

LÄÄKETIETEELLISEN TIEDEKUNNAN OPETUSSUUNNITELMAN KEHITTÄMINEN - OPISKELIJOIDEN NÄKEMYKSIÄ

LK Mari Kuismin
Syventävien opintojen tutkielma
Naistentautien klinikka
Oulun yliopisto
5/2017
ohjaaja LT Liisa Laatio

Lääketieteellinen tiedekunta
Lääketieteen koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Kuismin, Mari

Syventävien opintojen tutkielma: LÄÄKETIETEELLISEN TIEDEKUNNAN
OPETUSSUUNNITELMAN KEHITTÄMINEN
-OPISKELIJOIDEN NÄKEMYKSIÄ

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että lääketieteen opetussuunnitelma koetaan usein hyvin tiiviinä ja kuormittavana. Lääketieteen opiskelijat ovat opinnoissaan kuitenkin erittäin syväsuuntautuneita. Opiskelijoita motivoi henkilökohtainen kiinnostus valitsemaansa alaan sekä halu kehittää itseään. Viime vuosikymmeninä lääketieteen opetuksen opetusmetodit ja niiden tehokkuus ovat olleet tutkimuksen kohteena. Opetuksen perusrunko on pitkään koostunut luento-opetuksesta, jonka vaikuttavuutta on alettu kyseenalaistaa. Opiskelijamääriä on lisätty, mikä luo haasteita laadukkaan koulutuksen järjestämiseen. Tästä syystä myös opiskelumethodien merkitys korostuu entisestään. Tutkimuksissa on havaittu, että opetusmetodit vaikuttavat opiskelijan omaksuman oppimisstrategian valintaan ja oppimiseen. Käytännönläheisten opetusmetodien käyttö lisää syväoppimista ja auttaa lääketieteen opiskelijoita yhdistämään opittua teoretietoa lääkärin käytännön työhön. Tulevaisuudessa esimerkiksi opetuksen hajautuksen lisääminen yliopistosairaaloiden ulkopuolelle ja digitaalisten oppimisympäristöjen laajempi käyttö voivat auttaa laadukkaan opetuksen järjestämisessä.

Oulun lääketieteellisen koulutuksen opetussuunnitelmaa uudistetaan. Opiskelijoiden mielipiteitä nykyisen opetussuunnitelman hyvistä ja huonoista puolista kerättiin opetussuunnitelman uudistuksen tueksi. Tutkimus toteutettiin avoimena kuuden kohdan kyselytutkimuksena Oulun lääketieteellisessä tiedekunnassa keväällä 2016. Kysely suoritettiin viidennen lukuvuoden opiskelijoille OSCE -tentin yhteydessä. Kyselyyn vastasi 104 yleisen lääketieteen opiskelijaa, joista 94 opiskelijan vastaukset huomioitiin tutkimuksessa. Tutkimuksesta jätettiin pois sellaisten opiskelijoiden vastaukset, jotka olivat aloittaneet opintonsa aiemman opetussuunnitelman mukaisesti.

Kyselytutkimuksessa selvisi, että pääosin nykyistä opetussuunnitelmaa ja opetuksen laatua on pidetty hyvänä. Eniten positiivista palautetta saivat kurssit, joilla potilaskontakteja oli eniten ja joiden ryhmäopetukset oli järjestetty tehokkaasti ja motivoivasti. Kuitenkin suuri osa opiskelijoista, koki, että jotakin oleellista on jäänyt myös oppimatta. Palautteissa korostui liian vähäinen käytännön taitojen opetus useilla eri erikoisaloilla. Opetusta on myös pidetty liian erikoissairaanhoidopainotteisena, jolloin yleislääkärin kannalta merkittävämpiä taitoja on opetettu liian vähän.

Pienryhmäopetukset ovat suosituin opetusmuoto. Koska pienryhmäopetusta on mahdollista järjestää rajoitetusti, sen sisältöön ja vaikuttavuuteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Jatkossa myös muiden opetusmetodien merkitys korostuu. Potilaskontaktien lisäämiseksi mahdollisuutta hajautetun perusopetuksen lisäämiseen ja terveyskeskusharjoittelun pidentämiseen voisi pohtia. Myös teknologian tarjoamia mahdollisuuksia tulisi aktiivisemmin hyödyntää.

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	0
2. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA.....	1
2.1. Lääkärikoulutus murroksessa.....	1
2.2. Lääketieteen opetussuunnitelman rakentaminen.....	4
2.3. Koulutuksen muutospaineet huolettavat myös opiskelijoita	5
3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	6
4. TULOKSET	8
4.1. Mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa on toiminut hyvin.....	8
4.2. Mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa ei ole toiminut	10
4.3. Mikä on jäänyt liian vähäiselle opetukselle	12
4.4. Mikä on korostunut liikaa	13
4.5. Tutkimustyön painotus opetussuunnitelmassa	14
4.6. Vapaassa kommentoinnissa korostui toive käytännönläheisyyden lisäämisestä.....	14
5. POHDINTA	14
5.1. Opiskelijoiden kokemukset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa	14
5.2. Hajautetun opetuksen lisääminen voisi lisätä mestari-kisälli -tyylistä opetusta.....	16
5.3. Lääketieteen opiskelijoiden opiskeluorientaatiot	17
5.4. Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet.....	19
5.5. Tutkimuksen merkitys.....	19
6. LÄHTEET	21

1. JOHDANTO

Lääketieteen lisensiaatin tutkinnon laajuus on vähintään 360 opintopistettä. Sen suorittamiseen kuluu yleensä noin kuusi vuotta. Lääketieteen opetussuunnitelma muodostaa jatkumon, jossa perehdytään aluksi ihmisen normaaliin anatomiaan, fysiologiaan sekä käyttäytymiseen, ja tästä siirrytään vähitellen rakenteen, toiminnan ja käyttäytymisen häiriöiden kautta kliiniseen lääketieteeseen. Lisensiaatin tutkinnon suorittamisen jälkeen on mahdollista jatkokouluttautua. Jatkokoulutus jakautuu ammatilliseen ja tieteelliseen jatkokoulutukseen. Ammatilliseen jatkokoulutukseen kuuluvat 50 erikoisalan erikoistumisohjelmat, erikoislääkärien lisäkoulutusohjelmat sekä yleislääketieteen erityiskoulutus. Ammatillinen jatkokoulutus kestää yleensä viisi tai kuusi vuotta koulutusohjelmasta riippuen. Tieteellinen jatkokoulutus johtaa lääketieteen tohtorin tutkintoon. Lääkäriin työ edellyttää kuitenkin elinikäistä oppimista myös työn ohella. Lääkärillä on sekä eettinen että lakiin kirjattu velvoite kehittää ja ylläpitää ammattitaitoaan koko ammatituiransa ajan. (Lääkäriliitto 2016).

Yhteiskunnan muuttuessa myös lääkärin työnkuva ja lääkäriltä vaadittavat taidot muuttuvat. Lääkärikoulutusta pyritään jatkuvasti kehittämään, jotta koulutus vastaisi mahdollisimman hyvin niihin osaamistarpeisiin, joita lääkäriltä vaaditaan nyky-yhteiskunnassa ja tulevaisuudessa. Suuri haaste lääkäriskoulutuksessa on myös pienenevät opetusresurssit ja kasvavat opiskelijamäärät. Viimeisten vuosikymmenten aikana elintaso on noussut huomattavasti ja lääketiede kehittynyt nopeasti. Myös väestön tarpeet ja odotukset ovat siten muuttuneet. Lääkärikoulutuksessa opetettava tietomäärä on kasvanut huomattavasti ja koulutusohjelmaan on tullut kehityksen myötä kokonaan uusia oppiaineita. Perinteisten opetusmenetelmien lisäksi on kehitetty uusia opetusmetodeja. (Huupponen 2012).

Lääketieteen opetussuunnitelmaa uudistetaan jatkuvasti, jotta opetus valmistaisi mahdollisimman hyvin lääkärin ammattiin. Kaikissa Suomen viidessä lääketieteellisessä tiedekunnassa on tehty laajoja opetussuunnitelman uudistuksia 1990-luvulla. Oulun, Turun ja Itä-Suomen tiedekunnat pitäytyivät perinteisessä opetussuunnitelmassa, kun taas Helsingin ja Tampereen tiedekunnat siirtyivät ongelmalähtöiseen opetussuunnitelmaan. Opetussuunnitelmaa kuitenkin kehitettiin huomattavasti myös tiedekunnissa, joissa opetussuunnitelman perusrunko pysyi ennallaan.

laan. Merkittävimpiä uudistuksia olivat varhaisemmat potilaskontaktit, interaktiivisen opiskelun lisääminen sekä opetuksen horisontaalinen ja vertikaalinen integraatio. Horisontaalisella integraatiolla tarkoitetaan eri oppiaineiden kurssien opetusta päällekkäin niin, että muodostuu toisiaan tukevia kokonaisuuksia. Vertikaalinen integraatio tarkoittaa, että jo alkuvaiheen teorettisiin opintoihin on sisällytetty kliinisiä näkökohtia, jotka sitovat opittua teoriatietoa käytännön lääkärin työhön. Vastaavasti kliiniseen vaiheeseen on lisätty täydentävää teorettista opetusta. Perinteisten kurssien sisällä on pyritty vähentämään luentoja ja lisäämään interaktiivisia, opiskelijoita aktivoivia opetusmenetelmiä. Lisäksi aloitettiin lääketieteen ydinaineksen eli kaikille opettavan keskeisen sisällön selvittäminen. Ydinaineksen kartoittamisen avulla myös oppimistavoitteita on helpompi asettaa. (Virtanen 2009).

