Tampereen yliopisto

VERNERI HANNULA

Lääketieteen opiskelijoiden arviot saamastaan ohjauksesta ja nuorten lääkärien arviot konsultaatiotuesta ja peruskoulutuksestaan

Tampereen yliopiston väitöskirjat 1391

Tampereen yliopiston väitöskirjat 1391

VERNERI HANNULA

Lääketieteen opiskelijoiden arviot saamastaan ohjauksesta ja nuorten lääkärien arviot konsultaatiotuesta ja peruskoulutuksestaan

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA
Esitetään Tampereen yliopiston
Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunnan
suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi
Tampereen yliopiston Arvo-rakennuksessa
auditoriossa F115, Arvo Ylpön katu 34,
Tampere, 23.1.2026, klo 12

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA
Tampereen yliopisto, Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta

Vastuuohjaaja ja Kustos	Professori Markku Sumanen Tampereen yliopisto Suomi	
Ohjaaja	Lääketieteen tohtori Lari Lehtovirta Tampereen yliopisto Suomi	
Esitarkastajat	Professori Jarmo Jääskeläinen Itä-Suomen yliopisto Suomi	Professori Juha Auvinen Oulun yliopisto Suomi
Vastaväittäjä	Dosentti Leila Niemi-Murola Helsingin Yliopisto Suomi	

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin Originality -ohjelmalla.

Copyright ©2025 tekijä

Kannen suunnittelu: Roihu Inc.

ISBN 978-952-03-4291-3 (painettu)
ISBN 978-952-03-4292-0 (verkkojulkaisu)
ISSN 2489-9860 (painettu)
ISSN 2490-0028 (verkkojulkaisu)
http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-4292-0

PunaMusta Oy – Yliopistopaino
Joensuu 2025

KIITOKSET

Tämä tutkimus on toteutettu Tampereen yliopiston lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunnassa, yleislääketieteen laitoksella vuosina 2020–2026. Tutkimusta ovat rahoittaneet Pirkanmaan hyvinvointialue, Suomen Lääkäriliitto, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen yleislääkärit GPF ry. Kiitos tuestanne!

Haluan kiittää ohjaajaani yleislääketieteen professori Markku Sumasta. Kysyessäni lähteekö hän tutkimustyöhöni ohjaajaksi, lähetin sähköpostin lauantaina aamupäivästä ja Markku vastasi 18 minuutissa. Senkin jälkeen vastausviive viesteihin on ollut keskimäärin samankaltainen, joten työn edistyminen ei ole jäänyt ohjaajasta kiinni.

Kiitän kurssikaveriani ja toista ohjaajaani Lari Lehtovirtaa alkuperäisestä ideasta lähteä tekemään tutkimusta, tarjoutumisesta ohjaajaksi ja vinkistä hakea apurahaa tutkimukseen. Tämän johdosta ensimmäisen osatyön tutkimussuunnitelma alkoi hahmottua vaellusreissulta palatessa teltassa Inarijärven rannalla. Larilta sain aina matalan kynnyksen neuvoja tutkimustyötä helpottamaan.

Konsultaatiokäytäntöjä koskeva väitöskirjan osatyö on tehty yhteistyössä Nuorten Lääkärien Yhdistyksen tutkimusryhmän kanssa. Kiitos Sara Kaartinen, Enni Sanmark, Peppiina Saastamoinen ja Eeva Pyörälä! Ensimmäisen ja toisen osatyön suunnitteluun ja analyyseihin sain kullanarvoisia vinkkejä yliopisto-opettaja Heini Huhtalalta!

Kiitokset esitarkastajina toimineille professori Jarmo Jääskeläiselle Itä-Suomen yliopistosta sekä professori Juha Auviselle Oulun yliopistosta. Rakentavat kommenttinne auttoivat selvästi parantamaan väitöskirjaa.

Kiitos ystävilleni yhdessäolosta, nauruista, reissuista ja arjen tasapainottamisesta! Kiitos myös kaikille mukavia ja hyviä konsultaatiovastauksia antaneille kollegoille. Eritoten Ilmajoen terveyskeskuksen vastaavalle lääkärille Katja Issakoff-Talalalle, jonka vuoksi omat vastaukseni Koulutuspaikkakyselyyn ovat olleet ylistäviä.

Kiitos vanhemmilleni Marjalle ja Heikille. Olette luoneet loistavat puitteet kasvaa ja kehittyä omia mielenkiintoja kohden. Vaikka ette olekaan ikinä painostaneet tiettyyn koulutukseen, voin nyt ylpeästi todeta, että opettajan ja lääkärin lapsena olen onnistunut yhdistämään näitä aloja ainakin tämän kirjan sivuille.

Kaksoisveljeäni Ilkkaa kiitän muun muassa aidon tutkimusmatkan järjestämisestä! Otit minut mukaan pakettiautoosi, jotta pääsin lähes samanaikaisesti tutkimaan surffausrantoja ja lääketieteen ohjaamista.

Vaikka tutkimus onkin ratkiriemukasta, ei se vedä millään vertoja sille rakkaudelle ja hassuttelulle, mitä saan puolisoltani Lindalta, kiitos! Lindan mielestä myös hoitolabradorimme ansaitsee kiitoksen, joten kiitos Lumi!

TIIVISTELMÄ

Laadukas lääketieteen opiskelijoiden ohjaus sekä nuorten lääkärien riittävät konsultaatiomahdollisuudet edistävät oppimista ja potilasturvallisuutta sekä vaikuttavat tulevan erikoisalan valintaan. Ohjausta, konsultaatioita tai terveyskeskuslääkärien arvioita peruskoulutuksestaan ei ole aiemmin juuri tutkittu Suomessa. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa lääketieteen opiskelijoiden arvioita kliinikkolääkärien ohjauksesta, nuorten lääkärien kokemuksia saamastaan konsultaatiotuesta ja terveyskeskuslääkärien arvioita perusopetuksesta.

Tutkimuksen aineisto koostui kolmesta kyselytutkimuksesta. Tampereen yliopiston lääketieteen opiskelijoille teetettiin kysely heidän saamastaan ohjauksesta (n=262, vastausosuus 62 %). Nuorten lääkärien yhdistyksen vuoden 2020 koulutuspaikkakyselyn ammatillista jatkokoulutusta suorittavien lääkärien (n=1742) arvioita koulutuspaikkansa konsultaatiokäytännöistä selvitettiin. Lisäksi selvitettiin Lääkärit 2023 -kyselyn aineistosta 10 vuoden sisällä valmistuneiden terveyskeskuksessa työskentelevien lääkärien (n=432) arvioita peruskoulutuksestaan ja sen vastaavuudesta työhön. Kaksi ensimmäistä kyselyä sisälsivät myös avoimia vastauksia, joita analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysilla.

Opiskelijoista 83 % arvioi saaneensa hyvää tai erittäin hyvää ohjausta, mutta lähes kaikilla osa-alueella löytyi kehitettävää, eniten palautteen annossa. Opiskelijat toivoivat ohjaajan opettavan, olevan ystävällinen ja aktivoivan opiskelijaa tekemään itse. Parasta ohjausta raportoitiin saaduksi useimmiten erikoistuvilta (54 % vastaajista), nuorilta (41 %) ja yliopistosairaalassa työskenteleviltä lääkäreiltä (34 %) sekä sisätautilääkäreiltä (25 %). Myös konsultaatiokäytännöt toteutuivat vastaajien arvioiden mukaan pääosin hyvin ja positiivisten vastausten osuus kysymyksittäin vaihteli 82 % ja 97 % välillä. Aloista parhaimmat arviot saivat diagnostiset alat. Sektoreista heikoimmat arviot saivat yliopistosairaala sekä yksityissektori. Terveyskeskuksessa työskentelevistä 49 % ilmoitti olevansa tyytyväisiä saamaansa terveyskeskusopetukseen ja 45 % ilmoitti perusopetuksen vastaavan hyvin heidän työtään. Sairaalaopetukseen oltiin tyytyväisiä useammin.

Tutkimuksen perusteella ohjaus kliinisissä opinnoissa sekä konsultaatiokäytännöt toteutuvat pääasiassa hyvin. Osa-alueittain ja paikoittain näistä löytyy kuitenkin kehitettävää, kuten myös terveyskeskusopetuksesta ja opintojen vastaavuudesta

terveyskeskustyöhön. Tämä tutkimus osoitti keinoja ohjauksen ja konsultaatiokäytäntöjen parantamiseen. Osa näistä vaatii lisäresurssia, mutta osa voitaisiin toteuttaa resurssia lisäämättä.

ABSTRACT

High-quality teaching and guidance for medical students, along with sufficient consultation opportunities for junior doctors, support learning, ensure patient safety, and influence career choices. The guidance, consultations, and primary care physicians' evaluations of their basic medical training have not been extensively studied in Finland. This study aimed to explore medical students' evaluations of the teaching provided by clinical physicians, junior doctors' experiences of consultation support, and primary care physicians' evaluations of undergraduate medical education.

The study data consisted of three surveys. The first survey was conducted among medical students at Tampere University to assess the clinical teaching they had received (n=262, response rate 62%). The second survey, the 2020 "Training Place Survey" by the Finnish Junior Doctors' Association, evaluated consultation practices at training sites for physicians undergoing postgraduate training (n=1742). The third survey, "Physician 2023," assessed how Finnish doctors who graduated within the past 10 years and are currently working in health centres (n=432) evaluate their undergraduate medical education and its relevance to their work. The first two surveys also included open-ended responses, which were analysed using inductive content analysis.

The majority of students (83%) rated the guidance they received as good or very good, though nearly all areas indicated room for improvement, with feedback being identified as the area most in need of enhancement. Students wanted their supervisors to teach actively, be friendly, and encourage them to perform tasks independently. The best guidance was most often reported to come from doctors in specialty training (54% of respondents), young doctors (41%), at university hospitals (34%), and from internists (25%). Consultation practices were also generally rated positively, with positive responses ranging from 82% to 97% across different questions. Diagnostic fields received the highest ratings. Among healthcare sectors, university hospitals and the private sector received the lowest ratings. Of those working in health centres, 49% reported satisfaction with the health centre training received during medical school, and 45% felt that their undergraduate education corresponded well with their work. Hospital training received higher satisfaction rates overall.

The study shows that clinical teaching and consultation practices generally function well. However, certain areas and locations reveal room for improvement, including health centre training and the correspondence between undergraduate education and work in health centres. This study identified ways to enhance clinical teaching and consultation practices. Some of these improvements would require additional resources, while others could be implemented without added resources.

SISÄLLYS

KIITOKSET iii

TIIVISTELMÄ v

Abstract vii

1 JOHDANTO 17

2 TAUSTA JA KIRJALLISUUS 19
2.1 Oppimisteorioita 19
2.1.1 Reflektio 22
2.1.2 Opetusmenetelmien viitekehyksiä 25
2.2 Lääketieteen opetus Suomessa 26
2.2.1 Perusterveydenhuollon opetus ja työkenttä 28
2.3 Lääketieteen opetuksen viitekehyksiä 30
2.4 Lääkärien ohjaajat ja heidän koulutuksensa Suomessa 31
2.5 Klinikka oppimisympäristönä 33
2.5.1 Ohjaamis-/opettamistavat klinikassa 36
2.5.2 Ohjauksen mallit 39
2.5.3 Millainen on hyvä kliininen opettaja ja ohjaaja? 41
2.5.4 Mitä ominaisuuksia kliiniseltä opettajalta ja ohjaajalta toivotaan? 42
2.6 Ohjauksen vaikutus oppimiseen ja potilaiden hoitoon 43
2.6.1 Klinikkajakson sisällön vaikutus opiskelijoiden arvioon jaksosta 43
2.6.2 Klinikkajaksojen vaikutus testituloksiin 44
2.6.3 Koulutuksen laadun vaikutus hoitoon 46
2.7 Palaute ohjauksessa 47
2.7.1 Palautteen vastaanottajan rooli 51
2.8 Kokemuksien vaikutus erikoisalavalintaan 52
2.9 Konsultaatiot 53
2.9.1 Konsultaatiot lääkärin työssä 54
2.9.2 Konsultaatioiden hyödyt 55
2.9.3 Hyvä konsultaatio ja konsultaatiovastaus 56
2.9.4 Konsultoinnin esteet ja ongelmat - miksi aina ei konsultoida? 59

3 TUTKIMUSKYSYMYKSET ... 60

4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT ... 61
4.1 Tutkimusaineisto ... 61
4.2 Tilastolliset menetelmät ... 66
4.3 Ensimmäisen ja toisen osatyön kyselyn pilotti ja toistettavuus ... 67
4.4 Etiikka ... 69

5 TULOKSET ... 70
5.1 Opiskelijoiden arviot kliinisen työn ohessa saadusta ohjauksesta ... 70
5.2 Nuorten lääkärien arviot konsultaatiokäytännöistä ... 79
5.3 Nuorten terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan ... 84

6 POHDINTA ... 87
6.1 Keskeiset tulokset ... 87
6.2 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet ... 88
6.3 Opiskelijoiden arviot ohjauksesta ... 90
6.4 Nuorten lääkärien arviot konsultaatioista ... 96
6.5 Ero nuorten lääkärien ja opiskelijoiden arvioissa ... 99
6.6 Terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan ... 100
6.7 Mitä voisi parantaa? ... 102
6.8 Lopuksi ... 104

7 JOHTOPÄÄTÖKSET ... 106

8 KIRJALLISUUSLUETTELO ... 107

9 LIITTEET ... 121

10 OSAJULKAISUT ... 133

Kuvaluettelo

Kuva 1 Kolbin oppimissykli (Kolb, 1976). 21

Kuva 2 Reflektion vaiheet. Kuva lainattu artikkelista: "Ammatillinen reflektio kehittää lääkärin osaamista" Peura ym., Duodecim 2020. Lupa saatu. 23

Kuva 3 Kysymykset konsultaatiokäytännöistä. Vastausvaihtoehdot ovat annettu 4-portaisen Likert-asteikon mukaan, jonka sijasta vastaaja saattoi valita myös "en osaa sanoa"-vaihtoehdon. 64

Kuva 4 Neljännen osatyön vastaajajoukon muodostuminen. 65

Kuva 5 Opiskelijoiden arviot ohjauksen toteumasta ja tärkeydestä. Ylinnä jakauma siitä, miten ohjauksen on yleisesti koettu keskimäärin toteutuvan. Lisäksi esitettynä kustakin eri osa-alueesta, kuinka hyvin nämä ovat toteutuneet ja arvio osa-alueiden tärkeydestä. 71

Kuva 6 Osa-alueiden toteuman ja koetun tärkeyden vastaajakohtaisista erotuksista lasketut keskiarvot ja näiden 95 % luottamusvälit. Negatiiviset luvut kuvaavat, että toteuma arvioitiin heikommaksi kuin tärkeys. 72

Kuva 7 Opiskelijoiden vastaukset kysymyksiin siitä keneltä ja missä he ovat saaneet parasta kliinistä ohjausta. Vastaukset ovat esitetty prosentteina. Vastausten lukumäärä oli seuraava: ikäryhmä ja koulutusvaihe N=262, ala n=261, paikka n=260. 76

Kuva 8 Vastauksien jakauma osa-alueittain kysymykseen: Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin? 84

Kuva 9 Kaikkien vastauksien (N=432) jakauma sekä yliopistokohtaiset arviot perusopetusta koskeviin kysymyksiin. 85

Taulukkoluettelo

Taulukko 1 Kirjallisuuden suosittelemat hyvän palautteenannon periaatteet. Mukailtu lähteistä (Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012). 49

