon (vv. 1998-2001 sekä vv. 2001-2003). Opettajien työmäärä on suuri ja ohjelma on vaativa sekä opettajille että opiskelijoille. Tampereen Lääketieteen kandidaattiseura, joka julkaisee Flatuslehteä, viettää 30-vuotisjuhliansa syyskuun lopussa. Soon moro!

Leena Lindgren
professori, tulosjohtaja
TAYS/anestesiayksikkö
leena.lindgren@tays.fi