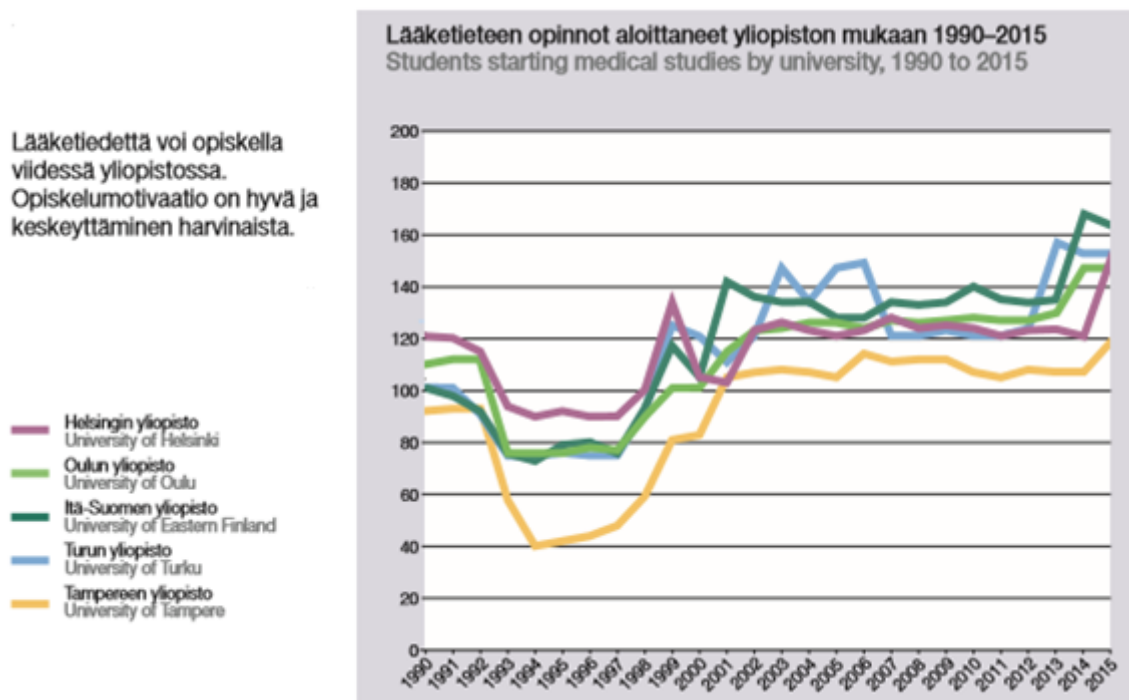
Oulun lääketieteellisessä tiedekunnassa uusin opetussuunnitelma otettiin käyttöön syksyllä 2016. Edeltävä opetussuunnitelma oli käytössä vuosina 2011-2017. Näin ollen edellisen opetussuunnitelman mukaisesti alusta loppuun ehti opiskella yksi vuosikurssi. Tältä vuosikurssilta kerättiin viidennen opiskeluvuoden keväänä OSCE -tentin yhteydessä palautetta opetussuunnitelmasta kyselylomakkeen avulla. OSCE -tenti (objective structured clinical examination) on erityisesti lääketieteessä ja hammaslääketieteessä käytetty tenttimuoto, joka muodostuu tehtävärasteista, jotka koostuvat muun muassa teoriatietoa, kädentaitoja ja lainsäädäntöä mitaavista tehtävistä (Hautamäki 2014). Kyselylomakkeessa oli avoimia kysymyksiä, joilla kartoitettiin opiskelijoiden mielipiteitä siitä, mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa on toiminut, ja missä opiskelijoiden mielestä olisi kehitettävää. Kyselytutkimuksen tavoitteena on huomioida opiskelijoiden näkökulma mahdollisimman hyvin opetussuunnitelmaa kehitettäessä.

2. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA

2.1. Lääkärikoulutus murroksessa

Lääketieteen opetuksen vaikuttavuutta on tutkittu viime vuosikymmeninä maailmanlaajuisesti. Lääkärikoulutus on vaativa asiantuntijakoulutus, joten on tärkeää, että koulutus antaa riittävät valmiudet asiantuntijana toimiseen. Erityisesti opetusmenetelmät ja niiden tehokkuus ovat olleet tutkimuksen kohteena. Opetuksen perusrunko on pitkään koostunut luento-opetuksesta, jonka

hyödyllisyyttä on alettu kyseenalaistaa. Lääkärin ammatissa mittavan teorian tiedon sisäistämisen lisäksi tarvitaan myös erilaisia kädentaitoja, joita on perinteisesti opetettu mestari-kisälli-periaatteella. Lääketieteellisten tiedekuntien sisäänottomääriä on lisätty merkittävästi 1990-luvun loppupuolelta alkaen (kuva 1). Samaan aikaan opetusresursseja on vähennetty. Nykyvuosina, opiskelijamäärien lisääntyessä, käytännön taitoja on harjoiteltu erilaisissa pienryhmäopetuksissa. Opiskelijamäärien kasvaessa ja resurssien kaventuessa pienryhmien kokoja on jouduttu kasvattamaan, mikä on tuonut oman haasteensa opetukseen. (Huupponen 2012).



Kuva 1. Lääketieteellisten tiedekuntien sisäänottomäärien kehitys. (Suomen lääkäriliitto 2016).

Huomattava osa lääkäriksi kasvamisesta on edelleen mallioppimisesta. Mallioppiminen ei kuitenkaan tapahdu pelkästään mestari-kisälli -opetuksena vaan myös laajemmin osana kaikkea opetusta. Lääkäriyteen kuuluu ammattikunnan mallien ja käytäntöjen siirtymistä sukupolvelta toiselle, hiljaisen tiedon siirtymistä. Tässä kliiniset opettajat ovat merkittävässä roolissa. (Suonpää 2012). Kliinisinä opettajina toimivien lääkäreiden toimenkuva on vuosien mittaan laajentunut ja käsittää nykyään myös opiskelijoiden ohjaajana ja tukihenkilönä eli opettajatuutorina toimimisen. Tutkimuksissa on todettu, että opettajatuutoroinnilla tärkeä rooli opiskelijoiden oppimisen tukemisessa ja erityisesti ammatillisessa kasvussa. (Hautamäki 2014).

Kasvava opiskelijamäärä luo haasteita opettajaresurssien ja opetustilojen riittävyyden osalta. Tästä syystä opetusmetodien merkitys korostuu entisestään. Haaste voi kuitenkin tuoda myös uusia mahdollisuuksia lääkärikoulutukseen. Kun perinteinen tapa järjestää opetusta vaikeutuu, on pohdittava ennakkoluulottomasti uusia ratkaisumalleja. Tärkeää on, että opetuksen korkea laatu säilyy, eivätkä pienryhmäopetusten ryhmäkoot kasva kohtuuttoman suuriksi. Yksi vaihtoehto potilaskontaktien lisäämiseen on hajauttaa opetusta aiempaa enemmän yliopistosairaaloiden ulkopuolelle. Myös verkossa tapahtuva opetus ja digitaalisen materiaalin hyödyntäminen voivat osaltaan auttaa laadukkaan ja monipuolisen opetuksen järjestämisessä myös tulevaisuudessa. (Huupponen 2012). Verkkomateriaaleja on mahdollista kehittää vuorovaikutteisiksi, jolloin opiskelija pystyy omaksumaan ja soveltamaan uutta tietoa tehokkaammin kuin pelkästään luentoja kuuntelemalla. Helsingin yliopiston lääketieteellinen tiedekunta on ottanut vuonna 2013 opetuskäyttöön tablettitietokoneet. Teknologiaa hyödynnetään muun muassa anatomian opetuksessa, ryhmätöissä, lääketieteellisissä peleissä ja interaktiivisissa luentomateriaaleissa. (Hautamäki 2014).

Nykyinen lääkärikoulutus on koettu yleensä erittäin ohjelmoituksi, aikataulutetuksi ja kuormittavaksi. Opiskelijat ovat kokeneet, ettei heillä yleensä ole juurikaan mahdollisuuksia vaikuttaa omaan opetussuunnitelmaansa. Vähitellen opiskelijakeskeisemmät opetusmenetelmät ja itseohjautuva akateeminen oppiminen ovat kuitenkin yleistymässä myös lääketieteessä. Itseohjautuva opiskelu tutkitusti ohjaa yksilöiden omaa ajattelua ja siten lisää motivaatiota ja edistää oppimista. Todennäköisesti tulevaisuudessa opiskelun itseohjautuvuus lääkärikoulutuksessakin lisääntyy. Tulevaisuudessa oppimisympäristöt väistämättä muuttuvat. Mikäli opiskelijamäärien kasvaessa opiskelua hajautetaan enemmän yliopistojen ulkopuolelle, itseohjautuvan oppimisen merkitys korostuu. (Kääpä 2012). Oman oppimisen säätelyn taidot ovat keskeisiä, sillä ne ohjaavat oppimista varsinaisen koulutusvaiheen lisäksi myös valmistumisen jälkeen. Itseohjautuvuus ja oman toiminnan säätely onkin merkittävä taito lääkärin ammatissa teoreettisen tiedon ja käytännön osaamisen lisäksi. Itsesäätelyn avulla omaa tietotaitoa voi arvioida ja kontrolloida, sekä suunnitella tarvittavaa lisäkouluttautumista alueilla, joilla tietotaito ei ole riittävä. (Virtanen 2009). Digitaaliset oppimisympäristöt tuovat lisää mahdollisuuksia yksilöllisempien opetussuunnitelmien muodostamiseen (Kääpä 2012).