Taulukko 2 ISBAR konsultaatiomalli konsultoivalle. Mukailtu artikkelista (Louhimo, 2019) 57

Taulukko 3 Konsultoivan lääkärin hyvät toimintatavat konsultoidessa. Mukailtu lähteistä (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013) 58

Taulukko 4 Erikoisalat Suomessa (Suomen Lääkäriliitto, 2016a). 62

Taulukko 5 Pilottikyselyn toistettavuus. Pilottikyselyssä 19 vastaajaa vastasi toistetusti samaan kyselyyn kahden viikon välein ja näistä vastauksista laskettiin painotetut kappa-arvot. Nämä arvot ovat esitetty taulukossa. Lihavoituna kysymykset, joiden kappa-arvo jäi alle 0,4 (huonompi kuin kohtalainen toistettavuus). ***: P <0,001, **: P<0,01 *:P<0,05 -:P>0,05 68

Taulukko 6 Tampereen yliopiston opiskelijoille tehdyn kyselyn vastaajien tiedot ja amanuenssuurikokemus (N=262). 70

Taulukko 7 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja ohjaavan lääkärin hyvistä ja huonoista ominaisuuksista. Suluissa vastausmäärät 73

Taulukko 8 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja hyvistä ohjauskäytännöistä eri osa-alueilla. Suluissa vastausmäärät 73

Taulukko 9 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja oppimisen mahdollistamisesta, kun opiskelija voi vain seurata potilaskontakteja sekä potilastilanteiden ulkopuolella. Suluissa vastausmäärät 75

Taulukko 10 Opiskelijoiden perusteluista parhaista ohjaajista ja ohjauspaikoista esiinnousseet teemat alakategorioineen. 77

Taulukko 11 Koulutuspaikkakyselyn vastaajien demografiset tiedot. 79

Taulukko 12 Vastaukset konsultaatiokysymyksiin työskentelysektorin mukaan. 80

Taulukko 13 Vastaukset konsultaatiokysymyksiin erikoisalan mukaan. 81

Taulukko 14 Avoimista vastauksista esiin nousseet kehitysehdotukset konsultaatioihin kategorioittain. Lisäksi esitetty kategoriaan liittyvät parannusehdotukset ja lainaukset vastaajilta. Suluissa esitettynä kuinka monessa vastauksessa kategoria esiintyi. 83

LYHENTEET

CBL	Case Based Learning; tapauspohjainen oppiminen
ExBl	Experience-Based learning; kokemukseen perustuva oppiminen
ISBAR	Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation; Tunnista, Tilanne, Tausta, Nykytilanne, Toimintaehdotus
LV	Luottamusväli
OR	Odds ratio; vetosuhde
OSCE	Objective structured clinical examination; Objektiivinen strukturoitu kliinisen osaamisen mittari
PBL	Problem Based Learning; ongelmalähtöinen oppiminen
SNAPPS	Summarise, Narrow down, Analyse, Probe, Plan, Select; Tiivistä, rajaa, analysoi, tiedustele, suunnittele, valitse
TBL	Team Based Learning; ryhmälähtöinen oppiminen
YEK	Yleislääketieteen erityiskoulutus

ALKUPERÄISET OSAJULKAISUT

Julkaisu I	Hannula V, Lehtovirta L, Huhtala H & Sumanen M. Opiskelijoiden ohjaus kliinisen työn ohessa – opiskelijoiden arviot. Suomen Lääkärilehti. 2021;76,1648-52
Julkaisu II	Hannula, V, Lehtovirta, L, Liu, H and Sumanen, M. Medical Students' Perceptions of the Best Clinical Teaching. Clin Teach. 2025;22: e70119.
Julkaisu III	Hannula V, Pyörälä E, Saastamoinen P, Sanmark E, Kaartinen S. May I consult you? Junior doctors' perspectives on seeking advice in post-graduate training. (Lähetetty julkaistavaksi 7.2.2025, BMC Medical Education)
Julkaisu IV	Hannula V, Lehtovirta L & Sumanen M. Nuorten terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan ja sen vastaavuudesta terveyskeskustyöhön - Lääkäri 2023 tutkimus. Yleislääkäri. 2025;40(1), 21–26

VÄITÖSKIRJAN TEKIJÄN OSUUS OSAJULKAISUISSA

Väitöstutkimus koostuu kahdesta suomenkielisestä ja kahdesta englanninkielisestä osajulkaisusta. Väitöskirjatutkija toimi kaikissa osatöissä ensimmäisenä kirjoittajana. Kahdessa ensimmäisessä osatyössä hän suunnitteli itse kyselyn ja keräsi aineiston. Kahdessa viimeisessä osatyössä väitöstutkija ei osallistunut aineiston keräämiseen. Ensimmäisessä osatyössä statistiikan asiantuntijana toimi Tampereen yliopiston terveystieteen oppialan kliininen opettaja Heini Huhtala. Kolmannessa osatyössä Lääkäriliiton tutkija, Filosofian tohtori Peppiina Saastamoinen auttoi analyyseissä.

I Väitöskirjatutkija suunnitteli tutkimusasetelman, keräsi aineiston, suoritti tutkimusanalyysit ja oli pääasiallisesti vastuussa käsikirjoituksen kirjoittamisessa.

II Väitöskirjatutkija suunnitteli tutkimusasetelman, keräsi aineiston, suoritti tutkimusanalyysit ja oli pääasiallisesti vastuussa käsikirjoituksen kirjoittamisessa.

III Väitöskirjatutkija suunnitteli tutkimusasetelman, hyödynsi olemassa olevaa aineistoa ja suoritti analyysit ja oli pääasiallisesti vastuussa käsikirjoituksen kirjoittamisessa.

IV Väitöskirjatutkija suunnitteli tutkimusasetelman, hyödynsi olemassa olevaa aineistoa ja suoritti analyysit ja oli pääasiallisesti vastuussa käsikirjoituksen kirjoittamisessa.

1 JOHDANTO

Väitöskirjatutkimus esittää tutkimustietoa lääketieteen opiskelijoiden arvioista saamastaan ohjauksesta kliinisessä ympäristössä, nuorten lääkärien arvioista työpaikkansa konsultaatiokäytännöistä sekä nuorten terveyskeskuslääkärien näkemyksiä perusopetuksestaan ja sen vastaavuudesta työhön. Lisäksi esitellään keinoja havaittujen epäkohtien parantamiseksi.

Lääketieteen kliinisestä opettamisesta ja ohjauksesta on esitetty toisinaan kriittisiä arvioita. George Engel lausui seuraavaa käytyään 70 lääketieteellisessä oppilaitoksessa Pohjois-Amerikassa: ”Jos muusikot oppisivat soittamaan soittimiaan kuten lääkärit oppivat haastattelemaan potilaita, ensin luennolla tai kahdella esitettäisiin soittimen musiikintuoton teoria ja mekanismit ja käskettäisiin soittamaan. Opettaja ei tietenkään olisi paikalla tarkkailemassa tai kuuntelemassa opiskelijan ponnisteluja, vaan hän olisi tyytyväinen opiskelijan myöhempään suulliseen selostukseen siitä, miltä soittimen ääni kuulosti.” (Gordon, 2003)

Lääketieteen harjoittamisen jättänyt entinen gynekologi, nykyinen koomikko Adam Kay pohtii kirjassaan, miten hyväksyttävää Britanniassa opiskelijaa oli klinikassa opettaa nöyryyttämällä. Kulttuuri tarttui siten, että hän alkoi itsekin toteuttaa sitä opiskelijoihin. Tätä hän itse tai muut eivät edes osanneet kyseenalaistaa. (Kay, 2023)

Onneksi nykyisin on olemassa paljon erilaisia lääketieteen ohjaamisen ja opettamisen malleja kliiniseen ympäristöön, joihin ei kuulu nöyryyttäminen (Dornan ym., 2019; Gatewood & De Gagne, 2019; Irby & Wilkerson, 2008). Myös omat kokemukseni opintojen aikana olivat pääosin positiivisia. Valmistuttuani halusinkin muistaa nämä hyvät opetustavat ja siirtää ne tilanteisiin, joissa itse toimisin ohjaajana opiskelijoille. Tästä heräsi halu tutkia aihetta. Työ terveyskeskuksessa toimi luonnollisena kannustimena laajentaa tutkimusta koskemaan myös konsultaatioita ja terveyskeskuslääkärien ajatuksia peruskoulutuksestaan.

Suuri osa lääketieteen kliinisen vaiheen opinnoista sisältää lääkärien kliinisen työn seuraamista esimerkiksi vastaanotoilla, vuodeosastoilla ja leikkaussaleissa (Mäkelä ym., 2018). Tiedetään, että kokemukset eri erikoisaloista opintojen aikana ja työssä vaikuttavat selvästi erikoisalavalintaan (Mattila, Parmanne, Rellman, ym., 2020; Smith

ym., 2015). Lähes kaikki lääkärit toimivat uransa aikana joko opiskelijoiden tai nuorien lääkärien ohjaajina (Nuorten Lääkärien Yhdistys, 2019; Spencer, 2003; Suomen Lääkäriliitto, 2007). Ohjaustaitojen opetus koetaan kuitenkin laajalti puutteellisena (Kääpä & Hoffren, 2010; Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020; Nuorten Lääkärien Yhdistys, 2019).

Sekä sairaaloissa että terveyskeskuksissa konsultointi on tapa varmistaa potilaille parasta mahdollista hoitoa ja sujuvoittaa hoitopolkuja (Louhimo, 2019). Konsultointi vähentää virheitä (Naveh ym., 2015). Lisäksi konsultointi on varsinkin nuorille lääkäreille tehokas tapa oppia (Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). Konsultoimisen tehokkaaseen suorittamiseen on annettu vinkkejä (Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Salerno ym., 2007), mutta konsultaatiokäytäntöjen sujuvuutta ei ole laajamittaisesti tutkittu Suomessa. Tähän Nuorten Lääkärien Yhdistyksen ja Lääkäriliiton vuoden 2020 Koulutuspaikkakysely antoi hyvän mahdollisuuden.

Yleislääketieteen opetuksen rooli tulisi olla lääketieteen opetuksessa suuri. Onhan se suurin erikoisala, suuri osa opiskelijoista aloittaa lääkärin sijaisuudet perusterveydenhuollossa, ja kaikki erikoistuvat työskentelevät terveyskeskustyössä minimissään yhdeksän kuukautta (Parmanne, 2022; Rellman ym., 2022; Sosiaali- ja Terveysministeriö, 2015). Yleislääketieteen erikoistuvien koulutusmäärää tulisi myös lisätä, koska erikoislääkärimäärä ei vastaa väestön tarpeita (Rellman ym., 2022).

Hyvästä ohjauksesta ja konsultaatiotuesta hyötyvät opiskelijat ja nuoret lääkärit, koska heidän oppimisensa tehostuu. Lisäksi potilasturvallisuus paranee (Hetemäki, 2020; Sturman, Parker, ym., 2020). Hyvät kokemukset myös ohjaavat alanvalintaa. Toivon, että opiskelijat ja nuoret lääkärit saavat näitä kokemuksia terveyskeskuksissa ja jäävät töihin perusterveydenhuoltoon, jatkaen hyvien toimintatapojen välittämistä nuoremmilleen.

2 TAUSTA JA KIRJALLISUUS

2.1 Oppimisteorioita

Ihmiselämään on aina kuulunut oppiminen Oppimistavat ovat muokkautuneet kulttuurien kehittyessä ja oppimista ja opettamista varten on rakennettu oppimisteorioita. Nämä teoriat ovat hiljalleen korvautuneet uusilla ja jatkavat kehittymistään. Klassiset kolme oppimisteoriaa ovat behaviorismi, kognitivismi ja konstruktivismi. (Ratnani ym., 2020)

Behaviorismissa oppija nähdään ärsykkeisiin reagoivana ja näiden perusteella oppivana toimijana. Ohjaaminen tulee ulkoapäin. Oppijaa voidaan ehdollistaa toimimaan tavoitellusti jakamalla palkintoja tai rangaistuksia käytöksen mukaan. Behaviorismiin kuuluu ehdollistaminen, josta klassinen esimerkki on Pavlovin koirat, joiden kuola alkoi valua jo ruokkijan askeleiden kuuluessa. (Schunk, 2012)

Kognitiivisessa oppimiskäsityksessä ajatellaan, että oppiminen on käsitysten muuttamista. Havaitseminen, muistaminen ja ajatteleminen nivoutuvat yhteen ja muutos näissä prosesseissa on oppimista. Oppimiskäsityksessä kiinnitetään huomiota oppijan sisäisiin tekijöihin, kuten oppimisprosessiin, oppimisstrategioihin ja oppimaan oppimiseen. (Anttila, 2022)

Konstruktivismissa ajatellaan, että oppiminen perustuu vanhan tiedon päälle rakennettavaan osaamiseen (Kaufman, 2003; Taylor & Hamdy, 2013). Konstruktivismissa opettajaa ei nähdä niinkään tiedon lähteenä vaan enemmän oppimisen ohjaajana. Opettajan tehtävänä on järjestää oppimiskokemuksia, joissa oppija pääsee osaamisensa ulkopuolelle. Uuden hankitun tiedon syvälliseen pohtimiseen tulee olla aikaa. (Kaufman, 2003)

Aikuisoppiminen ei ole oppimisteoria, mutta se sisältää toimintatapoja ja huomioita, jotka auttavat opettajaa tukemaan oppimista (Kaufman, 2003; Mezirow, 1981). Aikuisoppimiselle tyypillisiä piirteitä ovat (Kaufman, 2003; Mezirow, 1981):

- Aikuisoppija on itsenäinen ja itseohjautuva
- Aikuisoppija tulee ottaa mukaan hänen oppimistavoitteidensa muodostamiseen
- Aikuisoppija haluaa oppia ongelmalähtöisesti

- Aikuisoppija rakentaa vanhan tiedon päälle
- Aikuisoppijalla on suurempi sisäinen kuin ulkoinen motivaatio oppia
- Aikuisoppija tarvitsee mahdollisuuksia oman työnsä arvioimiseen ja reflektoimiseen sekä palautteen saamiseen

Opettaja voi vahvistaa oppimista tunnistaen aikuisten oppimisen piirteitä ja auttamalla oppijoita toteuttamaan näitä (Kaufman, 2003).

Lev Vygotskyn teoriaan pohjautuva lähikehityksen vyöhyke kuvaa osaamistasoa, joka asettuu yksilön oman osaamistason ja sellaisen tason väliin, jonka tasoisia asioita yksilö pystyy tekemään häntä kokeneemman ohjaajan avustuksella (Tharp & Gallimore, 1989; Vygotsky, 1986). Teoria perustuu alun perin lapsen oppimiseen, mutta sitä voidaan hyvin soveltaa myös aikuisoppimisessa. Käytännössä lähikehityksen vyöhykkeen sisäpuolelle jäävät tehtävät ovat liian helppoja ja ulkopuolella olevat liian vaikeita (Folger ym., 2020). Kummassakaan tilanteessa oppiminen ei ole optimaalista (Folger ym., 2020).