2.2. Lääketieteen opetussuunnitelman rakentaminen

Lääketieteen opetussuunnitelma voidaan rakentaa erikoisalakohtaisiksi kursseiksi tai ongelma- ja oirelähtöisiksi kokonaisuuksiksi, jolloin eri erikoisalojen osuuksia opetetaan rinnakkain esimerkiksi tiettyyn oireeseen tai elimeen liittyen. Ongelmalähtöinen opiskelu, PBL (Problem based learning), on maailmanlaajuisesti tunnettu ja tehokkaana pidetty opetusmetodi. PBL on melko moderni, mutta nyt jo laajasti käytetty opetusmetodi erityisesti lääketieteen opetuksessa. Suomessa ongelmalähtöinen opetussuunnitelma on käytössä Helsingin ja Tampereen lääketieteellisissä tiedekunnissa. PBL:ssa potilastapaukseen suhtaudutaan kokonaisvaltaisena, ratkaistavana ”ongelmana”. PBL:n on tutkimuksissa todettu auttavan horisontaalisessa ja vertikaalisessa integraatiossa. (Roche ym. 2016). PBL:n ylivoimaisuus perinteiseen, luentomuotoiseen opetukseen on kuitenkin myös kyseenalaistettu. On muun muassa pohdittu, edistääkö PBL-mallin mukainen opetussuunnitelma tiedon sitomista liikaa kontekstiin, jolloin sen soveltaminen muunlaisiin tilanteisiin voi olla hankalaa. Tällöin yleisen teorian tiedon omaksuminen voi jäädä liian vähäiseksi lääkärin työtä ajatellen. (Virtanen 2009). Malesian yliopiston lääketieteen opiskelijoiden keskuudessa tehdyn tutkimuksen mukaan oppimistuloksissa ei havaittu merkittävää eroa PBL:n ja power point -esitykseen nojaavan luento-opetuksen välillä. Tutkimuksessa opiskelijaryhmä osallistui joko PBL-opetukseen tai luento-opetukseen ja tämän jälkeen opetti oppimansa muille opiskelijoille. (Khobragade 2016).

PBL:n lisäksi on useita muitakin luento-opetusta aktiivisempia opetusmuotoja. Aktiiviset opetusmenetelmät pitävät sisällään muun muassa monenlaista pienryhmäopetusta, käytännön käden taitojen harjoittelua ja simulaatioharjoituksia. (Hautamäki 2014). Perusopetuksen tehtävänä on ennen kaikkea antaa opiskelijoille valmiudet käytännön taitojen harjoittamiseen. Taitojen ja toimenpiteiden oppiminen vaatii enemmän toistoja kuin ryhmäopetuksen aikana on mahdollista suorittaa. (Niemi-Murola ym. 2016). Simulaatioharjoitukset mahdollistavat erilaisten potilastilanteiden harjoittamisen ilman potilaiden läsnäoloa ja antaa tilaisuuden teknisten taitojen oppimisen edellyttämiin useisiin toistoihin. Simulaatioharjoitusten jälkeen vastaavien potilastilanteiden kohtaaminen koulutuksen aikana tai työelämässä helpottuu. Simulaatioharjoitukset lisäävät opiskelijoiden itseluottamusta ja parantavat potilasturvallisuutta. Erityisen käytettyjä simulaatioharjoitukset ovat anestesiologian ja tehohoidon opetuksessa. Erityisesti elvytystilan-

teiden ja muiden nopeita päätöksiä vaativien akuuttitilanteiden simuloiminen valmistaa opiskelijoita kohtaamaan haastavia tilanteita käytännön työssä. Simulaatio-opetusta voidaan käyttää myös vuorovaikutustaitojen opetukseen. (Hautamäki 2014).

Yhdysvalloissa useissa yliopistoissa on otettu käyttöön uusi opetusmuoto flipped classroom (blinded classroom) eli käänteinen opetus, joka tarkoittaa reaaliaikaisten luentojen lopettamista. Vähitellen tämä opetusmuoto on lisääntymässä lääketieteen opetuksessa. Käänteisessä opetuksessa luennot videoidaan ja opiskelijat perehtyvät luentomateriaaliin ennen opetustuntia. Luennotille varattu opetusajankäyttö käytetään tiedon syventämiseen ja keskusteluun. Tutkittua tietoa käänteisen opetuksen vaikuttavuudesta on vielä vähän. (Hautamäki 2014). Opiskelijamäärien kasvaessa ryhmäopetusten määrää on vaikea lisätä, mutta käänteisen oppimisen avulla sen laadua voidaan parantaa. Esimerkiksi erilaisia toimenpidevideoita voitaisiin käyttää lähiopetuksen ennakkomateriaalina. Tällöin opiskelijat oppisivat myös hyödyntämään verkkomateriaalia ja hakemaan tietoa luotettavista lähteistä. (Niemi-Murola ym. 2016).

Lääkärikoulutus ei ole ammattikoulu, jossa opetetaan hyvien käypähoito-ohjeiden ja valmiiden toiminta-algoritmien noudattamista. Osa lääkäriksi kasvamisesta on ymmärtää, että lääkärin ratkaisut perustuvat käytössä olevan tutkimustiedon soveltamiseen ja todennäköisyyksien arviointiin, absoluuttista totuutta ei välttämättä ole. Lääkärin työ edellyttää jatkuvaa oppimista ja parhaiten oppii työtä tekemällä. Innostus uuden tiedon hankintaan, oman alan tieteellisen kehityksen seuraaminen sekä elinikäinen ammatintaidon ylläpitäminen luovat ammatillisen toiminnan perustan. (Suonpää 2012). Koulutuksessa tulisikin pyrkiä siihen, että opiskelijoiden sisäinen motivaatio jatkuvaan oppimiseen työn ohessa kehittyy. Lääkärin on kyettävä asettamaan itselleen tavoitteita ilman ulkoisen tuen tarvetta ja itse valvomaan ammatitaitonsa ylläpitoa. (Palviainen 2014.) Jatkossa olisi ehkä tarpeen sisällyttää opintoihin nykyistä enemmän myös valinnaisia opintojaksoja tai valinnaisia kurssien suoritus tapoja, sekä kehittää uusia tapoja tukea opiskelijoiden henkilökohtaista lääkäriksi kasvua (Kääpä 2012).

2.3. Koulutuksen muutospaineet huolettavat myös opiskelijoita

Turun lääketieteellisen tiedekunnan opiskelijat Jetro J. Tuulari ja Sebastian Abrahamsson (2012) pohtivat lääkärikoulutuksen nykytilaa ja tulevaisuutta artikkelissaan Matkalla lääkäriksi

-opiskelijanäkökulmia. Perinteisesti suomalaisessa lääkärikoulutuksessa opintojen alussa luodaan vahva teoreettinen tietopohja, joka kliinisessä vaiheessa käytännön oppien myötä syvenee muodostaen ammatillisen osaamisen. Tuulari ja Abrahamsson ovat seuranneet, millaisia tunteita opinto-ohjelman rakenne on kanssaopiskelijoissa herättänyt; miten alkuvaiheessa opiskelijat haaveilevat pääsevänsä jo käytännön asioiden pariin, ja kun sen aika viimein koittaa, harmittelevat, etteivät opiskelleet teoriatietoa ahkerammin. On haastavampaa motivoida itseään opiskelemaan teoriaa ennen kuin ymmärtää, millä tavoin se linkittyy käytännön työhön. Tuulari ja Abrahamsson pohtivat, että ehkä nykyinen tutkintorakenne opettaa näkemään asioita laajemmassa kokonaisuudessa. Oman ja kurssikavereiden ammatillisen kehittymisen seuraaminen, virheiden tekeminen ja niistä oppiminen, ovat osa lääkäriksi kasvamista. Lääketieteellinen koulutus sisältää paljon muutakin kuin teoriatietoa ja käytännön oppeja. Tärkeä osa koulutusta on koko lääketieteellinen yhteisö, jonka osaksi lääketieteen opiskelija rakentaa oman ammatillisen identiteettinsä.

Tuulari ja Abrahamsson ovat olleet opetukseen nykymuodossaan tyytyväisiä. He ovat kuitenkin huolissaan siitä, pystytäänkö yhtä laadukasta opetusta jatkossa tarjoamaan resurssien kaventumisen myötä. Ratkaisuksi tähän he ehdottavat, että opiskelijoiden näkemyksiä huomioidaan mahdollisuuksien mukaan opetussuunnitelmaa laadittaessa, jotta resurssit kohdistuisivat mahdollisimman tehokkaasti, ja että opiskelijat toimisivat aiempaa enemmän myös alempien vuosikurssien opettajina. Esimerkiksi kädentaitoja muille opettaessaan opiskelijan omakin tietotaito syvenee. Tuulari ja Abrahamsson puhuvat hajautetun perusopetuksen lisäämisen puolesta riittävien potilaskontaktien varmistamiseksi. Tärkeänä kehityskohtena he pitävät myös yleislääketieteen opetuksen määrän lisäämistä terveyskeskusharjoitteluja pidentämällä ja opetuksen painopisteen siirtämisellä erikoissairaalalähtöisyydestä perusterveydenhuollon suuntaan.

3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten Oulun yliopiston yleisen lääketieteen opiskelijat ovat kokeneet nykyisen opetussuunnitelman (kuva 2); mikä siinä on toiminut ja mitä olisi hyvä jatkossa kehittää. Kyselytutkimuksen tuloksia voidaan käyttää taustamateriaalina

opetussuunnitelmaa uudistettaessa, sekä yksittäisten kurssien kurssisisällön suunnittelussa ja opetusmetodien valinnassa. Opiskelijoiden kokemusten systemaattinen kartoittaminen auttaa erityisesti opetusresurssien kohdentamisessa. Resurssien tehokkaan hyödyntämisen merkitys korostuu entisestään opiskelijamäärien kasvaessa ja opetusresurssien kaventuessa.

LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMAN OPETUSSUUNNITELMARUNKO (tutkintoasetus 794/2004) 2011 aloittavat opiskelijat

1. lukuvuosi	2. lukuvuosi	3. lukuvuosi	4. lukuvuosi	5. lukuvuosi	6. lukuvuosi
C1-C2	C3-C4	C5-C6	C7-C8	C9-C10	C11-C12
Anatomia 14 op Lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia 7 op Kansanterveys ja moniammatillinen yhteistyö 5 op Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia 15 op LAK 4 op: Johdanto lääketieteen opintoihin 2 op Terveystieteiden etiikka 1 op Ensiapu 1 op EET 1 op EBM 5 op: Lääketieteen informatiikka osa 1 ja 2: tietoliikennepalvelut 0,5 op tiedonhankinta 1 op Vieras kieli 1,5 op Tieteellisen tutkimuksen perusteet 1,5 op EBM-opinnot 0,5 op	Fysiologia 15 op Psykiologia 4 op Yleinen patologia 5 op Mikrobiologia 10 op Farmakologia ja toksikologia 10 op Potilaan haastattelu ja tutkiminen 4 op Säteily ja sen turvallinen käyttö 1,5 op EET 1 op: Ympäristöterveydenhuolto 1 op EBM 5 op: Biostatistiikka 3 op Epidemiologian perusteet 1,5 op EBM-opinnot 0,5 op	Elinpatologia I 6 op Sisätautioppi I 16,5 op Kirurgia I 16 op Anestesiologia I 4 op Kliininen kemia 3 op Kliininen farmakologia ja reseptioppi 1 op Radiologia I 3,5 op Yleislääketiede 1 op Perustieteiden integroidut opinnot 3 op LAK 1 op EBM 1 op: Lääketieteen informatiikka Osa 3: Kliiniset tietojärjestelmät 0,5 op EBM-opinnot 0,5 op	Anestesiologia II 3 op Elinpatologia II 2 op Kirurgia II 8 op Korva-, nenä- ja kurkkutautioppi 6 op Neurologia 6 op Neurokirurgia 3 op Psykiatria 12 op Sisätautioppi II 4,5 op Keuhkotautioppi 3 op Oikeuslääketiede 4 op Yleislääketiede 1 op Perustieteiden integroidut opinnot 2 op EET 1 op EBM 2 op: Vieras kieli 1,5 op EBM-opinnot 0,5 op	Elinpatologia III 2 op Iho- ja sukupuolitautioppi 5 op Lastentautioppi 14 op Lastenpsykiatria 3 op Perinnöllisyyslääketiede 2 op Silmätautioppi 4 op Synnytys- ja naistentautioppi 10 op Kliininen farmakologia 1 op Yleislääketiede 5 op Perustieteiden integroidut opinnot 1 op Toinen kotimainen kieli 3 op Tutkielman tutkimussuunnitelma OSCE-tentti LAK 1 op: Terveystieteiden etiikka 1 op EET-opinnot 1 op EBM-opinnot 1 op	Fysiatria ja kuntoutus 5 op Geriatría 5 op Kansanterveystiede 5 op Kliininen syöpätautioppi 4 op Lääkinnällinen pelastustoimi ja hoitoelvytys 5 op Radiologia II 2 op Yleislääketiede 9 op Työterveyshuolto 2 op Perustieteiden integroidut opinnot 1 op LAK 3 op: Terveystieteiden etiikka 1 op LAK-opinnot 2 op EET-opinnot 1 op EBM - opinnot 1 op
51 op	55,5 op	56 op	57,5 op	53 op	43 op
Tutkielma ja kypsyyssäily 20 op					
Harjoittelu yhteensä 24 op					
Valinnaiset opinnot:					
TUTKINNON KOKONAISLAAJUUS 360 op					

Kuva 2. Oulun lääketieteellisen tiedekunnan opetussuunnitelma

Tutkimus toteutettiin avoimena kyselytutkimuksena Oulun lääketieteellisessä tiedekunnassa keväällä 2016. Kysely suoritettiin OSCE-tentin yhteydessä viidennen lukuvuoden opiskelijoille. Kyselyyn vastasi 104 yleisen lääketieteen opiskelijaa. Vastanneista opiskelijoista 10 oli

aloittanut opintonsa aikaisemmin ja opiskeli siten edelleen vanhan opetussuunnitelman mukaan. Heidän vastauksiaan ei huomioitu tutkimuksessa, koska ne koskivat ainakin osittain edellistä opetussuunnitelmaa. Tutkimuksessa huomioitiin 94 vastanneen vastaukset.

Kyselylomakkeen laati synnytys- ja naistentautiopin kliininen opettaja, lääketieteen tohtori Liisa Laatio. Kysely toteutettiin anonyymisti. Vastausaikaa kyselyyn oli noin 7 minuuttia. Kyselyssä oli kuusi avointa kysymystä, joiden avulla kartoitettiin opiskelijoiden näkemyksiä siitä, mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa toiminut hyvin, ja missä opiskelijoiden mielestä olisi vielä kehitettävää (taulukko 1). Kyselyssä kysyttiin myös, onko jokin oppiaine tai opetuskokonaisuus tarjonnut liian vähän opetusta käytännön lääkärin työtä ajatellen, tai onko jokin opetuksen osa-alue korostunut liikaa työssä tarvittavia taitoja ajatellen. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan, onko tutkimustyön painotus opetussuunnitelmassa ollut riittävää. Opiskelijoilla oli mahdollisuus antaa myös vapaamuotoista palautetta nykyisestä opetussuunnitelmasta. Tulossiossa opiskelijoiden antamaa palautetta käsitellään kysymyskohtaisesti.

1.	Mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa on mielestäsi toiminut hyvin?
2.	Onko nykyisessä opetussuunnitelmassa jotain, joka ei mielestäsi ole toiminut?
3.	Onko jokin oppiaine tai opetuskokonaisuus mielestäsi tarjonnut liian vähän opetusta käytännön lääkärintyön tarpeita ajatellen, tai onko jotain oleellista jäänyt täysin opettamatta tai oppimatta?
4.	Onko jokin opetuksen osa-alue, oppiaine tai opetusmuoto korostunut liiaksi työssä tarvittavia taitoja tai teoreettista oppimista ajatellen?
5.	Onko tutkimustyön merkitystä osana yliopistokoulutusta ja lääkärin ammattia painotettu sopivasti/liikaa/liian vähän?
6.	Muita huomioita tai kommentteja nykyiseen opetussuunnitelmaan?

Taulukko 1. Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen kysymykset.

4. TULOKSET

4.1. Mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa on toiminut hyvin

Kokonaisuutena nykyistä opetussuunnitelmaa ja opetuksen laatua on pidetty pääosin hyvänä. Suurimmaksi osaksi kurssijärjestys on ollut opiskelijoiden mielestä onnistunut. Prekliininen vaihe on toiminut hyvänä teoriapohjana ennen kliinisiä opintoja ja kliinisen vaiheen aikana kurssit ovat tukeneet toisiaan. Esimerkiksi lastentautien kurssilla sisätautien opit ovat hyvin kertautuneet ja syventyneet.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa on opiskelijoiden mielestä toiminut hyvin. Vuosikursseista viides on kerännyt selkeästi eniten positiivista palautetta. 46 % vastanneista mainitsi opetussuunnitelmassa parhaiten toimivana joko viidennen opiskeluvuoden kokonaisuutena tai viidennen opiskeluvuoden aikana tehdyn kurssin kahtiajaon. Myös yksittäiset, viidentenä vuonna järjestetyt kurssit saivat paljon positiivista palautetta. Viidentenä opiskeluvuonna kurssi oli kahtia jaettu, jolloin ryhmäkoot olivat hieman pienempiä, mikä osaltaan selittää viidennen vuoden kurssien saamaa positiivista palautetta. Viidentenä vuonna oli pääosin yhden tai kahden kurssin opetusta kerrallaan, minkä vuoksi opiskelijat kokivat, että pystyivät keskittymään täysin meneillään olevaan kurssiin. Tämä lisäsi myös opiskeluiden hallittavuutta ja vähensi niiden aiheuttamaa stressiä.

Eniten positiivista palautetta saivat kurssit, joilla potilaskontakteja oli eniten ja joiden ryhmäopetukset oli järjestetty tehokkaasti ja motivoivasti. Erityisesti poliklinikkaopetukset koettiin hyödyllisinä. Parasta palautetta saaneita kursseja yhdisti opiskelijoiden mukaan hyvin järjestetty ja suunniteltu opetus, perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välisen rajan selkeyttäminen, sekä laadukkaat ryhmäopetukset, joissa oli paljon potilaskontakteja ja joissa potilaan tutkimista pääsi ohjatusti harjoittelemaan. Pääsääntöisesti myös tiiviistä kursseista on pidetty enemmän kuin ajallisesti hajautetuista, koska tällöin kokonaisuuden hahmottaminen on helpotunut. Osalla kursseista luentoja on ollut mahdollista seurata etänä internetin välityksellä, mistä on tullut ainoastaan positiivista palautetta.