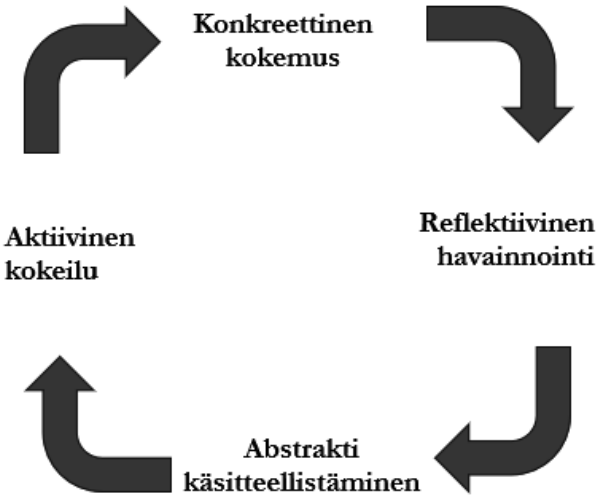
Yksi oppimiseen vaikuttava asia on kokemus minäpystyvyydestä (Boud ym., 1985; Kaufman, 2003). Minäpystyvyys vaikuttaa siihen, mitä oppija päättää tehdä, kuinka paljon resursseja hän siihen sijoittaa, miten hän kestää vastoinkäymisiä ja lähestyykö hän tehtäviä innokkaasti vai ahdistuneesti. Nämä ennakkokäsitykset voivat pitää paikkansa tai olla vääriä. Ennakkokäsitykset pohjautuvat eri asioihin: aiemmat hyvät kokemukset vahvistavat minäpystyvyyttä, mutta epäonnistumiset varsinkin oppimisprosessin alussa heikentävät sitä (Boud ym., 1985; Kaufman, 2003). Jos aiemmat kokemukset ovat positiivisia on henkilö vastaanottavaisempi oppimaan kuin negatiivisia kokemuksia saanut (Boud ym., 1985).

Muiden samantasoisten ja samankaltaisten ihmisten tekemisen havainnointi voi lisätä minäpystyvyyttä, kuten myös luotettavan henkilön antama kannustus. Lisäksi oppijan senhetkinen psyykkinen tilanne vaikuttaa pystyvyyden kokemukseen. Minäpystyvyyden kokemukseen voi siis vaikuttaa. Esimerkkinä oppijan kannattaa tulkita oma hermostuneisuus hankalassa tilanteessa ennemminkin innostuksena ja odotuksena. (Kaufman, 2003)

Oppijoilla on erilaisia ominaisuuksia ja tarpeita oppimisen suhteen. Esimerkiksi heidän aiempi osaamisensa, motivaatio, oppimistavoitteet, urasuunnitelmat ja oppimistavat vaikuttavat oppimiseen (Harden & Laidlaw, 2013). Myös näiden ominaisuuksien selvittäminen auttaa opettajaa ohjaamaan opiskelijan oppimista. Jotta opiskelija pystyy oppimaan, hänen täytyy tuntea olonsa psykologisesti turvalliseksi, mutta ei kuitenkaan liian turvalliseksi tai helpoksi, koska hänen pitää päästä omalle lähikehityksen vyöhykkeelleen (Dornan ym., 2019; Folger ym., 2020).

Kolb on esittänyt oppimissyklin vuonna 1976 (Kuva 1), jossa konkreettinen kokemus johtaa huomioihin ja reflektointiin. Tämä johtaa abstraktien konseptien ja yleistyksien muodostumiseen. Uudet johtopäätökset testataan uusissa tilanteissa, joka johtaa taas konkreettiseen kokemukseen ja sykli jatkaa pyörimistään. Kolb ei kuitenkaan tarkemmin selittänyt, mitä reflektointi pitää sisällään. (Boud ym., 1985; Kolb, 1976)

Esimerkkinä oppimissyklissä lääketieteen opiskelijat voisivat havainnoida lääkäriä suorittamassa polven tutkimista. Sen jälkeen opiskelijat pohtisivat ja reflektoisivat havainnoimaansa ja sitä, mikä vaikutti vaativalta tai tärkeältä. Kolmannessa vaiheessa opiskelijat opettelisivat teoriaa esimerkiksi polven anatomiasta ja tutkimisesta ja liittäisivät teorian havaintoihinsa. Lopuksi he suorittaisivat itse polven tutkimisen ohjauksessa.



Kuva 1 Kolbin oppimissykli (Kolb, 1976).

Kokemukseen perustuva oppiminen (Experience-based learning = ExBL) pohjautuu ajatukseen siitä, että lääketieteen opiskelijat oppivat osallistumalla lääkärin työhön. Kliinisessä harjoittelussa tapahtuu kokemuksiin perustuvaa oppimista, ja opiskelijat vuorovaikuttavat sekä potilaiden että lääkärien kanssa. Tällöin opiskelija voi olla joko aktiivisen tai passiivisen havainnoijan roolissa tai olla itse tekijänä joko harjoituksessa tai toiminnassa. (Dornan ym., 2014)

Cox on esittänyt kaksi toisiinsa liittyvää oppimissykliä, joita ohjaaja voi käyttää ohjattavan tukena kliinisessä ympäristössä potilastilanteeseen liittyen. Ensimmäinen

sykli on nimeltään kokemussykli ja se alkaa sillä, että ohjaaja valmistaa ja opastaa ohjattavan potilaskontaktia varten, jotta ohjattava pääsee valmistautumaan tulevaan. Sitä seuraa itse potilastilanne ja sen jälkeen tilanteen analysointi. Sykli jatkuu selittävään sykliin, joka alkaa reflektiolla, jossa ohjattavaa kannustetaan pohtimaan kokemaansa suhteessa aiempiin kokemuksiin. Sen jälkeen selitetään tilannetta kokemuksen, kirjatiedon ja aiempien potilastapausten kautta. Tämän jälkeen mietitään, mitä olisi voinut tehdä toisin ja miten ohjattava tekee seuraavalla kerralla. Tämä johtaa kliinisen tietotaidon kasvamiseen. (Cox, 1993; Dent & Harden, 2009)

Oppimistapoina on tunnistettu syväoppiminen eli syväprosessointi (deep learning) ja pinnallinen oppiminen pintaprosessointi (surface learning). Opiskelijat voivat käyttää eri tyylejä riippuen aiheesta ja tehtävästä, mutta on tunnistettu, että jotkut suosivat syvää ja jotkut pinnallista oppimista. Esimerkiksi laboratoriokokeiden viitearvojen oppiminen on pinnallista oppimista, mutta natriumtasapainon häiriöiden syiden ja hoidon ymmärtäminen on syvää oppimista. On ajateltu, että syväoppimisessa opiskelija yhdistää oppimaansa kirjatietoa kokemuksiinsa ja yhdistelee aiempaa tietoansa tähän etsien oppimansa merkitystä. Pinnallisessa oppimisessa opetellaan asioita ulkoa ilman syvempää reflektointia. Yleisesti syväoppiminen johtaa laadukkaampaan oppimiseen, mutta joissain tilanteissa pinnallinen oppiminen on tehokas tapa. (Anttila, 2022; Boud ym., 1985; Taylor & Hamdy, 2013)

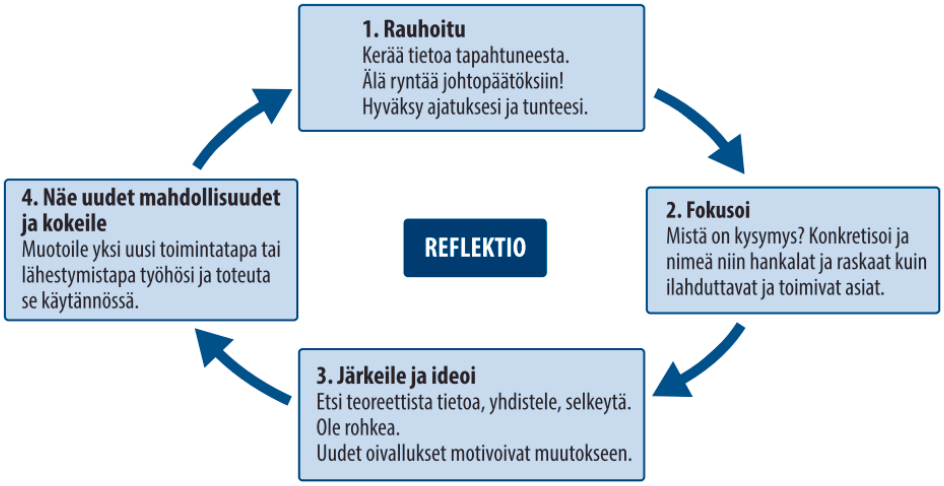
Ohjaaja tai opettaja voi ohjata pinnallista oppimistapaa kohti syväoppimista tekemällä vertauksia, yksinkertaistamalla, kyselemällä, selittämällä eroja ja pinoamalla tietoa olemassa olevan tiedon päälle (Ratnani ym., 2020). Reflektoiva ajatustapa johtaa syväoppimiseen (Boud ym., 1985).

Oppimisteorioita ja -malleja on siis lukuisia ja niiden määrä voi helposti sekoittaa kliinistä työtä tekevän lääkärin pään (Kaufman, 2003; Taylor & Hamdy, 2013). Vaarana on, että teorioiden koettu abstraktisuus johtaa siihen, että ne jäävät hyödyntämättä (Kaufman, 2003). Onneksi useat oppaat antavat käytännöllisiä vinkkejä ohjauksen toteuttamiseksi (Dornan ym., 2019; Gordon, 2003; Irby & Bowen, 2004; Sprake ym., 2008).

2.1.1 Reflektio

Reflektiolla on monta erilaista määritelmää (Boud ym., 1985; Branch & Paranjape, 2002; Peura ym., 2020; Sandars, 2009). Sana reflektio tulee latinasta ja tarkoittaa alun perin ”heijastua takaisin”, tai ”taipua” (Sandars, 2009). Boud ym. kuvaavat reflektoinnin olevan kokemuksen pohtimista ja jäsentämistä, joka auttaa oppimaan

kokemuksesta ja soveltamaan sitä tulevaisuuden tapahtumiin. Reflektioon liittyvät sekä tunteet että kognitio ja se on aktiivinen prosessi (Boud ym., 1985). Peura ym. kuvaavat reflektion olevan rauhoittumista faktojen ja tuntemusten äärelle keskittyen ja tavoitellen ymmärryksen ja osaamisen kehittymistä (Peura ym., 2020). Lisäksi reflektiota voidaan heidän mukaansa pitää käytössä olevien toimintatapojen kriittisenä ja muutosta pelkäämättömänä pohdintana, joka edesauttaa näin oppimista (Peura ym., 2020). Branch ja Paranjape määrittävät reflektion lääketieteessä pitämään sisällään pohdintaa laajemmasta kontekstista, merkityksestä ja kokemuksen tai toiminnan seurauksista (Branch & Paranjape, 2002). Sandars kuvaa ajatusten pohtimisen olevan välttämätön osa reflektointia (Sandars, 2009). Kuva 2 on lainattu artikkelista (Peura ym., 2020) ja se esittää reflektion vaiheet jatkuvana kehänä.



Kuva 2 Reflektion vaiheet. Kuva lainattu artikkelista: "Ammatillinen reflektio kehittää lääkärin osaamista" Peura ym., Duodecim 2020. Lupa saatu.

Ihmiset reflektoivat tapahtuneita tilanteita jatkuvasti ja huomaamattakin, joko omassa mielessään tai keskustellessaan ryhmässä (Boud ym., 1985). Reflektiossa tullaan tietoiseksi omaa toimintaa ohjaavista kognitiivisista syistä, kuten ajattelusta, toiminnan säätelystä ja oppimisesta (Peura ym., 2020). Suuri osa tästä tapahtuu asiantuntijan ajatuksissa piilossa muilta ja ehkä itseltäkin (Boud ym., 1985; Peura ym., 2020). Saatetaan ajatella, että kaikki reflektointi tapahtuu luonnollisesti ja huomaamatta (Boud ym., 1985).

Reflektio johtaa yksilön kasvuun ihmisenä - moraalisesti, psyykkisesti, emotionaalisesti ja kognitiivisesti (Branch & Paranjape, 2002). Oppimiseen tarvitaan näkökulman muutos, johon vaikuttaa vahvasti kriittinen reflektointi ja ylipäänsä se, että

oppija tulee tietoiseksi omista ajatuksistaan ja käyttäytymismalleistaan (Mezirow, 1981). Reflektio siis parantaa oppimista. Korealaistutkimuksessa ihotautijaksolla ryhmä, jonka opetuksessa keskityttiin reflektioon ja palautteenantoon, pärjäsi vertailuryhmiä paremmin (Choi ym., 2020). Reflektio onkin välttämätöntä lääketieteen opetuksessa (Branch & Paranjape, 2002).

Reflektiota voidaan kuvata myös sen mukaan, milloin se tapahtuu (Kaufman, 2003). Uusissa tilanteissa on kolme vaihetta: suunnittelu, kokemus ja tilanteen käsittely jälkikäteen. Kaikissa kolmessa vaiheessa tarvitaan reflektointia, ja näiden kolmen vaiheen toteutus onkin oikeastaan reflektointia (Boud ym., 1985; Sandars, 2009). Usein reflektiota toteutetaan juuri kokemuksen jälkeisessä pohdinnassa, mutta kokemuksen pohtiminen ennalta auttaa muun muassa tilanteessa toimimista tietyn oppimistavoitteen mukaan (Sandars, 2009). Reflektiossa tilanteen aikana yhdistellään uutta tietoa vanhoihin kokemuksiin ja tämän avulla toimitaan tilanteessa (Kaufman, 2003). Lääkäri voi esimerkiksi pohtia tilanteen yhtäläisyyttä aiemmin kohtaamaansa potilastapaukseen. Toinen vaihe reflektiolle on tilanteen jälkeen (Kaufman, 2003; Peura ym., 2020). Esimerkiksi odottamattoman tilanteen jälkeen voidaan pohtia mitä tapahtui, mikä johti odottamattomaan tilanteeseen, oliko reagointi tilanteessa hyvää ja mitä opittua voidaan jatkossa käyttää uusissa tilanteissa (Kaufman, 2003). Usein merkittävimmät tapahtumat, jotka johtavat haasteisiin ja muutokseen ovat niitä, jotka herättävät voimakkaita tunteita (Sandars, 2009).

Oppijan oma tarkoitus tai tavoite ohjaa kokemusta ja reflektiota ja vaikuttaa oppimiseen (Boud ym., 1985). Vain oppija itse voi oppia ja reflektoida omia kokemuksiaan (Boud ym., 1985; Peura ym., 2020). Kuitenkin hän voi hyödyntää siinä ohjaajaa (Dornan ym., 2019; Peura ym., 2020). Reflektoivaa oppimistyyliä voi harjoitella ja päättää ottaa sen käyttöön (Boud ym., 1985). Valitettavasti varsinkin kliinisessä ympäristössä reflektointi jätetään usein hyödyntämättä ohjauksessa (Branch & Paranjape, 2002). Reflektio vaatii onnistuakseen aikaa, sillä kiireellinen toiminnan suunnittelu tai purku ei ole reflektiota (Peura ym., 2020). Täten kiire voi olla yksi syy siihen, ettei reflektiota aina tapahdu. Kuitenkin reflektiivisen ajattelutavan tukeminen on mahdollista myös pienissä osissa (Branch & Paranjape, 2002). Toisena syynä voi olla, etteivät ohjaajat tunne oloaan mukavaksi keskustellessaan tunteista (Branch & Paranjape, 2002). Reflektio voidaan myös nähdä pakollisena suorituksena (Sandars, 2009). Opettajan tehtävä on kuitenkin tukea reflektiota (Dornan ym., 2019). Siihen herää mahdollisuus varsinkin merkityksellisten potilaskohtaamisten tai opetuksellisten tapahtumien jälkeen (Branch & Paranjape, 2002). Sitä voi edesauttaa pyytämällä opiskelijaa sanoittamaan kokemaansa (Dornan ym., 2019). Koska on tarkoitus keskustella asioista, jotka herättävät voimakkaitakin tunteita, täytyy keskustelulle luoda

turvallinen tila (Sandars, 2009). Nopea tapa toteuttaa reflektiota potilastilanteen jälkeen on esimerkiksi kysyä opiskelijalta: millainen potilas oli, mitä opit, mitä tekisit erilailla seuraavalla kerralla, mitä oppimistavoitteita havaitsit, miten opiskelet saavuttaaksesi oppimistavoitteet (Sprake ym., 2008). Ohjaajan tulisi pyrkiä herättämään ohjattavassa muitakin kuin vain arkipäiväisiä havaintoja, johon on riski, koska lääketieteessä konkreettinen pohdinta on arvossaan (Branch & Paranjape, 2002). Avointen kysymysten jälkeen voi pyytää vastausten tarkentamista ja pyrkiä mieluummin ohjaamaan keskustelua yhden näkökulman syventämiseen kuin monen eri aiheen esiintuomiseen (Branch & Paranjape, 2002). Ohjattavaa voi myös kehottaa keskustelemaan kokemuksistaan vertaisten kanssa tai pitämään päiväkirjaa, jotka aktivoivat reflektiota (Kaufman, 2003).

Reflektiivinen toimintatapa liittyy kiinteästi esimerkiksi osaamisperusteisuuteen sekä palautekeskusteluihin (Peura ym., 2020). Ihmiset, jotka ovat saaneet peruskoulutuksessaan tukea ja kannustusta reflektointiin, jatkavat sitä todennäköisemmin myös myöhemmin (Peura ym., 2020). Asiantuntijankin työ on helposti rutiininomaista ja tämä voi johtaa ajattelutavan kapeutumiseen. Reflektointi suojaa tältä ja kannustaa uuden kokeiluun (Peura ym., 2020).

2.1.2 Opetusmenetelmien viitekehyksiä

Ongelmakeskeinen oppiminen eli Problem Based Learning (PBL) on kehitetty lääketieteen opetukseen 1960-luvulla. Sen ajatuksena on jäsentää tietoa kliiniseen kontekstiin sekä kehittää opiskelijoiden kliinistä päättelykykyä ja itseohjautuvia oppimistaitoja. PBL istunnoissa 4–8 opiskelijan ryhmät saavat ratkaistavakseen ongelman, joka on usein esitetty kliinisen ongelman muodossa. Ongelma esitetään ensimmäisellä tapaamiskerralla, johon opiskelijoiden ei tarvitse valmistautua etukäteen. Opiskelijat lähtevät käsittelemään ongelmaa, kokoavat aiemmat tietonsa aiheesta ja miettivät, mitä eivät ymmärrä. He muodostavat oppimistavoitteet ja itseopiskelevat aiheesta. Seuraavalla tapaamiskerralla opiskelijat keskustelevat oppimistavoitteista ja oppivat toisiltaan. Mallissa opetushenkilö osallistuu vain vähäisesti opiskelijoiden ohjaamiseen. (Hopper, 2018)

Tapauspohjainen oppiminen eli Case Based Learning (CBL) muistuttaa paljon ongelmakeskeistä oppimista. Erona on kuitenkin se, että tapauspohjaisessa oppimisessa opiskelijoiden tulee hankkia tietopohjaa jo ennen tapauksen esittämistä. Tyypillisesti opiskelijoiden tulee lukea ennakkomateriaalia tai tehdä ennakkotehtävät ja oppimistavoitteet käydään selvästi läpi ennen istuntoa. Opetushenkilöllä on myös

aktiivisempi rooli istunnoissa. Ryhmälähtöinen oppiminen eli Team Based Learning (TBL) on kahden edellisen kaltaisesti ryhmäpohjainen oppimismuoto. Siinä korostetaan sitä, että opiskelijan tulee olla oppinut määritellyt vaadittavat asiat ennen ongelmanratkaisuun siirtymistä. Istunto alkaakin jokaisen opiskelijan itsenäisesti suorittamalla lyhyellä kokeella. Tämän jälkeen ryhmässä käydään läpi samat kysymykset ja opettaja voi sen jälkeen pitää lyhyen opetuksen ja korjata mahdollisia väärinkäsityksiä. (Hopper, 2018)

Käänteinen luokkahuone eli Flipped classroom on opetusmenetelmä, jossa opetusta ei seuraakaan kotitehtävät, vaan kotitehtävät tehdäänkin ennen opetusta. Opiskelijoille annetaan ensin opetusmateriaalit, joihin tutustua (esimerkiksi video internetistä tai kirjan kappale). Tämän jälkeen opetustilaisuudessa vapautuu aikaa yksinkertaiselta opetukselta ja aika voidaan hyödyntää paremmin esimerkiksi aktivoiviin opetusmenetelmiin. (Moffett, 2015)

Simulaatioperusteinen oppiminen (Simulation-based learning) mahdollistaa terveydenhuollossa turvallisen tavan oppia tietoja, taitoja ja asenteita. Siinä oikeita kokemuksia vahvistetaan ja korvataan ohjatuilla harjoituksilla ja kokemuksilla. Osallistujat uppoutuvat tehtävään ja ympäristöön, kuten oikeassa maailmassa. Erilaiset simulaationuket ovat kehittyneet vuosikymmenten saatossa ja jäljittelevät parhaimmillaan ihmiskehon fysiologiaa tarkasti. Simulaatiomallien avulla opiskelijoiden on mahdollista harjoitella taitojaan toistetusti, ilman, että potilaita saatetaan riskiin. (Lateef, 2010)

2.2 Lääketieteen opetus Suomessa

Suomessa on viisi lääketiedettä opettavaa tiedekuntaa. Helsingin yliopiston Lääketieteellinen tiedekunta (perustettu alun perin Turkuun Turun akatemiana 1640, muutti Helsinkiin 1828), Turun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta (perustettu 1943), Oulun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta (1960), Tampereen yliopiston lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta (1972) ja Kuopiossa sijaitseva Itä-Suomen terveystieteiden tiedekunta (1972) (Heikkilä, 2016; Hyppölä & Mattila, 2004). Yliopistojen rinnalla toimivat yliopistolliset sairaalat, joissa suurimmalla osalla professoreista ja kliinisistä opettajista on kliininen sivuvirka (Heikkilä, 2016). Lääketieteen opiskelu kestää 6 vuotta ja johtaa lääketieteen lisensiaatin tutkintoon, jonka laajuus on 360 opintopistettä (Mäkelä ym., 2018). Vuoden 2016 arvion mukaan noin 95 % lääketieteen opiskelut aloittavista myös valmistuu (Heikkilä, 2016).

Vuosien saatossa sisäänottomäärät lääketieteen lisensiaatin koulutukseen ovat kasvaneet. Turun akatemian toiminnan aikana koulutettiin vain 55 lääkäriä ja vuonna 1972 Suomessa oli noin 5000 lääkäriä. Varsinkin 1960- ja 1970-luvuilla suomalaisia kouluttautui lääkäriksi ulkomailla ja palasi Suomeen. Lama 1990-luvulla aiheutti hetkellisen lääkärityöttömyyden, jonka vuoksi myös lääketieteellisten tiedekuntien sisäänottomääriä laskettiin tilapäisesti. Alhaisimmillaan sisäänottomäärä oli vuonna 1994 kansallisesti 354. Kaikki viisi tiedekuntaa päätettiin kuitenkin pitää toiminnassa. (Heikkilä, 2016; Hyppölä & Mattila, 2004)

Sittemmin lääketieteen koulutusmäärät ovat lähteneet nousuun, siten, että vuonna 2012 sisäänotto oli noin 600 opiskelijaa ja sen jälkeen määrä on noussut yli 750 opiskelijaan vuoteen 2023 mennessä (Nykänen, 2023). Vuonna 2024 Opetus- ja Kulttuuriministeriö ilmoitti Lääketieteellisten tiedekuntien koulutuslisäyksistä, siten että pysyvä lisäys on kansallisesti 70 opiskelijaa (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2024). Tämän jälkeen Helsingissä, Turussa ja Tampereella vuotuinen sisäänotto on 160 opiskelijaa, Oulussa 172 ja Itä-Suomessa 174 opiskelijaa. Kasvavat opiskelijamäärät aiheuttavat haasteita erityisesti kliinisen opettamisen järjestämiseen sairaalasijoituksissa, joissa ryhmäkoot kasvavat (Mäkelä ym., 2018). Aiemmin opiskelijamäärien kasvua ei ole välittömästi taloudellisesti kompensoitu yliopistolle, vaan lisärahoitus on tullut vasta valmistuneiden määrän kasvun myötä (Mäkelä ym., 2018). Vuoden 2024 koulutuslisäyksen vuoksi tiedekunnille annettiin kuitenkin yhteensä noin 18,5 miljoonan lisärahoitus siirtymävaiheeseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2024). Suomen opiskelijamäärien lisäksi tulee muistaa ulkomailla lääketiedettä opiskelevat suomalaiset, joita oli lukuvuonna 2021-2022 yhteensä lähes 1200 ja heistä yhdeksän kymmenestä uskoo palaavansa Suomeen työelämään (Kosonen, 2023). Lisäksi osasta ulkomaiden tiedekunnista tullaan tekemään opintoihin kuuluvia harjoitteluita Suomeen. Ulkomailla opiskelevat myös työskentelevät lääkärin sijaisena Suomessa lähes yhtä usein kuin Suomessa opiskelevat (Suomen Lääkäriliitto, 2020).

Opiskelijat ovat arvioineet koulutustaan ja siitä saatuja taitoja eri kyselytutkimuksissa Suomessa (Kääpä & Hoffren, 2010; Kerkkonen ym., 2020; Niemi-Murola ym., 2016). Valmistuneiden lääkärien arvioita peruskoulutuksestaan on selvitetty Lääkäri –kyselysarjassa, sekä Helsingistä valmistuneilta nuorilta lääkäreiltä (Halava ym., 2024; Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020; Vartiainen ym., 2022).

2.2.1 Perusterveydenhuollon opetus ja työkenttä

Sekä Suomessa että maailmalla lääketieteen opetus on sairaalapainotteista. Britanniassa on arvioitu, että opetuksesta keskimäärin 13 % tapahtuu perusterveydenhuollossa (Pearson & McKinley, 2010). Vastaavasti Suomessa varsinaisia yleislääketieteen opintojaksoja on tiedekunnasta riippuen 6-20 opintopisteen verran, joka on vain noin 2-6 % tutkintoon vaadituista opintopisteistä (Helsingin yliopisto, 2020; Itä-Suomen yliopisto, 2022; Oulun yliopisto, 2024; Tampereen yliopisto, 2024; Turun yliopisto, 2024). Suomalaistutkimuksessa vuonna 2018 jo työelämässä olleet Turun yliopiston opiskelijat antoivat koulutukseen kehitysehdotuksena perusterveydenhuollossa tarvittavan osaamisen painottamisen (Kerkkonen ym., 2020). Lisäksi Helsingin yliopistosta vuonna 2018 ja 2019 valmistuneista lääkäreistä vain noin 40 % arvioi vuonna 2020 koulutuksen painottavan yleislääkärille olennaista osaamista (Vartiainen ym., 2022).

Vuoden 2016–2018 kansallisessa lääketieteellisen opetuksen arvioinnissa kiinnitettiin huomiota perusterveydenhuollon opetukseen. Vahvuutena nähtiin, että kaikki tiedekunnat toteuttavat hajautettua opetusta ja opiskelijat saavat potilaskontakteja aikaisessa vaiheessa opintoja, usein nämä tapahtuvat perusterveydenhuollossa. Itä-Suomen yliopisto tunnetaan panostuksesta ennaltaehkäisyyn ja perusterveydenhuollon opetukseen. Vaikka näiden opettamista ei aina ole integroitu potilasopetukseen sai yliopisto kehuja siitä, että suurimmalla osalla kursseista opetetaan myös perusterveydenhuollon ympäristössä ja opintojen hajauttaminen terveyskeskuksiin toimii hyvin. Oulussa perusterveydenhuollon osuutta korostettiin 2011. Oulun lääketieteellinen tiedekunta sai kehuja siitä, että perusterveydenhuollon opettajia on otettu mukaan enemmän ja he osallistuvat aktiivisesti tutkinnon suunnitteluun. Arvioinnissa Tampereen lääketieteellisessä tiedekunnassa kiinnitettiin huomiota siihen, että perusterveydenhuollon sisältö ja ympäristö pitäisi paremmin integroida jokaiseen opetuspaikkaan. Lisäksi amanuenssipaikkojen jako yliopistojen kautta pitäisi koskea myös terveyskeskuksia. Tampereen lääketieteellisen tiedekunnan kehittämiskohteena oli lisäksi kehittää uraneuvontaa, joka sisältää myös perusterveydenhuollon. (Mäkelä ym., 2018)

Tampereen ja Kuopion lääketieteelliset tiedekunnat perustettiin vastaamaan vuoden 1972 Kansanterveyslain tarpeita (Heikkilä, 2016). Tämän vuoksi niiden opetussuunnitelmat suunniteltiin alun perin vastaamaan paremmin perusterveydenhuoltoa (Hyppölä & Mattila, 2004). Ne ovatkin saaneet parempia arvioita perusterveydenhuollon opetuksesta (Hyppölä ym., 2000, 2016; Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020). Ero on kuitenkin ollut kaventumassa (Hyppölä ym., 2016).

Miksi perusterveydenhuollon opetus sitten on tärkeää? Perusterveydenhuollon toimintaympäristö eroaa monelta osin sairaalamaailmasta ja lähes jokainen lääkäri työskentelee jossain uransa vaiheessa perusterveydenhuollossa. Vuoden 2020 Lääkäriliiton opiskelijatutkimuksen mukaan yli 70 % kuudennen vuoden opiskelijoista eli 5. vuoden kandidaatin kesätyöoikeuden omaavista oli työskennellyt kesätöissään vastaanotolla terveyskeskuksessa tai kaupunginsairaalassa (Suomen Lääkäriliitto, 2020). Viidennen vuoden opiskelijoista (4. vuoden kandidaatin kesätyöoikeudet) reilu 40 % oli työskennellyt terveyskeskuksen tai kaupunginsairaalan vuodeosastolla. Yleisesti terveyskeskuksen tai kaupunginsairaalan vastaanotolla tai vuodeosastolla työskennelleet kokivat muissa paikoissa työskennelleitä useammin resurssien niukkuutta, työn henkistä rasittavuutta ja epäonnistumisen tai virhesuorituksen pelkoa (Suomen Lääkäriliitto, 2020). Vuoden 2022 opiskelijatutkimukseen vastanneista lääkärin sijaisena toimineista 37 % oli ollut töissä terveyskeskuksen tai kaupunginsairaalan vastaanotolla ja 25 % terveyskeskuksen tai kaupunginsairaalan vuodeosastolla (Parmanne, 2022).

Jokaisen erikoistuvan lääkärin tulee suorittaa vähintään yhdeksän kuukautta koulutuksestaan terveyskeskuksessa (Sosiaali- ja Terveysministeriö, 2015). Lisäksi yleislääketiede on erikoislääkärimäärältään suurin erikoisala (Rellman ym., 2022). Vuonna 2021 Suomen reilusta 13 000 erikoislääkäristä 1883 oli yleislääketieteen erikoislääkäreitä (Rellman ym., 2022). Heidän määränsä vuonna 2015 oli 1694, joten määrä oli kuudessa vuodessa kasvanut 11 % (Rellman ym., 2022).