Palautteissa korostui ryhmäopetusten tärkeys opiskeltavan asian sisäistämisessä ja käytännön taitojen karttumisessa. Ryhmäopetuksia toivottaisiin mahdollisuuksien mukaan lisää uuteen opetussuunnitelmaan. Ryhmäopetuksista hyödyllisimpiä ovat opiskelijoiden mielestä olleet poliklinikkaopetukset, osasto-opetukset sekä ryhmäopetukset, joissa käytiin yhdessä läpi potilastapauksia.

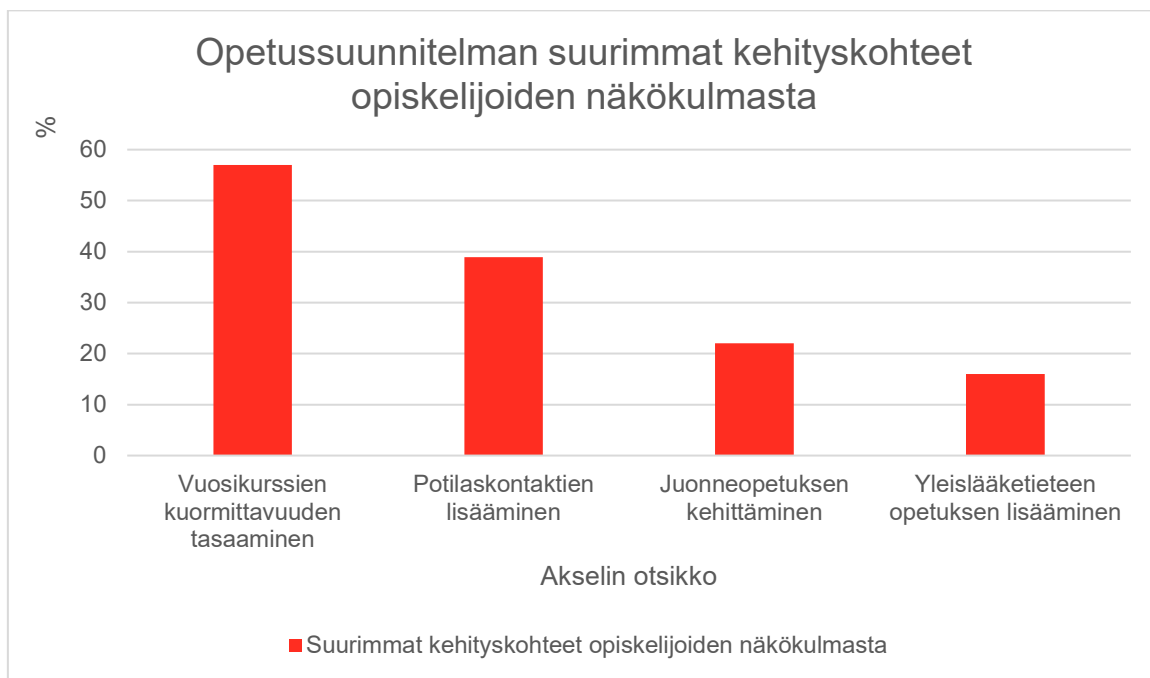
4.2. Mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa ei ole toiminut

Kysyttäessä, mikä nykyisessä opetussuunnitelmassa ei ole toiminut, 57 % vastanneista mainitsi neljännen lukuvuoden kevään raskauden (kaavio 1). Opiskelijat kokivat, että työmäärä on muuten jakautunut tasaisesti, mutta neljännen lukuvuoden kevääälle on kertynyt liikaa tenttejä. Tenttejä olisi voinut jakaa tasaisemmin neljännelle vuodelle tai siirtää osan kolmannelle tai viidennelle lukuvuodelle. Runsaan tenttimäärän vuoksi opiskelusta tuli nopeaa läpilukua tenteistä selviytymistä varten, jolloin asian omaksumiseen ja syvällisempään paneutumiseen ei jäänyt aikaa. Kuormittavuutta lisäsi se, että tenttien läpipääsy oli edellytyksenä kesätöihin pääsulle. Useissa palautteissa tuotiin esille myös turhan vähäinen käytännön taitojen opetus ja potilaskontaktien vähyys nykyisessä opetussuunnitelmassa. Negatiivista palautetta saivat kurssit, joita on pidetty liian teoriapitoisina, joiden oppimistavoitteet ovat jääneet epäselviksi, ja joiden opetus on ollut hajanaista.

Luento-opetusta ja erityisesti teemapäiviä pidettiin lähes poikkeuksetta heikoimpana opetusmuotona. Ryhmäopetukset keräsivät pääosin positiivista palautetta, mutta ”miniluento”-tyylisten ryhmäopetusten tilalle toivottiin interaktiivisempia opetusmuotoja. Ryhmäopetusten sisällössä käytännönläheisyyttä arvostettiin eniten, toiveena olisi päästä mahdollisimman paljon harjoittelemaan kädentaitoja. 38,9 % opiskelijoista olisi toivonut enemmän potilaskontakteja. Erityisesti pientoimenpiteiden opetusta olisi toivottu enemmän. Opiskelijat toivat esiin huolen ammattitaitonsa riittävydestä vähäisen käytännönharjoittelun vuoksi. Osa kertoi jännittävänsä erityisesti terveyskeskukseen töihin menoa, koska terveyskeskusharjoittelua on nykyisessä opetussuunnitelmassa melko vähän.

Nykyisen opetussuunnitelman huonoihin puoliin lukeutui opiskelijoiden mielestä myös sisätautien ja kirurgian kertauskurssien puute. Kertauskursseja toivottiin kuudennelle lukuvuodelle, vaikka lopputentit olivatkin jo neljäntenä lukuvuonna. Tällöin tärkeät asiat kertautuisivat ja tietoa olisi helpompi omaksua, kun olisi jo hieman enemmän kliinistä kokemusta. Aiemmassa opetussuunnitelmassa viimeisenä vuonna on järjestetty kertauskurssi sekä kirurgiasta että sisätaudeista.

Nykyisen opetussuunnitelman juonneopetus keräsi pääosin negatiivista palautetta. Opetussuunnitelmaan kuuluu juonneopetusta yhteensä 29 opintopisteen verran. Juonneopetus jakautuu kolmeen eri juonteeseen. EBM- eli evidence based medicine -juonteen laajuus on 5 opintopistettä. Evidence based medicine tarkoittaa näyttöön perustuvaa lääketiedettä, eli hoitopäätösten perustamista tutkittuun tietoon. EBM- juonneopetuksessa perehdytään muun muassa tieteellisen tiedon etsimiseen ja luotettavuuden arviointiin. EET- eli elinympäristö, elintavat ja terveys -juonne on myös laajuudeltaan 5 opintopistettä. EET-juonneopetuksen tavoitteena on, että opiskelija tunnistaa ja ymmärtää elinympäristön ja elintapojen merkityksen terveyden ylläpidossa ja sairauksien synnyssä, sekä osaa hyödyntää oppimaansa työssään. Laajin juonneopetuskokonaisuus, 9 opintopistettä, on LAK- eli lääkärin ammatillinen kasvu -juonne, jonka opetuksen myötä opiskelija omaksuu lääkärin ammatillisen identiteetin. LAK-juonneopetuksessa paneudutaan muun muassa eettisiin kysymyksiin ja harjoitellaan vuorovaikutustaitoja. 22 % opiskelijoista toivoi, että juonneopetusta kehitettäisiin. Juonneopetusta pidettiin tärkeänä, mutta se on koettu liian hajanaisena. EBM-juonnetta pidettiin itseään toistavana ja EET-juonteessa toivottiin suurempaa painotusta ajankohtaisiin asioihin, esimerkiksi sisäilmaongelmiin.



Kaavio 1. Opetussuunnitelman kehityskohteita opiskelijoiden näkökulmasta.

Kurssijärjestys on ollut opiskelijoiden mielestä pääosin toimiva, mutta useissa palautteissa mainitaan muutama kurssi, joiden olisi toivottu sijoittuvan toiseen ajankohtaan. Erityisesti geriatrian kurssin olisi toivottu olevan aiemmin. Moni hakeutuu neljännen lukuvuoden jälkeen töihin

terveyskeskuksen vuodeosastolle, jossa geriatrian oppi olisi hyödyllistä. Myös fysiatrian kurssia toivottaisiin esimerkiksi viidennelle lukuvuodelle, koska terveyskeskuksen vastaanotto-työssä kohtaa paljon tuki- ja liikuntaelinvaivaisia potilaita ja olisi hyödyllistä, jos olisi jo enemmän kokemusta fysiatristen potilaiden tutkimisesta. Yleisestikin tuki- ja liikuntaelinperäisiin vaivoihin toivottiin enemmän panostusta uudessa opetussuunnitelmassa.