Yleislääketieteessä hallitaan laajoja kokonaisuuksia, myös tautien ja elinjärjestelmien ulkopuolelta. Lisäksi tehdään yhteistyötä moniammatillisesti ja koordinoidaan potilaan palvelupolkua. Yleislääketieteen erikoislääkäri ottaa hoidossa huomioon niin potilaan fyysiset kuin psyykkiset, sosiaaliset, kulttuuriset ja olemassaolon peruskysymyksiinkin liittyvät seikat. Väestön ja sen terveyden ja asuinympäristön tuntemus sekä terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäiseminen kuuluvat myös yleislääketieteen erikoislääkärin rooliin. (Keinänen-Kiukaanniemi, 1993; Lääketieteelliset tiedekunnat, 2024b)

Lääketieteen perusopetuksessa on tärkeää opettaa kokonaisvaltaista lähestymistapaa ja välttää opettamasta lääkäreistä sairauksien hoitajia vaan ennemminkin parantajia (Ratnani ym., 2020). Perusterveydenhuollon klinikkajaksoilla opiskelija pääseekin näkemään sairauksien varhaisia muotoja ja havainnoimaan sairauksien pitkäaikaisvaikutuksia potilaisiin ja heidän lähipiiriinsä (Sprake ym., 2008). Normaalit löydökset potilailla luovat pohjaa kliiniselle osaamiselle ja auttavat jatkossa tunnistamaan epänormaaleja löydöksiä (Cunningham ym., 1999).

2.3 Lääketieteen opetuksen viitekehyksiä

Vuosina 2017–2018 tehdyn kansallisen arvioinnin mukaan Itä-Suomen yliopistossa ja Turun yliopistossa ei ollut selvää muodostettua oppimisen viitekehystä ohjaamaan lääketieteen koulutusta. Helsingissä ja Tampereella oli käytössä CanMEDS- (alun perin sanoista Canadian Medical Education Directions for Specialists, nykyisin itsenäinen termi) viitekehys ja tämän lisäksi Tampereella oli käytössä myös General Medicine Council:n Tomorrow's doctors -viitekehys. Oulussa oli käytössä oma viitekehys, jossa kuuden eri osa-alueen alle oli sijoitettu osaamistavoitteet. (Mäkelä ym., 2018)

CanMEDS-viitekehys kuvaa lääkärin työssä tarvittavaa osaamista, luokitellen sen seitsemään eri osa-alueeseen, jotka ovat englanniksi: "Medical expert, professional, communicator, collaborator, leader, health advocate ja scholar (Frank JR, Snell L, Sherbino J, 2015). Nämä ovat Lääkäri 2018 -kyselyssä suomennettuina: Lääketieteellinen osaaminen, uuden oppiminen, vuorovaikutustaidot, yhteistyötaidot, ammatillisuus, johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot sekä terveyden edistäminen (Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020). Royal College of Physicians and Surgeons of Canada julkaisi CanMEDS -viitekehyksen alun perin vuonna 1996 ja se on sittemmin päivitetty kahdesti, vuosina 2005 ja 2015 (Frank JR, Snell L, Sherbino J, 2015). Siitä on tekeillä päivitys vuodelle 2026.

Tomorrow's doctors -viitekehys julkaistiin Britanniassa vuonna 1993 ja päivitettiin vuonna 2003. Sen julkaisijana on General Medical Council. Toisinkuin CanMEDS, se keskittyy lääketieteen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ohjaukseen. Vaikkakin se ohjaa joitakin tiettyjä taitoja, joita valmistuvan lääkärin pitäisi osata, kuten haavojen ompeleminen, myös se keskittyy pääasiassa yleisiin teemoihin. Näitä taitoja ovat esimerkiksi hoitopäätökset ja hoito, kliiniset ja käytännön taidot, vuorovaikutustaidot, opetustaidot ja käytännön taidot. (General Medical Council, 2003)

Aiemmin lääketieteellisillä tiedekunnilla ei siis ole ollut yhteistä oppimisen- tai osaamistavoitteiden viitekehystä. Kesällä 2020 julkaistiin kaikkien Suomen lääketiedettä opettavien tiedekuntien yhteistyössä sidosryhmien (lääkärijärjestöt, opiskelijat, potilasjärjestöt) kanssa muodostamat kansalliset "Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet" (Merenmies ym., 2020). Näiden oppimistavoitteiden muodostamisessa on käytetty molempia yllä mainittuja viitekehyksiä. Kuten Tomorrow's doctors -viitekehys, myös Suomen kansalliset osaamistavoitteet keskittyvät pääasiassa yleisiin teemoihin. Yläteemat, joiden alla on vielä alaotsikoita ovat "ammatilliset arvot ja toiminta", "ammatilliset taidot" sekä "ammatilliset tiedot". Yhteensä osaamistavoitteita on 139, eivätkä ne sisällä erikoisalojen omia oppialakohtaisia osaamistavoitteita

lääketieteen perusopetuksessa (Merenmies ym., 2020). Jokainen erikoisala määrittää erikseen omat osaamistavoitteensa (Niemi-Murola ym., 2016).

2.4 Lääkärien ohjaajat ja heidän koulutuksensa Suomessa

Kuten muuallakin, myös Suomessa lähes kaikki lääkärit toimivat jossain uransa vaiheessa kouluttajina tai ohjaajina (Spencer, 2003; Suomen Lääkäriliitto, 2007). Sekä CanMEDs- että Tomorrow's doctors -viitekehykset nostavat opettamisen yhdeksi oppimistavoitteeksi (Frank JR, Snell L, Sherbino J, 2015; General Medical Council, 2003). Lisäksi valmistuvan lääkärin osaamistavoitteiden mukaan lääkärin tulisi osata oppia ja opettaa moniammatillisessa tiimissä (Merenmies ym., 2020).

Vuoden 2022 lääkäriliiton työmarkkinakyselyssä 51 % vastaajista oli ollut koulutus- tai ohjaustehtäviä edeltävän 12 kuukauden aikana. Heistä 87 % oli erikoistuneita ja marraskuussa 2022 heistä 47 % koulutti lääketieteen opiskelijoita ja 72 % YEK-vaiheen tai erikoistumisvaiheen lääkäreitä. Vain 16 % lääkäreistä ei kouluttanut lainkaan. Koulutuspaikoittain sairaalassa ohjausta antoi 68 % vastaajista, terveyskeskuksessa 46 % vastaajista ja yksityissektorilla 19 % vastaajista. (Suomen Lääkäriliitto, 2023)

Vuoden 2019 Nuorten lääkärien yhdistyksen teettämä Koulutuspaikkakysely havaitsi, että hieman yli puolet vastaajista oli ohjannut nuorempaa kollegaa työssään, mutta vain 12 % vastaajista kertoi saaneensa ohjaukseen opetusta (Nuorten Lääkärien Yhdistys, 2019). Lääkäri 2018-kyselyssä 10 vuoden sisällä valmistuneista 65 % koki saaneensa liian vähän opetusta opetustyöhön (Mattila ym., 2020). Vastaavasti Turun lääketieteellisessä tiedekunnassa tehdyssä kyselytutkimuksessa lähes yhdeksän kymmenestä klinikkavaiheen opiskelijasta arvioi, että lääketieteen perusopetuksessa opetetaan opetus- ja ohjaustaitoja vajavaisesti (Kääpä & Hoffren, 2010). Lääkäri 2023 -kyselyssä yli 60 % vastaajista arvioi, että erikoislääkärikoulutuksessa he olivat saaneet aivan liian vähän tai liian vähän ohjausta ja opetusta opetustyöhön (Halava ym., 2024). Tulosten perusteella näyttää siltä, että vaikkakin opetus- ja ohjaustaidot ovat keskeisiä osaamistavoitteita ja suuri osa lääkäreistä ohjaa työssään, ei näiden taitojen opetus toteudu optimaalisesti lääketieteen perusopetuksessa tai erikoistumiskoulutuksen aikana.

Minkälaista opetuskoulusta ohjaajat ja opettajat sitten saavat Suomessa? Kansallinen koulutuksen arviointikeskus arvioi tätä raportissaan, jonka tiedot kerättiin vuosien 2016–2018 aikana. Helsingin yliopistossa tarjottiin aiemmin lääketieteellisessä tiedekunnassa 10 opintopisteen pedagogiikan opintoja, mutta

organisaatiouudistuksen vuoksi ne eivät ole enää olleet spesifisiä lääketieteelliselle tiedekunnalle. Lisäksi ongelmana on ollut, että kliinikoilla, jotka eivät työskentele yliopistolla ei ole oikeutta osallistua kurssille. Turun yliopisto on järjestänyt varta vasten lääketieteellisessä tiedekunnassa vuoden mittaiset 10 opintopisteen yliopistopedagogiikan opinnot. Lisäksi Turun yliopistolla on ollut tarjolla nettipohjainen 2 opintopisteen kurssi, joka on ollut varsinkin terveyskeskuslääkärien ja kauempana työskentelevien sairaalalääkärien keskuudessa suosittu. Oulussa opettajille ei ollut pakollisia pedagogiikkaopintoja, mutta 25 opintopisteen koulutuskokonaisuus on ollut avoin henkilökunnalle. Kolmesti vuodessa pidettiin opetuksen kehittämispäiviä henkilökunnalle. Itä-Suomen yliopistossa suurimmalla osalla opettajista oli suoritettuna yliopistopedagogiikan opintoja ja opetuskahveilla neljästi vuodessa jaettiin parhaita toimintatapoja. Aluesairaaloiden kliinisille opettajille järjestettiin opetusta ohjaukseen ennen opettamisen aloittamista. Perusterveydenhuollon lääkärit tapaavat seminaareissa. Kliinisten opettajien vaihtuvuus on ollut ongelma. Tampereen yliopiston lääketieteen opettajien tuli käydä heille suunniteltu alkukurssi ennen opettamista, jossa käydään läpi muun muassa ongelmalähtöisen oppimisen opetusta eli PBL-opetusta (problem-based learning). Lisäksi lääkäreille, joilla on jo opettamiskokemusta ja, jotka aikovat jatkaa opettamista, on ollut tarjolla 25 opintopisteen kurssi tiedekunnassa. (Mäkelä ym., 2018)

Kliinikkolääkäri voi hyödyntää myös vuosina 2019 ja 2020 julkaistua ja sittemmin päivitettyä Oppiportin verkkokurssisarjaa ”Ohjauksen ja oppimisen perusteet”, jonka Duodecim on tuottanut. Kurssin kohderyhmänä ovat terveydenhuollon ammattilaiset, jotka ohjaavat työssään. Sarjassa on yhteensä kuusi osaa, joiden kunkin suorittaminen vie noin 30 minuuttia ja halutessaan kurssin suorittamisesta saa todistuksen. Verkkokurssisarjassa käydään läpi ohjauksen ja oppimisen perusteita, aktivoivia ohjausmenetelmiä, osaamisperusteisuutta terveydenhuollossa, ohjaajana työskentelyä työyhteisössä, osaamisen arviointia ja palautteenantoa sekä vaikuttavan ohjauksen suunnittelua. Kursseilla keskitytään työssä olevien lääkärien ohjaukseen, mutta niillä esitettyjä neuvoja voi hyödyntää myös opiskelijoiden ohjauksessa. (Folger ym., 2020)

Varsinaisten opetushenkilöiden osalta vuonna 2017 lääketieteellisissä tiedekunnissa oli 351 professoria ja 487 opettajaa (Mäkelä ym., 2018). Yliopistokohtaiset erot ovat kuitenkin suuria, koska esimerkiksi Helsingin lääketieteellisessä tiedekunnassa toimi vuonna 2017 yhteensä 126 professoria ja 157 opetushenkilöä, kun taas Oulun lääketieteellisessä tiedekunnassa vastaavat luvut olivat 44 ja 34 (Mäkelä ym., 2018). Vaikkakaan kaikki heistä eivät välttämättä ole lääkäreitä, voi luvuista melko hyvin arvioida lääkärien määrän, jotka työskentelevät ja opettavat Suomen yliopistoissa.

Lääkäriliiton kyselyssä kouluttavista lääkäreistä 8 prosenttia oli kliinisiä opettajia (Suomen Lääkäriliitto, 2023). Toisaalta tiedetään että esimerkiksi neurologian erikoisalan auditoinnissa erikoistuvien koulutuksesta vastaavista lääkäreistä vain joka kolmannella oli pedagogista koulutusta (Solje & Valkonen, 2019). Eri yliopistot järjestävät kursseja erikoistuvien kouluttamiseen (Lääketieteelliset tiedekunnat, 2024a). Varsinkin Yleislääketieteen oppialalla on pitkä perinne erikoislääkärikouluttajien sekä YEK-kouluttajien valmennuksesta ja kouluttajaoikeuden saamiseksi tuleekin käydä yliopiston valmennus (Helin-Salmivaara ym., 2021; Lääketieteelliset tiedekunnat, 2024a).

Suomalaisessa järjestelmässä on mahdollista hankkia erityispätevyyksiä kouluttautumalla tietystä aihepiiristä ja keräämällä tämän aihepiirin kokemusta työelämässä. Vuoden 2016 tilastojen mukaan Suomessa oli 220 lääkäriä, joilla oli Lääkärikouluttajan erityispätevyys, ja näistä yli puolet toimivat Helsingin yliopistosairaalan alueella (Suomen Lääkäriliitto, 2016b). Lääkärikouluttajien määrä on hyvässä kasvussa, sillä vuonna 2024 erityispätevyyden haltioita oli 349 (Suomen Lääkäriliitto, 2024b). Lääkärikouluttajan erityispätevyyden haltioita on lukumääräisesti enemmän kuin minkään muun yksittäisen erityispätevyyden haltioita (Suomen Lääkäriliitto, 2016b, 2024b). Lääkäri, joka on suorittanut lääkärikouluttajan erityispätevyyden, tuntee lääkärien koulutustarpeet ja pystyy suunnittelemaan ja toteuttamaan käytännön toimintaan vaikuttavaa koulutusta (Suomen Lääkäriliitto, 2007). Erityispätevyyden suorittamiseen vaaditaan tietty määrä ohjaus-, opetus- tai opettamisen kehittämisen kokemusta sekä pedagogista teoriakoulutusta vähintään 80 tuntia. Erityispätevyyttä haetaan opetusportfoliolla, jossa kuvataan oma opetus- ja koulutustoiminta (Suomen Lääkäriliitto, 2007).

2.5 Klinikka oppimisympäristönä

Lääketieteen opetusta on viimeisten vuosikymmenten aikana kehitetty järjestelmällisesti. Kuitenkin klinikkajaksojen kehittyminen on ollut paljon sattumanvaraisempaa (Dornan ym., 2019). Myös klinikassa saatava opetus on usein sattumanvaraista (Spencer, 2003). Oppiminen kliinisessä ympäristössä voidaan määritellä työpaikalla oppimisena, koska ympäristö on alun perin suunniteltu työn tekemiseen, ei oppimiseen (Liljedahl, 2016). Lääketiedettä onkin opittu työpaikalla lääketieteen synnystä asti (Dornan, 2012).