4.3. Mikä on jäänyt liian vähäiselle opetukselle

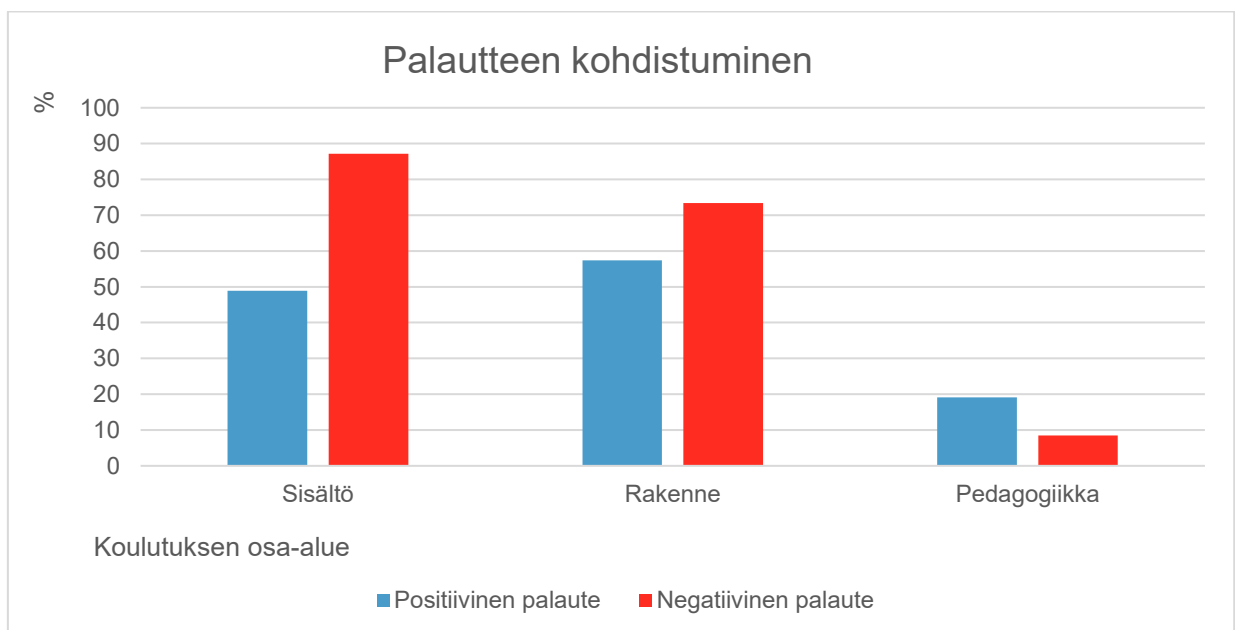
Kolmannessa kohdassa kysyttiin, onko jokin opetuskokonaisuus tarjonnut liian vähän opetusta käytännön lääkärintyön tarpeita ajatellen, tai onko jotain jäänyt oppimatta. Valtaosa, 87 % opiskelijoista, koki, että ainakin yhden opetuskokonaisuuden opetus tarjosi liian vähän opetusta. Palautteissa korostui vähäinen käytännön taitojen opetus useilla eri erikoisaloilla. Opetusta pidettiin myös liian erikoissairaanhoidon painotteisena, jolloin opiskelijoiden mielestä yleislääkärin kannalta merkittävämpiä taitoja opetettiin liian vähän. Mikäli opetus oli kovin erikoissairaanhoidokeskeistä, opiskelijat kokivat myös kokonaisuuksien hahmottamisen haastavaksi, koska erikoisalakohtaista ”nippelitietoa” tuli niin paljon. Useilla kursseilla olisi toivottu enemmän potilaskontakteja ja potilaiden tutkimista. 7 % opiskelijoista koki, että kaikki oppiaineet ovat tarjonneet riittävästi opetusta käytännön työtä ajatellen. 6 % opiskelijoista jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Noin 16 % opiskelijoista olisi toivonut enemmän yleislääketieteen opetusta tai huomattavaa lisäpanostusta yleislääkäritasoiseen opetukseen eri erikoisalojen opetussuunnitelmissa. Erityisesti olisi toivottu painotusta terveyskeskuksessa yleisiin, yleensä hyvänlaatuisiin vaivoihin. Osa opiskelijoista toivoi myös, että jatkossa esimerkiksi geriatrian opetusta sisällytettäisiin laajemmin opetussuunnitelmaan väestön nykyinen ikärakenne huomioiden. Tämä voitaisiin tehdä geriatrian kurssia laajentamalla tai niin, että muiden erikoisalojen opetuksessa huomioitaisiin aiempaa enemmän ikääntyvien potilaiden hoidon erityispiirteitä. Myös integroivaa ja oireläh- töistä opetusta toivottaisiin nykyistä enemmän esimerkiksi lisäämällä ryhmäopetuksia, joissa ratkotaan monimuotoisia, useamman erikoisalan tietoja yhdistäviä potilastapauksia. Kuitenkin erikoisalakohtaista kurssijaottelua on kokonaisuutena pidetty mielekkäämpänä kuin oire- tai elinkohtaista kurssijaottelua.

4.4. Mikä on korostunut liikaa

Neljännessä kohdassa kysyttiin, onko jokin opetuksen osa-alue korostunut liikaa työssä tarvittavia taitoja ajatellen. Hieman yli puolet opiskelijoista, 54 %, koki, että ainakin yksi oppiaine oli korostunut liikaa. Yleisesti opiskelijoiden mielestä lähes joka erikoisalalla opetuksessa korostui liikaa erikoissairaanhoitokeskeisyys. Opetusmuodoista luento-opetus ja teemapäivät olivat opiskelijoiden mielestä turhan hallitsevia. Pienryhmäopetuksissa joillakin erikoisaloilla korostui liiaksi ”miniluento”-tyyppiset ryhmäopetukset, joissa potilaskontaktit jäivät vähäisiksi. 19 %:n mielestä mikään osa-alue ei korostunut liikaa. 27 % opiskelijoista ei vastannut kysymykseen.

Suurin osa palautteesta kohdistui opetussuunnitelman ja yksittäisten kurssien sisältöön ja rakenteeseen (kaavio 2). Yksittäinen opiskelija saattoi antaa yhdestä osa-alueesta sekä positiivista, että negatiivista palautetta. 87,2 % opiskelijoista antoi opetussuunnitelman sisällöstä negatiivista palautetta, yleisimmin erikoissairaanhoitopainotukseen tai liian vähäisiin potilaskontakteihin liittyen. Rakenteen saama negatiivinen palaute liittyi suurelta osin neljännen opiskeluvuoden raskauteen. Positiivista palautetta sai paljon viidennen opiskeluvuoden kurssin kah-tiajako. Huomionarvoista on, että opetuksen laatua pidetään pääosin hyvänä ja pedagogiikkaan kohdistuvasta palautteesta yli kaksi kolmasosaa oli positiivista.



Kaavio 2. Positiivisen ja negatiivisen palautteen kohdistuminen eri osa-alueille.

4.5. Tutkimustyön painotus opetussuunnitelmassa

Viides kysymys käsitteli tutkimustyön painotusta nykyisessä opetussuunnitelmassa. 65 % vastanneista opiskelijoista oli sitä mieltä, että tutkimustyötä painotettiin nykyisessä opetussuunnitelmassa sopivasti. 16 % mielestä tutkimustyötä painotettiin liian vähän ja 8 % mielestä liikaa. Useampi opiskelija kommentoi, että tutkimustyön määrää ei tarvitsisi lisätä, mutta ohjeistusta olisi hyvä olla enemmän. Erityisesti syventävien opintojen tekoon moni olisi kaivannut enemmän ohjausta. Nykyisellään syventävien opintojen projekteissa ja ohjauksessa koettiin olevan paljon eroja ja oli osittain sattumaa, millaisen projektin opiskelija sai itselleen. Osa koki myös, että syventävien opintojen tutkimusaiheen löytäminen oli vaikeaa ja aikaa vievää. Osa opiskelijoista olisi kaivannut enemmän opetusta tutkimuksien tulkinnan ja luotettavuuden arviointiin.

4.6. Vapaassa kommentoinnissa korostui toive käytännönläheisyyden lisäämisestä

Kuudennessa kohdassa opiskelijoilla oli mahdollisuus kertoa muita huomioitaan opetussuunnitelmaan liittyen. Käytännönläheisyyden lisäämisen toive näkyi useissa tämänkin kohdan kommentteissa. Palautteissa toivottiin terveyskeskuksessa tapahtuvan opetuksen lisäämistä joko pidentämällä terveyskeskusharjoittelujaksoja tai perustamalla opetusterveyskeskus. Eräs opiskelija ehdotti, että yleisen lääketieteen koulutusohjelmaa voisi ainakin osittain muuttaa hammaslääketieteen koulutusohjelmaa vastaavaksi. Hammaslääketieteen opiskelijoilla opetus on järjestetty niin, että aamupäivät tehdään opettajan ohjaamana käytännön työtä ja iltapäivät opiskellaan teoriaopintoja. Näin perustavanlaatuisen opetussuunnitelman muutos ei kuitenkaan liene mahdollista, kun tiedekunnan opiskelijamäärät suhteessa opetusresursseihin kasvavat. Pienenevät resurssit ajavat opetusta entistä herkemmin luento-opetuksen ja teemapäivien suuntaan. Käytännönläheisyyteen liittyen toivottiin myös enemmän OSCE -tentin kaltaisia tenttimuotoja.

5. POHDINTA

5.1. Opiskelijoiden kokemukset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa

Suomessa valmistuneille lääketieteen opiskelijoille tehdyssä kyselyssä selvisi aiemmin, etteivät opiskelijat olleet suorittaneet joitakin yleisiä kirurgisia pientoimenpiteitä ollenkaan koulutuksen aikana. Tämän pohjalta tehtiin vuonna 2008 seurantatutkimus, jossa ilmeni, että valmistuvien lääkäreiden pientoimenpiteiden ja muiden käytännön taitojen suoritusaste on edelleen alhainen. Monet vastavalmistuneet lääkärit tekevät esimerkiksi kirurgisia pientoimenpiteitä ensi kertaa vasta töissä ollessaan. Tämä lisää nuorten lääkäreiden epävarmuutta ja työn kuormittavuutta sekä potilasvahinkojen riskiä. (Hautamäki 2014).