Suomessa suuri osa lääketieteen kliinisestä opetuksesta toteutetaan sairaaloissa sekä lisäksi pienemmissä määrin terveyskeskuksissa, joissa ohjaajina ovat kliinistä

työtä tekevät lääkärit. Vain pieni osa heistä on kliinisiä opettajia ja suuri osa ei ole saanut laisinkaan koulutusta ohjaukseen (Nuorten Lääkärien Yhdistys, 2019; Suomen Lääkäriliitto, 2023). Opiskelijat seuraavat heidän työtään esimerkiksi päivystyksissä, vuodeosastoilla, leikkauksissa ja vastaanottotilanteissa. Lisäksi lääketieteen lisensiaatin tutkintoon kuuluu Suomessa vähintään neljä kuukautta harjoittelujaksoja muun opetuksen lisäksi. (Mäkelä ym., 2018)

On ajateltu, että kliinisessä ympäristössä opiskelija oppii kolmella eri tavalla. Ensimmäisenä oppiminen oikeista potilaista: opiskelija pääsee syventämään ja vahvistamaan aiemmin opittua teoriatietoa käytännössä. Lisäksi he pääsevät harjoittamaan käytännön taitoja ja esimerkiksi potilastekstien kirjoittamista oikeiden potilastapausten pohjalta. Aiemmin opittu teoriatieto on mahdollista liittää potilastapauksiin ja näin vahvistaa muistijälkeä. Toisena on tunneoppiminen: opiskelijat oppivat omista tunteistaan, mielialoistaan ja esimerkiksi itsevarmuudesta sekä motivaatiosta. He kokevat ja oppivat myötätuntoa ja empatiaa. Heidän ammatillinen identiteettinsä kehittyy. Kolmantena ovat käytännön taidot: tietotaidon vahvistaminen, taidot esimerkiksi ammatillisuudesta ja potilaan kohtaamisesta. He oppivat toteuttamaan näyttöön perustuvaa hoitoa kliinisessä ympäristössä. Lisäksi he oppivat hallinnoimaan omaa oppimistaan kliinisessä ympäristössä. (Dornan ym., 2014)

Oppiminen kliinisessä ympäristössä on epämuodollisempaa ja ei niin järjestäytynyttä verrattuna perinteisiin järjestettyihin opetustilanteisiin (Liljedahl, 2016). Sen suunnittelu on täten myös vaikeampaa (Spencer, 2003). Oppiminen tapahtuu potilaan ja potilastapauksien ehdoilla (Irby & Bowen, 2004; Sprake ym., 2008). Ohjaukseen tulee aina olla potilaan lupa ja potilasturvallisuus on aina etusijalla oppimiseen nähden (Dornan ym., 2019; Sprake ym., 2008). Kaikki potilaat eivät halua, että opiskelija osallistuu hoitoon (Dornan ym., 2019). Oppiminen kliinisessä ympäristössä on kuitenkin tärkeää. Siellä opiskelijat pääsevät soveltamaan teoriaa käytännössä (Harden & Laidlaw, 2013). Lisäksi opittuja taitoja käytetään jatkossa vastaavanlaisessa ympäristössä (Liljedahl, 2016). Esimerkiksi potilastekstien kirjoittamisen oppimiselle on välttämätöntä, että opiskelija altistuu lääketieteen jargonille ja kirjoitetuille teksteille (Hull, 2013). Eri maissa opintojen kliinisissä sijoituksissa mahdollisuus osallistua potilaan hoitoon tai ottaa aktiivista roolia vaihtelee (Dornan, 2012). Parhaimmillaan itsenäistä työskentelyä saisi opetella turvallisesti valvotussa ympäristössä pikku hiljaa (Dornan, 2012). On arvioitu, että lääkäri hankkii noin 80 % osaamisestaan työpaikalla, josta toki osa tapahtuu valmistumisen jälkeen (Dornan ym., 2019).

Harjoittelussa oppiminen voidaan järjestää monella eri tavalla. Eräässä jaossa oppimismallit on jaettu viiteen. Perinteinen malli ”pudottaa” opiskelijan työhön ja ohjaajan tehtävä on sopeuttaa opiskelija työn käytäntöihin. Kokemuksellisessa mallissa

lisätään mukaan reflektiota ja opiskelijoiden tulee havainnoida oppimistaan ja kirjata ylös kokemuksiaan. Yleisessä mallissa työssä vastaantulevia tilanteita käytetään oppimiskokemuksina ja määritettyjä oppimistavoitteita arvioidaan. Työprosessimallissa keskitytään opiskelijoiden kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen työn kontekstista ja valmistetaan heitä pärjäämään töissä. Viidennessä eli yhdistävässä mallissa yhdistetään muodollista ja epämuodollista oppimista, ja tavoitteena on samalla auttaa opiskelijaa oppimaan uusia tietoja ja taitoja ja ottaa näitä käytäntöön. Tämä malli vaatii tiivistä yhteistyötä yliopistolta ja työpaikoilta, joissa oppiminen tapahtuu. (Guile & Griffiths, 2001; Liljedahl, 2016)

Yksittäinen klinikkasijoitus saattaa kestää tunneista viikkoihin (Liljedahl ym., 2017). Opiskelija on usein paikassa, jonka henkilökuntaa tai käytänteitä hän ei tunne ja pelkästään paikkojen löytäminen voi olla työlästä. Opiskelijan rooli tiimissä on usein marginaalinen ja toisaalta opiskelijat varovat olemasta työnteon tiellä (Liljedahl ym., 2017). Joskus opiskelijoilla voi olla hankaluuksia sopeutua oppimisympäristöihin, varsinkin sijoitusten vaihtuessa tiuhaan (Dornan ym., 2019). Opiskelijat ovat kuitenkin usein hyviä sopeutumaan muuttuviin tilanteisiin ja uusiin paikkoihin nopeasti (Liljedahl ym., 2017). Varsinkin poliklinikkasijoituksissa varsinaisen hoitotapahtuman lisäksi opetukseen on harvoin käytettävissä yli viisi minuuttia potilasta kohden (Wolpaw ym., 2003). Opiskelijat usein olettavatkin, että kiireessä heidän tehtävänsä on esimerkiksi potilaasta kertoessaan tuoda esiin vain faktoja, olla tehokkaita ja jättää oma kliininen päättely kertomatta (Wolpaw ym., 2003). He asettuvat helposti passiiviseen rooliin ja olettavat, että ohjaajan täytyy käyttää energia heidän opettamiseen (Wolpaw ym., 2003).

Lääkäriohjaaja tasapainottelee ohjaustyön ja potilastyön välillä (Irby & Bowen, 2004). Hän antaa sekä suoraa ohjausta että toimii roolimallina (Irby & Bowen, 2004). Lääkäriohjaajan kannalta ongelmana voi olla se, ettei ohjaamiseen ole varattu aikaa, siitä ei palkita tai sitä ei arvosteta (Papers ym., 2022; Spencer, 2003; Suomen Lääkäriliitto, 2023). Haasteena opettamisessa voi olla ajatusmalli, että oikea opettaminen vaatii esitelmän, liitutaulun ja hurjasti aikaa. Voikin olla, että ei haluta opettaa lainkaan, kun pelätään tämän vievän liikaa aikaa (Irby & Wilkerson, 2008). Kasvavat kurssikoot luovat painetta, kun opiskelijoita on enemmän ohjattavaksi jo valmiiksi tiukassa aikataulussa (A. C. Liu ym., 2017; Mäkelä ym., 2018; Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2024; Spencer, 2003). Tällöin opetustaakka jakautuu myös kokemattomille ohjaajille (Sprake ym., 2008). Lisäksi ohjaamisen tavoitteet voivat olla epäselvät ja oman ohjaamisen arvioimiseksi ei ole luotettavaa tietoa (Papers ym., 2022). Ohjaaminen tunnistamatta oppijan taitotasoa ja opettamalla liian helppoja tai vaikeita asioita, keskittyminen faktojen muistamiseen ilman soveltamista, opiskelijan

asettaminen passiiviseksi seuraajaksi ja opettaminen/ohjaaminen nöyryyttämällä ovat esimerkkejä ohjaamisen yleisistä ongelmista kliinisessä ympäristössä (Spencer, 2003).

2.5.1 Ohjaamis-/opettamistavat klinikassa

Historiassa on ajateltu, että kunhan tietää omasta osaamisalastaan, on hyvä opettaja ja ohjaaja. Kliinisessä työssä ohjaava lääkäri tarvitsee kuitenkin myös muunlaista tietoa ja taitoa. Hän tarvitsee tietoa oppijasta, tietoa oppimisesta ja opettamisesta, substanssiosaamisesta sekä tietoa potilaasta. Nämä kaikki seikat vaikuttavat potilaslähtöisen oppimisen onnistumiseen. (Irby, 1994; Spencer, 2003)

On todettu, että opiskelijat kokevat saamansa ohjauksen laadun vaikuttavan oppimiseen klinikkaympäristössä enemmän kuin pelkkien kohdattujen potilaiden määrän (Wimmers ym., 2006). Pienetkin ohjaushetket voivat siis auttaa opiskelijoita oppimaan asioita, joita pelkät itsenäisesti tutkitut potilaat eivät opeta (Irby & Wilkerson, 2008; Wimmers ym., 2006).

Osa kliinisestä opetuksesta ja ohjauksesta tapahtuu pienryhmissä. Kuitenkin klinikkasijoituksissa opiskelijat seuraavat myös yksin ohjaajaa. Suurin osa seuraavista käytänteistä sopii sekä pienryhmän että yksittäisen opiskelijan ohjaamiseen. Kun ohjaaja ohjaa opiskelijaa kahdestaan hän voi tehokkaasti muokata opetustansa ohjattavansa taitotason ja oppimistavoitteiden mukaan (Gordon, 2003). Kahdestaan myös havainnointi molempiin suuntiin toteutuu tehokkaimmin (Gordon, 2003). Toisaalta, kun opiskelijat osallistuvat parina, he voivat oppia paljon toisiltaan (Dornan ym., 2019).

Hyvä ohjaaminen alkaa heti, kun ohjaaja ja opiskelija kohtaavat. Ohjattavan saappaisiin astuminen auttaa muistamaan, mikä ohjauksessa on tärkeää (Gordon, 2003). Nimen kysyminen ja sen pitäminen mielessä on kohteliasta ja luo hyvän ilmapiirin (Gordon, 2003; Irby & Bowen, 2004; Ratnani ym., 2020). Ohjaajan tulee luoda positiivinen ja ystävällinen ilmapiiri oppimiselle (Dornan ym., 2019). Opiskelijaa tulee kohdella nuorempana kollegana (Dornan ym., 2019). Opiskelijoiden orientoiminen uuteen klinikkaympäristöön on tärkeää (Irby & Bowen, 2004; Sprake ym., 2008). Hänet tulisi esitellä henkilökunnalle ja luoda tervetullut ilmapiiri (Dornan ym., 2019; Irby & Bowen, 2004). Opiskelijan taitotason selvittäminen kannattaa aloittaa heti (Irby & Wilkerson, 2008; Sprake ym., 2008). Siinä voi hyödyntää kysymyksiä opiskelijan aiemmista klinikkajaksoista ja oppimistilanteista sekä hänen määrittämistään heikkouksista (Sprake ym., 2008). Lisäksi aihepiiristä kysymällä ja opiskelijan

toimintaa havainnoimalla esimerkiksi kahden minuutin ajan saa tietoa opiskelijan taitotasosta (Irby & Bowen, 2004; Irby & Wilkerson, 2008). Aluksi kannattaa myös käydä läpi oppimistavoitteet ja opiskelijan odotukset tilanteesta ja hyväksyä ne yhdessä (Dornan ym., 2019; Gordon, 2003; Irby & Bowen, 2004; Sprake ym., 2008). Käytännön asiatkin, kuten se kuinka paljon ohjaamiseen on aikaa, mitä ohjaustapoja käytetään, miten palaute annetaan ja miten potilaalta kysytään lupa kannattaa myös kertoa, jotteivat ne jää oletuksiksi (Dornan ym., 2019; Gordon, 2003; Irby & Bowen, 2004). Opiskelijan mahdollisia huolia, kuten sitä ajatteleeko hän olevansa tiellä kannattaa tiedustella ja vastata niihin (Sprake ym., 2008). Päivän potilaisiin opiskelijan voi orientoida mahdollistamalla hänen tutustua aamulla tai edellisenä päivänä potilaslistaan ja sairauskertomustietoihin, jolloin hän voi valmistautua aihepiireihin etukäteen (Dornan ym., 2019; Irby & Bowen, 2004). Tai sitten voi ennalta kertoa potilaiden tulosyyt (Irby & Bowen, 2004). Ennen potilaan kohtaamista opiskelija kannattaa virittää tilanteeseen kysymällä esimerkiksi mitä tulisi huomioida potilaan ongelmaa arvioitaessa (Irby & Bowen, 2004).

Opiskelijalta kannattaa kysyä aihepiiriin liittyviä avoimia kysymyksiä ja pyytää häntä esimerkiksi kertomaan, miten hän selittäisi potilaalle astman mekanismin (Gordon, 2003; Spencer, 2003). Suljetut kysymykset eivät ole niin hyödyllisiä, koska niihin saatetaan jättää virheen pelossa vastaamatta ja ne testaavat lähinnä faktojen muistamista (Spencer, 2003). Avointen kysymysten ei tulisi olla liian laajoja, tarkentavat ja tietotasoa tiedustelevat kysymykset ovat myös tehokkaita (Spencer, 2003). Palautteenannossa tulee pyytää opiskelijalta ensin itsearvio, kertoa sitten omat tarkat positiiviset havainnot ja sitten korjausehdotukset (Gordon, 2003). Havaittuja heikkouksia voidaan yhteistyöllä pyrkiä korjaamaan (Gordon, 2003). Myös potilaalta voi pyytää palautetta opiskelijan suorituksesta (Dornan ym., 2019; Spencer, 2003). Ohjattavaa tulisi myös kannustaa reflektioon, ja palautteenanto kannustaakin sekä siihen että itseopiskeluun (Gordon, 2003; Irby & Wilkerson, 2008). Pyytäminen sanoittamaan tuntemuksia, kysymyksiä ja ajatuksia potilastilanteista auttaa reflektiossa (Dornan ym., 2019).

Yksi mahdollisuus itsearvioinnin ja itseopiskelun kannustamiseen herää, jos huomaa ohjattavan tekevän virheellisen diagnoosiehdotuksen. Tällöin ohjattavalta voi kysyä tämän kyseisen diagnoosin tyypillisiä piirteitä ja pyytää häntä vertailemaan diagnoosivaihtoehtoa potilastapauksen ulkoasuun. Kun vertailussa ei tule selvää päällekkäisyyttä ohjattava usein itse hylkää alkuperäisen diagnoosivaihtoehdon ja ehdottaa tilalle sopivampaa. Tämänlainen vertailu vahvistaa opiskelijan kykyä hahmottaa alkuperäisen diagnoosivaihtoehdon ydinpiirteet. (Irby & Bowen, 2004)

Kliiniseen ohjaukseen kuuluu myös paljon aiheista kertomista ja selitysten antamista. Lyhyiden luentojen sijaan on hyödyllisempää avata omaa ajattelua, joka muokkaa ohjattavan ammatillista ajattelukykyä. Myös asioista kertoessa tulee pitää mielessä vastaanottajan taitotaso ja varmistaa tiuhaan ymmärtäminen. Lopuksi voi pyytää ohjattavaa kiteyttämään opetetun, jolloin tulee tarkistettua ymmärtäminen ja saatua palaute siitä, mitä on opittu. (Spencer, 2003)

Opiskelijan aktivointi passiivisesta seuraajasta aktiiviseksi toimijaksi on tärkeää oppimisen kannalta (Harden & Laidlaw, 2013). Seuraaminen kannattaisikin aina mahdollisuuksien mukaan vaihtaa osallistamiseen (Dornan ym., 2019). Vastaanoton huonekalut tulisi järjestää siten, että kaikki voivat ottaa katsekontaktia toisiinsa ja kokevat itsensä kuuluvaksi joukkoon (Dornan ym., 2019). Jos vain havainnointi on mahdollista, voi opiskelijaa pyytää seuraamaan ja miettimään jotain tiettyä osa-aluetta potilastilanteessa tai toimenpiteessä, kuten esimerkiksi potilaan käyttäytymistä vastaanotolla ja keskustella sitten opiskelijan havainnoista (Dornan ym., 2019; Gordon, 2003; Spencer, 2003; Sprake ym., 2008). Opiskelijaa voi pyytää kirjoittamaan vastaanoton aikana ylös erotusdiagnooseja tai kysymyksiä, joista voidaan keskustella potilastapausten välissä (Spencer, 2003). Opiskelijan voi ohjata ottamaan koko anamneesin tai osan siitä ja seurata tätä itse vieressä (Dornan ym., 2019; Spencer, 2003; Sprake ym., 2008). Jos opiskelija ottaa osan anamneesista, voi häntä pyytää fokusoimaan johonkin tiettyyn asiaan, kuten potilaan seksuaalihistoriaan (Sprake ym., 2008). Opiskelijan voi ottaa mukaan tutkimaan potilaan ohjaajan perässä joko osittain tai tekemään kokonaan itsenäisesti statuksen (Dornan ym., 2019; Gordon, 2003). Opiskelijan voi vuodeosastolla tai poliklinikalla pyytää käymään tutkimassa potilaan edeltä ja sitten esittelemään tapauksen (Gordon, 2003; Spencer, 2003). Tässä ongelmana on, ettei lääkäri näe opiskelijaa työskentelemässä ja toimintatapa hieman hidastaa vastaanottojen pitämistä (Spencer, 2003). Ohjaaja voi tulla potilashuoneeseen itse perässä ja opiskelija esittelee tilanteen potilaan edessä, tällöin ohjaaja pystyy kyselemään vaadittavat lisätiedot saman tien (Irby & Wilkerson, 2008). Toimenpidetaitojen harjoitteluun opiskelijaa voi aktivoida ottamalla hänet avustajaksi leikkauksiin tai tarjoamalla mahdollisuuksia tehdä toimenpiteitä, joihin hänellä on riittävä osaaminen (Dornan ym., 2019). Hoidon jatkuvuuden havainnoinnin kannalta on hyvä, jos pystyy järjestämään opiskelijalle mahdollisuuden seurata saman potilaan vastaanottoa uudestaan (Gordon, 2003). Uusien tilanteiden ja kokemusten läpikäynti tuoreeltaan on hyödyllistä ja onnistuu esimerkiksi lounaalla tilanteen jälkeen (Sprake ym., 2008). Jos mahdollista, niin vastaanoton videointi mahdollistaa tilanteen läpikäymisen sopivaan aikaan myöhemmin (Gordon, 2003).

Opiskelijaa kannattaa myös kannustaa ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Opiskelijaa voi rohkaista pyytämään palautetta ja reflektoimaan kokemustaan (Sprake ym., 2008). Lisäksi voi kannustaa opiskelijaa pyytämään päästä seuraamaan haluamiaan tapahtumia ja työntekijöitä myös varsinaisen ohjaajan työlistan ulkopuolelta (Sprake ym., 2008). Kohta esiteltävä SNAPPS malli aktivoi kokenutta oppijaa tekemään oppimisensa eteen työtä (Irby & Wilkerson, 2008).

2.5.2 Ohjauksen mallit

Erilaisten strukturoitujen mallien avulla on mahdollista ohjata opiskelijaa tiettyjä tavoitteita kohti (Irby & Wilkerson, 2008).

Perinteinen, mutta aikaa vievä malli on se, että opiskelija käy haastattelemassa ja tutkimassa potilaan, esittää havaintonsa ohjaajalle, käy läpi diagnoosiehdotukset ja ohjaajan kanssa pohditaan todennäköisin diagnoosi, jonka jälkeen ohjaaja toistaa tutkimuksen ja varmistaa diagnoosin (Cunningham ym., 1999). Opiskelijan voi myös pyytää jo oman tutkimuksensa jälkeen antamaan sitten tiedoksi mahdollisen hoitosuunnitelman, jota tarkennetaan vielä ohjaajan toimesta (Dornan ym., 2014). Tällöin opiskelija pääsee harjoittelemaan myös potilaan informointia ja hoidon suunnittelua.

The one-minute preceptor model on strukturoitu opetustapa ohjaustilanteisiin. Siinä potilastilanteen jälkeen ohjaaja kysyy opiskelijalta esimerkiksi diagnoosivaihtoehdosta ja pyytää opiskelijaa avaamaan, miksi päätyi tähän johtopäätökseen ja onko muita mahdollisia vaihtoehtoja. Ohjaaja antaa opiskelijan vastauksesta positiivisen palautteen sekä kehityskohteita siihen ja opettaa jotain yleistä aihepiiristä. Lyhyen keskustelun avulla toteutuu siis opiskelijan taitotason selvittäminen, aktivointi sekä tehokas palaute ja opettaminen. (Folger ym., 2020; Furney ym., 2001; Gatewood & De Gagne, 2019; Spencer, 2003)

Aunt Minnie model taas pyrkii opettamaan nopeaa hahmontunnistusta polikliinisessä työssä. Ajatuksena on, että kokeneet kliinikot käyttävät suuressa osassa potilaiden vaivoista nopeaa hahmontunnistusta ja myös opiskelijoiden tulee oppia sitä. Nimensä se saa siitä, että jos kadulla kulkee Minnie-tädin kaltaisesti pukeutunut ja kävelevä nainen, on hän todennäköisesti Minnie, vaikka hänen naamaansa ei näkisikään. Mallissa ohjattava näkee potilaan itsenäisesti normaalisti ja sen jälkeen raportoi nopeasti pelkästään potilaan pääongelman ja oman diagnoosiehdotuksensa. Ajatuksena on, että opiskelijan hahmontunnistuksen hyödyntäminen vahvistuu, kun opiskelija hyppää suoraan pääongelmasta diagnoosiehdotukseen. Ohjattava jää kirjoittamaan potilastekstiä ja ohjaaja käy tutkimassa potilaan normaalisti ja tekee diagnoosin

sekä toimintasuunnitelman. Tämän jälkeen ohjaaja käy potilastapauksen läpi ohjattavan kanssa ja tarkistaa potilastekstin. Mallissa palaute on sisäänrakennettua: Opiskelija saa positiivista vahvistusta oikeille havainnoilleen ja toisaalta väärät diagnoosiehdotukset tulee korjatuksi. Jotta malli toimii, on opiskelijan ja potilaan ymmärrettävä sen tarkoitus ja ohjaajan käytävä tutkimassa potilas itse ja oltava varma diagnoosista. Jos ohjaaja on epävarma diagnoosista, se pitää myöntää. Ohjattaville pitää myös opettaa, että nopea hahmontunnistus ei toimi kaikissa tilanteissa. (Cunningham ym., 1999; Irby & Wilkerson, 2008)

SNAPPS malli (Summarise, Narrow down, Analyse, Probe, Plan, Select = Tiivistä, rajaa, analysoi, tiedustele, suunnittele, valitse) on oppijakeskeinen malli, joka on kehitetty vastaanottotyöhön. Ohjaaja valmentaa oppijan malliin, mutta varoo dominoimasta keskustelua mallissa. Potilaan näkemisen jälkeen ohjattava tiivistää tapauksen nopeasti ohjaajalle ja jo tässä vaiheessa oppijaa tulee kannustaa muodostamaan tiedoista havaintoja (tänään alkanut kipu on akuuttia, kolmatta kertaa tullut kipu on toistuvaa). Sen jälkeen oppija rajaa diagnoosivaihtoehdot kahteen tai kolmeen, tai jos kyseessä on seurantakäynti, hän voi pohtia miksi tauti on aktiivinen, tai mitä hoitoja voitaisiin miettiä. Kolmannessa vaiheessa oppija analysoi vertaillen diagnoosivaihtoehtoja, esimerkiksi miettimällä miksi sydänperäinen (kipu rintakehällä) tai keuhkoperäinen (kipu sisäänhengityksessä, keuhkojen kuuntelulöydös) syy rintakivulle olisi todennäköisempi. Tiedusteluvaiheessa ohjaajalta kysytään mahdollisista epäselvyyksistä, vaikeuksista tai vaihtoehtoisista lähestymistavoista. Opiskelija pääsee hyödyntämään ohjaajaa tietolähteenä ja jälleen ohjaaja saa käsityksen opiskelijan ajatusprosessista ja tietotaidoista. Seuraavaksi opiskelija ainakin yrittää suunnitella hoidon. Viimeiseksi hän valitsee itselleen tapaukseen liittyvän ongelman oppimistavoitteeksi ja opiskelee sen itsenäisesti. (Irby & Wilkerson, 2008; Wolpaw ym., 2003)

Pilottitutkimuksessa SNAPPS malliin liittyen opiskelijat kokivat sen käytön oppimisen helpoksi ja pitivät itseään kykenevinä toteuttamaan sitä. Ohjaajat arvostivat erityisesti mallin herättämiä opiskelijoiden kysymyksiä ja nauttivat aktiivisen kyselevän opiskelijan ohjaamisesta. (Wolpaw ym., 2003)

Aktivoiva demonstraatio on hyvä silloin, kun on tulossa aihe, josta opiskelijalla ei ole kokemusta. Opiskelija on tässä mallissa aktiivisen havainnoijan roolissa. Tällöin opiskelijalle annetaan tehtäväksi kiinnittää huomiota tiettyyn asiaan, kuten siihen miten ohjaaja kysyy vaikeista asioista, kuten alkoholismista, tai miten hän tutkii potilasta. Tilanteen jälkeen ohjaaja aktivoi ohjattavan kysymällä mitä hän havainnoi. (Irby & Bowen, 2004; Irby & Wilkerson, 2008)

Mikäli aikaa ei juuri ole, niin se, että ohjaaja selittää ääneen oman ajatuskulun diagnoosin päättelystä ja miten hän potilasta hoitaa, auttaa oppijaa muodostamaan

viitekehystä seuraavan samankaltaisen potilaan hoitoon (Dornan ym., 2019; Irby & Bowen, 2004). Tämä voi kannustaa myös mallioppimisen kautta oppijaa sanoittamaan kokemuksiaan jatkossa ja aikaansaamaan hänessä reflektioon perustuvaa ajattelutapaa (Peura ym., 2020).

2.5.3 Millainen on hyvä kliininen opettaja ja ohjaaja?

Hyvän kliinisen opettajan ja ohjaajan piirteitä on selvitetty melko paljon. Suurin osa alkuperäisjulkaisuista on esseitä sekä kyselytutkimuksia opiskelijoille, osa ohjaajille. Lisäksi mukana on havainnoivia tutkimuksia ja tutkimuksia, joissa opettajan saamaa arviota on verrattu koemenestykseen. (Irby, 1995; Papers ym., 2022; Sutkin ym., 2008)

Tässä väitöskirjassa termi kliininen opettaja tarkoittaa yleisesti lääkäriä, joka opettaa työkseen lääketieteen opiskelijoita. Ohjaavalla lääkärillä tarkoitetaan lääkäriä, joka ohjaa lääketieteen opiskelijoita oman kliinisen työnsä ohessa. Englanninkielisessä kirjallisuudessa käytetty termi ”clinical teacher” kääntyy suomeksi kliiniseksi opettajaksi, mutta useinkaan julkaisuissa määritelmä ei ole näin tarkka, vaan termi kattaa sisäänsä myös ohjaavia lääkäreitä.

Katsauksessaan Sutkin ym. havaitsivat 49 teemaa ja 480 eri kuvausta hyvästä kliinisestä opettajasta/ohjaajasta, näistä suurimman osan (63 %) he luokittelivat ei-kognitiivisiksi ominaisuuksiksi. Teemoista eniten sitaatteja saivat lääketieteellinen ja kliininen osaaminen, lääketieteelliset ja kliiniset taidot/kompetenssi ja kliininen päättelykyky, positiivinen ja kannustava ilmapiiri opiskelijoiden kanssa, vuorovaikutustaidot, innostus. Innostuksen he jakoivat kolmeen luokkaan: into lääketieteeseen, into opettamiseen, innostava henkilö. (Sutkin ym., 2008)

Into opettamiseen näkyy myös siinä, että ohjaaja näkee vaivaa opettaakseen, on saatavilla, ottaa osaa keskusteluun ja vastaa kysymyksiin (Irby, 1995). Hyvä kliininen opettaja/ohjaaja toimii positiivisena lääkärin roolimallina (Dornan ym., 2019; Irby, 1995; Papers ym., 2022). Hän on tehokas opettamaan, eli aktivoi opiskelijoita antamalla vastuuta, käy potilastapaukset läpi, antaa ohjausta ja rakentavaa palautetta (Irby, 1995; Papers ym., 2022). Tehokas ohjaaja tarjoaa myös tukea, on kannustava, helposti lähestyttävä, ystävällinen ja hauska (Irby, 1995). Ohjaaja mukauttaa opetustaan ja itsearvioi omaa työskentelyään (Papers ym., 2022).

2.5.4 Mitä ominaisuuksia kliiniseltä opettajalta ja ohjaajalta toivotaan?

Maailmalla opiskelijoille on tehty kyselytutkimuksia ohjaavien lääkärien hyvistä toimintatavoista ja toivotuista ominaisuuksista (Alweshahi ym., 2007; Bradner ym., 2017; Goldie ym., 2015; Guarino ym., 2006; Houchens ym., 2017; Jahan ym., 2008; Walton & Steinert, 2010). Kyselytutkimuksissa, joissa opiskelijat ovat arvioineet ohjaajien toivottujen ominaisuuksien ja toimintatapojen tärkeyttä valmiista vaihtoehdoista, tärkeimmiksi ovat nousseet kiinnostus opettamiseen ja asiantuntevuus, lähestyttävyys sekä opiskelijan osallistaminen keskusteluun potilaiden hoidosta (Alweshahi ym., 2007; Guarino ym., 2006; Jahan ym., 2008).

Yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa hyvän ohjaajan toiminnasta nousi esiin kolme teemaa 1) Edistää positiivista vuorovaikutusta eli rakentaa turvallisen oppimistilanteen, jossa ei nosta itseään oppijoiden yläpuolelle. 2) Opettaa potilaslähtöisesti: ottaa potilaan huomioon, osoittaa empatiaa ja opettaa potilaan tilanteesta 3) Pyrkii yhteistyöhön ja valmentavaan otteeseen: edistää vuoropuhelua, kyselee johdatellen ajattelemaan, ymmärtää taitotason. (Houchens ym., 2017).