Tässäkin kyselytutkimuksessa opiskelijoiden yleisin toive opetussuunnitelmaa kehitettäessä oli potilaskontaktien ja pientoimenpiteiden harjoittelun lisääminen. Opiskelijat toivat esiin huolen ammattitaitonsa riittävydestä. Osa kertoi jännittävänsä erityisesti terveystieteiden töihin menoa. Toinen merkittävä toive olikin opetuksen painopisteen siirtäminen erikoissairaanhoidosta enemmän perusterveydenhuollon tasolle.

Perinteisen luento-opetuksen ja teemapäivien korvaamista aktiivisemmilla opetusmuodoilla toivottiin, mikä on myös linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Pienryhmäopetukset olivat suosituin opetusmuoto, mutta niiden järjestäminen vaatii enemmän resursseja. Ehkä vielä vähäisessä käytössä oleva käänteinen opetus voisi joillakin erikoisaloilla tarjota mahdollisuuden aktiivisemmän, syventävämmän opetuksen järjestämiseen ainakin hankalimpien opintokokonaisuuksien kohdalla. Myös mahdollisuutta hajautetun perusopetuksen lisäämiseen ja terveystieteiden harjoittelun pidentämiseen voisi pohtia. Teknologia tarjoaa koko ajan kehittyviä, interaktiivisia oppimisympäristöjä, joita tulevaisuudessa tulisi aktiivisemmin hyödyntää. Koska pienryhmäopetusta on mahdollista järjestää rajoitetusti, sen sisältöön ja vaikuttavuuteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota.

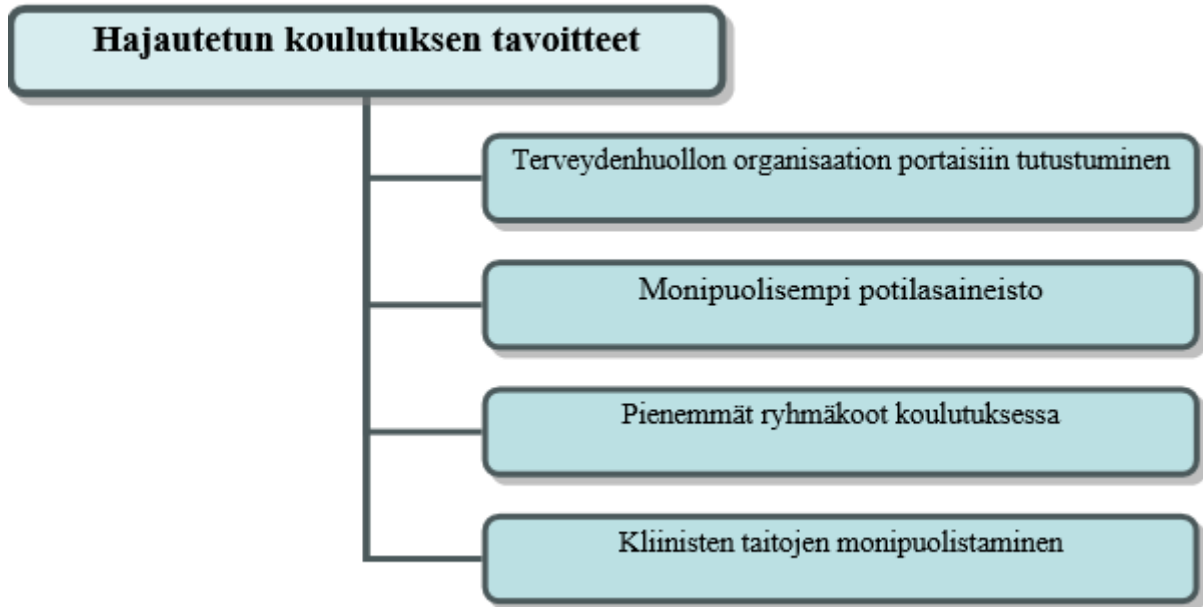
Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että opetusmenetelmät vaikuttavat opiskelijan omaksuman oppimisstrategian valintaan ja oppimiseen. Käytännönläheisten opetusmenetelmien käyttö lisää syväoppimista ja auttaa lääketieteen opiskelijoita yhdistämään opittua teoretista tietoa lääkärin käytännön työhön. Motivaatio teoriaopintoja kohtaan myös todennäköisesti lisääntyy, kun opiskelijat huomaavat konkreettisesti, miten teoretista tietoa sovelletaan käytännön lääketieteessä. Tämä selittää varmasti osaltaan PBL -opetusmenetelmän saaman suosion lääketieteen opetuksessa. Tässä

kyselytutkimuksessa osa opiskelijoista toivoi, että ongelma- tai oirelähtöistä opetusta sisällytettäisiin myös Oulun yliopiston lääketieteen opetukseen nykyistä enemmän.

5.2. Hajautetun opetuksen lisääminen voisi lisätä mestari-kisälli -tyylistä opetusta

Hajautettua lääkärikoulutusta on pidetty yhtenä vaihtoehtona, jonka avulla tulevaisuudessa voitaisiin taata laadukasta lääketieteen opetusta tiedekuntien kasvavista sisäänottomääristä ja kaventuvista opetusresursseista huolimatta. Henna Palviainen (2014) tutki yleisen kasvatustieteen pro gradu -tutkielmassaan hajautetun lääkärikoulutuksen vaikutuksia lääketieteen opiskelijoiden ammatti-identiteetin muodostumiseen. Tutkimus toteutettiin haastattelututkimuksena Turun yliopiston lääketieteen opiskelijoille. Tutkimuksessa ilmeni, että hajautusjaksoilla on positiivinen vaikutus lääketieteen opiskelijoiden lääkäriksi kasvamisen prosessiin. Tutkimuksessa haastateltujen opiskelijoiden mukaan hajautettu lääkärikoulutus oli järjestetty hyvin ja toi uutta, käytännönläheisempää sisältöä opintoihin. Hajautettu koulutus mahdollistaa usein pienemmät ryhmäkoot, minkä vuoksi opiskelijat pääsevät esimerkiksi tekemään enemmän toimenpiteitä (kuva 3). Käytännöntaitoja harjoitellessa myös opiskelijoiden itsevarmuus kasvaa. Myös kliiniset opettajat kokivat hajautetun koulutuksen hyödyllisenä tapana opettaa lääketiedettä. Tutkimuksessa tuli ilmi, että kliiniselle opettajalle varattu aika opetustyöhön on suoraan verrannollinen opiskelijoiden tyytyväisyyteen. (Palviainen 2014). Hajautetussa koulutuksessa opiskelija tutustuu terveydenhuollon organisaation eri asteisiin ja potilasmateriaali on monipuolisempaa. Yliopistosairaaloissa potilasmateriaali on ymmärrettävästi hyvin valikoitunutta. (Hautamäki 2014).

Oulun yliopistossa hajautettua lääkärikoulutusta järjestetään lastentautiopissa, synnytys- ja naistentautiopissa, sisätautien ja keuhkosairausopissa, kirurgiassa, psykiatriassa sekä yleislääketieteessä. Hajautusjakso kestää yleensä 1-2 viikkoa kerrallaan. Hajautettua lääkärikoulutusta järjestetään useissa eri sairaaloissa ja terveyskeskuksissa. (Palviainen 2014).



Kuva 3. Hajautetun lääkärikoulutuksen tavoitteita. (Palviainen 2014, mukautettu).

Tässä tutkimuksessa opiskelijoiden kokemukset hajautusjaksoista olivat linjassa Palviaisen tutkimuksen kanssa. Tutkimuksessa esiin tulleet opiskelijoiden kokemukset hajautusjaksoista olivat pääosin positiivisia. Opiskelijat kokivat saaneensa yksilöllisempää opetusta, koska hajautusjaksoilla opiskelijamäärät olivat pienemmät. Opiskelijat olivat päässeet myös itse tutkimaan enemmän potilaita ja tekemään itse pientoimenpiteitä. Yleislääketieteen hajautetun opetuksen lisääminen toisi opetussuunnitelmaan lisää toivottua käytännönläheisyyttä, sekä avaisi opiskelijoille nykyistä paremmin perusterveydenhuollossa toimivien lääkkeiden työnkuva. Tämä voisi osaltaan vähentää myös terveyskeskustyön aloittamiseen liittyvää jännitystä.

5.3. Lääketieteen opiskelijoiden opiskeluorientaatiot

Henna Virtanen (2009) tutki yleisen kasvatustieteen pro gradu -tutkielmassaan lääketieteen opiskelijoiden opiskelun säätelyä ja yleisiä opiskeluorientaatioita. Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeella Turun ja Oulun yliopistojen toisen, neljännen ja kuudennen vuosikurssin lääketieteen opiskelijoilta keväällä 2009. Virtanen käsitteli tutkimuksessaan lääketieteen opiskelijoiden yleisiä opiskeluorientaatioita sekä niiden yhteyttä toisiinsa ja taustamuuttujiin. Tutkimuksessa selvisi, että lääketieteen opiskelijat olivat opinnoissaan erittäin syväsuuntautuneita.

Opiskelijoita motivoi henkilökohtainen kiinnostus valitsemaansa alaan sekä halu kehittää itseään. Syväorientaation yleisyyden on arvioitu johtuen osaltaan myös siitä, että lääkärikoulutuksessa tulee hallita laajoja asiakokonaisuuksia. Noin puolet opiskelijoista oli myös työelämäorientoituneita, jolloin opiskelun motiivina oli myös töihin pääsy ja tutkinnon arvostus työmarkkinoilla. Työelämäorientoituneisuutta selittää suurelta osin varmasti se, että toisin kuin monissa yliopistokoulutuksissa, lääkärikoulutuksessa valmistutaan ammattiin. Lähes yhtä paljon kuin työelämäorientoituneisuutta esiintyi myös pinnallis-systemaattista orientaatiota, mikä voi toisaalta viitata opintojen suunnitelmallisuuteen, ja toisaalta pinnallisiin opiskelutapoihin, kuten ulkoa opetteluun. Selkeästi vähemmän esiintyi suoritusorientaatiota ja sosiaalista orientaatiota sekä omistautumattomuutta opintoihin. Tästä voidaan päätellä, että lääketieteen opiskelijat ovat yleensä motivoituneita opiskeluun ja aidosti kiinnostuneita valitsemastaan alasta. Syväsuuntautumista pidetään yleensä tavoitelluimpana opiskelutapana. Lääketiede on kuitenkin tieteenala, jolla opiskelijan on saavutettava harvinaisen laaja tietopohja, minkä vuoksi ulkoa opettelukin voi olla tehokas strategia. Myös oppimisen arviointi ja oppimisympäristön piirteet vaikuttavat opiskelijan oppimisorientaation syntyyn ja muovautumiseen. Muun muassa stimuloiva opetus ja selkeät oppimistavoitteet kannustavat opiskelijoita syväsuuntautumiseen. Opite- tavan materiaalin paljous ja ahdistuneisuutta aiheuttavat arviointimenetelmät sen sijaan näyttävät kannustavan pintasuuntautumiseen.

Mielenkiintoista Virtasen tutkimuksen tuloksissa oli, että yksi opiskelija saattoi ilmentää piirteitä useista eri opiskeluorientaatioista. Käytettävä opiskeluorientaatio saattoi muuttua eri kurs- sien kohdalla. Tähän vaikuttanee opiskelijan henkilökohtainen kiinnostus eri erikoisaloja koh- taan sekä kurssilla käytettävät opetus- ja arviointimenetelmät.

Saman suuntaisia tuloksia tuli esiin myös tässä kyselytutkimuksessa. Opiskelijoiden palaut- teesta kävi ilmi, että kova opiskelutahti ja tiheä tenttiuma aikaansaivat opiskelustrategian muuttumisen. Kun Oulun lääketieteen opiskelijoilla oli neljäntenä opiskeluvuonna useita kurs- seja yhtä aikaa ja tenttejä lähekkäin, opiskelustrategia muuttui pintapuoliseksi ulkoa opette- luksi. Osa opiskelijoista kuvasi, että neljäntenä opiskeluvuonna opiskelu oli lähinnä tenteistä selviytymistä niin, että opiskelija pyrki oppimaan vain välttämättömimmän päästäkseen läpi tenteistä. Opiskelijat kokivat, ettei heillä ollut riittävästi aikaa paneutua opiskeltavaan asiaan,

vaikka motivaatiota laajempaan opiskeluun ja asioiden sisäistämiseen olisi ollut. Toisaalta tällainen jakso opiskelussa opettaa opiskelijoita priorisoimaan opiskeltavia asioita ja etsimään opintokokonaisuuksista tärkeimmän ydinaineksen. Tiukempi opiskelutahti voi kehittää myös paineensietokykyä, joka lääkärin ammatissa on tärkeää.

5.4. Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tässä kyselytutkimuksessa etuna oli avointen kysymysten käyttö, mikä mahdollisti yllättävienkin vastausten tai mielipiteiden esiintuonnin. Strukturoidumman kyselylomakkeen käyttö olisi rajannut aiheita ja vastausvaihtoehtoja liikaa. Toisaalta avointen kysymysten vastauksia oli hankala luokitella. Käsittelyn ja luokittelun hankaluuteen vaikutti myös se, että samantyyllisiä vastauksia oli kirjoitettu eri kysymysten alle. Ensimmäinen ja toinen kysymys olivat niin laajoja, että osa vastanneista oli sisällyttänyt jo niihin kolmannessa ja neljännessä kysymyksessä kysytyjä asioita. Esimerkiksi potilaskontaktien vähyys oli usein mainittu sekä toisen että kolmannen kysymyksen vastauksissa.

Tämän tutkimuksena heikkoutena oli, että kyselyn vastausaika oli rajallinen ja melko lyhyt, koska kysely toteutettiin OSCE-tentin tehtävärastina. Vastausajan lyhyys selittänee osaltaan sen, että vastausprosentti ensimmäisessä ja toisessa kysymyksessä oli huomattavasti isompi kuin viimeisimmissä kysymyksissä.

5.5. Tutkimuksen merkitys

Lääkäreiden koulutuksen korkea laatu on tärkeää paitsi opiskelijoiden, myös koko yhteiskunnan kannalta. Koulutuksen tulee antaa opiskelijoille riittävästi valmiuksia lääkärin työn haasteiden kohtaamiseen. Tässä kyselytutkimuksessa opiskelijoiden näkemykset tulivat hyvin ilmi. Tutkimus paljasti nykyisessä opetussuunnitelmassa kehityskohteita, jotka muuten olisivat voineet jäädä huomioimatta. Opiskelijoiden kokemukset voivat auttaa jatkossa myös resurssien kohdentamisessa.

Opiskelijoiden kokemuksia nyt tutkimuksen kohteena ollutta opetussuunnitelmaa kohtaan ei voida verrata aikaisempiin opetussuunnitelmiin, koska vastaavaa tutkimusta ei aikaisemmin ole

tehty. Pitkäjänteisen opetussuunnitelman kehityksen kannalta olisi hyvä teettää vastaava kyselytutkimus viidennen opiskeluvuoden keväänä opiskelijoille, jotka ovat aloittaneet uuden opetussuunnitelman mukaisen opiskelun. Jatkossa voisi olla hyödyllistä kartoittaa strukturoidusti myös klinisten opettajien näkemyksiä nykyisen opetussuunnitelman hyvistä ja huonoista puolia, sekä kokemuksia siitä, miten hyvin opettajat kokevat nykyisen opetussuunnitelman antavan opiskelijoille valmiuksia kliniseen työhön.

Vaikka useita kehityskohteita tuli tutkimuksessa esiin, huomionarvoista kuitenkin on, että vähenevistä resursseista ja kasvavista ryhmäkoista huolimatta Oulun lääketieteen opiskelijat kokivat kokonaisuutena saaneensa hyvin valmiuksia tulevaa ammattiaan varten. Useissa palautteissa vapaan kommentoinnin osuudessa annettiin myös hyvää palautetta klinisille opettajille hyvin tehdystä opetustyöstä.

6. LÄHTEET

- Hautamäki Satu 2014. Kohti vaikuttavaa lääketieteen hajautettua perusopetusta. Monitahoarviointi osaamisen johtamisen välineeksi. Monografiaväitöskirja. Acta Wasaensia, 313. Sosi-aali- ja terveyshallintotiede, Filosofian laitos. Vaasan Yliopisto. s. 61, 64, 69, 71-72
- Huupponen Risto 2012. Lääketiede ja lääkärikoulutus muutoksen kourissa. Teoksessa Koulu, Markku & Pekka Kääpä (toim.). Uuden ajan lääkäri, näkökulmia lääkärikoulutukseen. Turun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Turku: Finepress Turku 2012. s.43, 48-49
- Khobragade, Sujata, Abas Adinegara Lufti, Khobragade Yadneshwar Sudam 2016. Comparative study on the measurement of learning outcomes after powerpoint presentation and problem based learning with discussion in family medicine amongst fifth year medical students. J Family Med Prim Care. 2016 Apr-Jun; 5(2): 298–301. doi: 10.4103/2249-4863.192350
- Kääpä Pekka 2012. Oppivasta opiskelijasta päteväksi lääkäriksi – opintopolut muutoksessa. Teoksessa Koulu, Markku & Pekka Kääpä (toim.). Uuden ajan lääkäri, näkökulmia lääkärikoulutukseen. Turun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Turku: Finepress Turku 2012. s.69, 75, 79-80
- Niemi-Murola Leila, Karppinen Helena, Kaila Minna, Merenmies Jussi 2016. Valmistuvan lääkärin toimenpidetaidot -kohti sulautuvaa opetusta. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2016;132(3):260-5.
- Palviainen Henna 2014. Hajautettu lääkärikoulutus - opiskelijoiden näkemyksiä ja kokemuksia hajautuksen vaikutuksesta ammatti-identiteetin ja professionaalisuuden kehittymiseen sekä lääkäriksi kasvamiseen. Pro gradu -tutkielma. Yleinen kasvatustiede, kasvatustieteiden laitos, Turun yliopisto, s.19, 31, 70, 220.
- Roche Maya, Adiga Indira Kakkunje, Nayak Akshatha G. 2016. PBL trigger design by medical students: an effective active learning strategy outside the classroom. Journal of Clinical and Diagnostic Research [serial online]2016 Dec[cited:2017 Mar 8] 12 JC06 - JC08 (Luettu 14.3.2017). Saatavissa: http://www.jcdr.net/back_issues.asp.
- Suomen lääkäriliitto 2016. Koulutus. <https://www.laakariliitto.fi/koulutus/>
- Suonpää, Jouko 2012. Lääkäri ja ammatillisuus. Teoksessa Koulu, Markku & Pekka Kääpä (toim.). Uuden ajan lääkäri, näkökulmia lääkärikoulutukseen. Turun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Turku: Finepress Turku. s.55-57
- Virtanen 2009. Lääketieteen opiskelijoiden oppimisen säätely ja yleiset opiskeluorientaatiot. Pro gradu -tutkielma. Yleinen kasvatustiede. Kasvatustieteiden laitos. Turun yliopisto. s. 1, 60-64