Myös toisessa laadullisessa kyselytutkimuksessa havaittiin hyvän ohjaajan opettavan potilastilanteiden kautta. Muut kolme useimmiten esiinnoussutta teemaa olivat se, että opiskelija pääsee tekemään itse, ohjaaja stimuloi kriittistä ajattelua ja antaa opiskelijalle palautetta. (Bradner ym., 2017)

Brittitutkimuksessa haastateltavat opiskelijat toivat esiin ajatuksia positiivisen vuorovaikutuksen tärkeydestä ja siitä, että hyvä ohjaaja tukee, rohkaisee ja kunnioittaa opiskelijoita. Lisäksi heidän mielestään hyvä ohjaaja on asiantunteva, hänellä on aikaa opettamiselle ja hän on innokas, aito sekä antaa rehellistä rakentavaa palautetta. (Goldie ym., 2015)

Samainen rakentava palaute nousi esiin omanilaisessa kyselytutkimuksessa kliinisen opettajan toivotuista ominaisuuksista. Muina ominaisuuksina toivottiin, että ideaali opettaja olisi helposti lähestyttävä, ohjaisi kriittiseen ajatteluun ja kertoisi, mistä opiskelija voi opiskella lisää käsiteltävästä aiheesta. Tutkimuksessa ohjaajan koulutusvaiheella tai taustatekijöillä ei ollut niin suurta merkitystä opiskelijoille kuin ohjaajan luonteenpiirteillä/ohjaustavoilla. Kuitenkin vastaajat olivat vahvemmin sitä mieltä, että he toivovat ohjaajan olevan seniorilääkäri verrattuna erikoistuvaan. (Alweshahi ym., 2007)

Pakistanissa lähetettiin kysely sekä opiskelijoille että henkilökunnalle, jossa pyydettiin laittamaan tärkeysjärjestykseen kliinisen opettajan toivottuja ominaisuuksia. Kolmen kärjessä tärkeimmäksi nousi molemmilla ryhmillä kiinnostus opettamiseen ja jaetulle toiselle sijalle osaaminen ja kliininen kompetenssi. (Jahan ym., 2008)

Yhdysvalloissa tehtiin kyselytutkimus reilulle 2000 opiskelijalle, jossa arvioitiin erikoislääkärien ohjaustapojen vaikutusta opiskelijoiden tyytyväisyyteen sisätautijaksoonsa. Suurin positiivinen assosiaatio oli sillä, että ohjaaja ottaa opiskelijat mukaan keskusteluun liittyen potilastapaukseen (OR 3,0), toiseksi suurin assosiaatio tyytyväisyyteen oli sillä, että ohjaaja pitää spontaaneja opetuksia potilaisiin liittyen (OR 1,6), negatiivisesti tyytyväisyyteen vaikutti, jos ohjaaja vaikuttaa kiireiseltä lopettamaan kierron (OR 0,6). (Guarino ym., 2006)

Muista tutkimuksista poiketen Kanadassa tutkijat havaitsivat, että paperikierrot, joissa erikoislääkäri dominoi keskustelua ja luennoi, arvioitiin opiskelijoiden ja alkuvaiheen erikoistuvien toimesta opettavaisemmiksi kuin kierrot, jossa keskusteltiin enemmän yhdessä. Tutkimuksessa kiertoja seurasi ulkopuolinen havainnoija ja lisäksi kerättiin kyselylomakkeet opiskelijoilta ja erikoistuvilta. Tutkijat selittivät löydöstään sillä, etteivät opiskelijat juuri päässeet ääneen interaktiivisillakaan kierroilla ja toisaalta, etteivät opiskelijat välttämättä tunnista keskustelujen opetuksellista arvoa. (Walton & Steinert, 2010)

2.6 Ohjauksen vaikutus oppimiseen ja potilaiden hoitoon

2.6.1 Klinikkajakson sisällön vaikutus opiskelijoiden arvioon jaksosta

Arvioitu ohjauksen laatu ja potilasmäärät vaihtelevat toimipaikoittain eri klinikkajaksoilla (Wimmers ym., 2006). Eri aloilla klinikassa vietetty viikkoseuranta-aika vaihtelee siten, että osaan kuuluu päivystystä ja osassa aloista ei-opettavainen klinikka-aika on suurempaa, jopa 20 % sairaalassa vietetystä ajasta (Dolmans ym., 2001). Tutkimuksissa onkin selvitetty, miten edeltävät sekä muut seikat vaikuttavat arvioon klinikkaharjoittelun tehokkuudesta oppimiseen.

Sairaalassa vietetty aika ei suoraan vaikuttanut positiivisesti arvioon jakson tehokkuudesta. Kuitenkin, kun ajasta vähennettiin ei opettavainen (non-instructive) aika, löytyi positiivinen korrelaatio. Tutkijoiden johtopäätöksenä olikin, että ei-opettavainen aika tulisi minimoida klinikkasijoituksissa. (Dolmans ym., 2001)

Alankomaissa tehdyssä tutkimuksessa opiskelijat raportoivat seuranneensa lääkäreitä 40 % ajasta ja 12 % ajasta kului opiskelijan omiin potilaskontakteihin ilman ohjausta. Näiden kahden aktiviteetin lisääntymisellä oli tilastollisesti merkitsevä positiivinen vaikutus jaksosta annettuihin arvioihin. Tässä tutkimuksessa vain 7 %

raportoidusta ajasta oli ei-opettavaista, mutta sillä ei löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä arvioihin. (Van Hell ym., 2009)

Niin ikään alankomaalaiset opiskelijat (N=1208) arvioivat klinikkajaksojensa tehokkuutta. He raportoivat potilaskontaktien määrät sekä arvion ryhmäkoon sopivuudesta sekä ohjauksen laadusta. Hyvällä ohjauksella ja isolla potilasmäärällä oli molemmilla tilastollisesti merkitsevä positiivinen vaikutus arvioituun jakson tehokkuuteen. Ohjauksella oli eniten vaikutusta, kun potilasmäärä oli pieni. Ryhmäkoolla ei löydetty tilastollisesti merkitsevää eroa, vaikkakin pieni opiskelijamäärä johti isoa korkeampaan tehokkuuspisteytykseen. (Dolmans ym., 2002)

Myös Alankomaihin sijoittuneessa tutkimuksessa arvioitiin noin 12 000 annettua palautetta noin 1200 opiskelijalta klinikkajaksoilta ja selvitettiin millä kysymyksillä oli isoin painoarvo yleiseen tyytyväisyyteen. Regressioanalyysin malli selitti 60 % vaihtelusta, ja noin 45 % painoarvo oli structure & process -luokan kysymyksillä. Nämä kysymykset sisälsivät muun muassa arvioita henkilökunnan opetusmyönteisyydestä, potilaiden riittävyydestä ja siitä, tiesikö opiskelija, missä milloinkin tulisi olla. (Durak ym., 2008)

Hieman samoja asioita on tutkittu käänteisesti katsomalla huonoiten arvioitujen klinikkajaksojen saamia avoimia palautteita. Näistä vastauksista on noussut isoimpina teemoina se, että oppimista on haitannut vähäinen määrä tutkittuja potilaita ja riittämätön ohjaus ja palaute. Muut esiin nousseet kategoriat käsittelivät sitä, ettei henkilökunnalla ole motivaatiota opettaa tai heidän asenteensa on negatiivinen opiskelijoita kohtaan, suuri määrä opiskelijoita haittaa oppimista tai jakso on huonosti organisoitu. (Dolmans ym., 2008)

2.6.2 Klinikkajaksojen vaikutus testituloksiin

Vuoden 1994 brittitutkimuksessa opiskelijoiden arvioita klinikkajaksosta verrattiin heidän OSCE-pisteisiinsä (objective structured clinical examination), kyseessä on erilaisten kliinisten taitojen testi, jossa opiskelijat suorittivat erilaisia kliinisiä tehtäviä kuten vatsan tutkimuksen. Kyselyn 43 kysymyksestä vain 6 korreloi positiivisesti saatujen pisteiden kanssa. Näitä olivat: Saitko tutkia avohoitopotilaita itse, olivatko osaamistavoitteet selvät, kuinka moneen sijoitukseen osallistuit, kuinka monena päivänä työskentelit vähintään 8 tuntia, minkä prosenttiosuuden ajasta klinikassa olit erikoistuvan lääkärin kanssa. Lisäksi pisteisiin korreloi pelkästään kirurgian jaksolla olleille esitetty kysymys: avustettujen toimenpiteiden määrä. Sen sijaan kysymys nähtyjen toimenpiteiden määrästä korreloi negatiivisesti testituloksiin. Tästä kirjoittajat

päättelivät, että ne opiskelijat, jotka olivat nähneet enemmän toimenpiteitä, olivat saaneet osallistua pienempään määrään niitä. (Jolly ym., 1996)

Jo viime vuosituhannen puolella Griffith ym. toteuttivat tutkimuksen, jossa opiskelijat arvioivat ohjaavia lääkäreitään. Lääkärit arvioitiin parhaimpaan ja huonoimpaan neljännekseen. Huonoimman neljänneksen kanssa olleet opiskelijat suoriutuivat huonommin kliinisessä testissä kuin muut ja vastaavasti parhaimman neljänneksen kanssa olleet muita paremmin. Erot suorituksissa olivat kuitenkin pieniä. (Griffith ym., 1998)

Roop ja Pangaro vertasivat opiskelijoiden antamia arvioita harjoitteluidensa lääkäriopettajistaan siihen, miten hyvin opiskelijat pärjäsivät harjoittelunsa jälkeisissä testeissä ja miten paljon he olivat kehittyneet harjoittelunsa aikana. Lineaarisella regressiolla tutkitussa mallissa harjoittelua edeltävä opiskelijan testisuoriutuminen selitti suurimman osan (28 %) arvosanasta harjoittelun jälkeen, mutta myös ohjaajien saamilla arvioilla oli tilastollisesti merkitsevä 6 % vaikutus. Tässä tutkimuksessa erikoistuvilla oli suurin vaikutus oppimiseen. (Roop & Pangaro, 2001)

Vastaavasti toisessa tutkimuksessa tutkittiin opiskelijoiden antamia opetusarvosanoja ja opiskelijoiden harjoittelun jälkeen saamien testitulosten yhteyttä. Tässä tutkimuksessa erikoislääkärien saamilla hyvillä arvosanoilla oli yhteys opiskelijoiden saamaan parempaan testitulokseen. Erikoistuvien saamilla arvosanoilla ei löydetty vastaavaa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. (Stern ym., 2000)

Kim ja Myung tutkivat Etelä-Koreassa sitä, onko harjoittelussa haastateltujen ja tutkittujen potilaiden määrällä vaikutusta haastattelun jälkeiseen kliiniseen kokeeseen. He löysivät potilaiden määrällä pienen positiivisen vaikutuksen. (Kim & Myung, 2014)

Tästä poiketen Wimmers ym. ei löytänyt yksinään harjoittelun aikaisten kohdattujen potilaiden määrällä vaikutusta opiskelijoiden kliiniseen kompetenssiin. Tutkimuksessa kuitenkin löydettiin yhteys opiskelijoiden arvioiman ohjauksen laadun ja heidän kliinisen osaamisensa välillä. Parempi ohjauksen laatu oli myös yhteydessä isompaan määrään kohdattuja potilaita. (Wimmers ym., 2006)

Vaikka intuitiivisesti olisikin helppo ajatella, että hyvä ohjaus vaikuttaa suotuisasti opiskelijoiden oppimiseen, on tutkimuksissa esitetyt vaikutukset kuitenkin melko pieniä ja kaikissa tutkimuksissa merkitseviä vaikutuksia ei ole löydetty. Riippuen tutkimuksesta myös löydös siitä, minkä koulutusvaiheen lääkärillä on suurin vaikutus opiskelijoiden oppimiseen, on vaihdellut. Tutkimuksissa on kuitenkin mitattu opiskelijoiden osaamista osin eri tavoilla ja esimerkiksi ammatillisen identiteetin ja vuorovaikutustaitojen mittaaminen on vaikeaa. On oletettavaa, että hyvällä kliinisellä

ohjaamisella on vaikutusta opiskelijoiden oppimiseen, vaikka sen todentaminen on vaikeaa.

2.6.3 Koulutuksen laadun vaikutus hoitoon

Koulutuksen laadun vaikutusta potilasturvallisuuteen on melko vaikea tutkia. Tätä on tutkittu muun muassa vertaamalla koulutuspaikkojen paremmuusjärjestystä hoidon kustannuksiin ja suoraan hoidon komplikaatioihin. (Hetemäki, 2020)

Amerikkalaistutkimuksessa selvitettiin, vaikuttaako lääkärin opiskeluyliopiston sijoitus (ranking) hoidon tuloksiin ja kustannuksiin. Hoidon jälkeisellä kuukauden kuolleisuudella ei havaittu eroja. Kymmenen parhaimman koulun joukosta valmistuneilla oli hieman pienemmät potilaiden sairaalaan takaisinhakeutumisen prosentit (15,7 vs. 16,1 %) ja hieman pienemmät kustannukset (1029 vs. 1066 dollaria) verrattuna top 50:n ulkopuolella olevista tiedekunnista valmistuneisiin. Tutkijat pohtivat erojen pienuuden selittyvän sillä, että lääketieteen tiedekuntien valvonta on tiukkaa ja että lääkärien toimintaan vaikuttavat ja sitä säätelevät monet opiskelun jälkeiset asiat. (Tsugawa ym., 2018)

Toinen amerikkalaistutkimus vertasi lääkärin tuottamia hoidon kustannuksia siihen, kuinka paljon terveydenhuoltoon käytettiin rahaa alueella, missä hän oli valmistunut lääkäriksi. Kalliimman kustannusluokan alueilta valmistuneilla kustannukset olivat pääsääntöisesti suurempia. Seitsemän vuoden sisällä valmistuneilla korkean ja matalan kustannusluokan alueella opiskelleilla ero oli 29 %, mutta 16–19 vuotta aiemmin valmistuneilla ei enää ollut tilastollisesti merkitsevää eroa kustannuksissa. (Chen ym., 2014)

Erikoislääkärikoulutukseen suhteen selvä ero hoidon komplikaatioiden suhteen on noussut esiin tutkittaessa eri koulutuspaikasta valmistuneiden gynekologien hoitamien synnytysten komplikaatioita. Tässä tutkimuksessa verrattiin lääkärin erikoistumispaikkaa ja retrospektiivisesti analysoitiin lähes 5 miljoonaa synnytystä reilun 4 000 erikoislääkärin toimesta, jotka olivat valmistuneet 107 eri erikoistumisohjelmasta. Kun verrattiin parhaan ja huonoimman viidenneksen koulutuspaikkoja, oli komplikaatioiden yleisyys parhaimmassa koulutuspaikassa 10,3 % ja huonoimmassa 13,6 %. Absoluuttinen ero oli 3,3 % ja 95 % luottamusväli 2,8–3,8 %. (Asch ym., 2009)

2.7 Palaute ohjauksessa

Palautteen antaminen määritellään kliinisessä ympäristössä annettuna informaationa, joka kertoo opiskelijoille tai erikoistuville heidän suorituksestaan tietyssä aktiviteetissa ja sen tarkoitus on ohjata heidän suoriutumistaan samassa tai samankaltaisessa aktiviteetistä tulevaisuudessa (Ende, 1983). Palaute auttaa oppijoita saavuttamaan heidän täyden potentiaalinsa tietyssä koulutusvaiheessa (Hesketh & Laidlaw, 2002). Lääketieteessä palautetta voi antaa kliinisestä osaamisesta, mutta myös esimerkiksi vuorovaikutustaidoista ja ammatillisuudesta (Niemi-Murola & Pyörälä, 2012).

Rakentava palautteenanto auttaa siis oppijaa kasvattamaan osaamistaan kohti ennalta määriteltyjä tavoitteita (Ramani & Krackov, 2012). Palaute edistääkin oppimista (Choi ym., 2020; Hattie, 1999). Siten sillä on vaikutusta myös potilasturvallisuuteen (Bok ym., 2013). Ohjattavat ovat kertoneet, että tehokas palautteenanto auttaa arvioimaan omaa osaamista ja muodostamaan toimintasuunnitelmia kehittymistä varten (Ramani & Krackov, 2012). Kuitenkin palautetta annetaan sekä liian vähän että puutteellisin tavoin ja onkin ajateltu, että palautteen annon vähyys on yksi suurimmista lääketieteen opetuksen ongelmista (Branch & Paranjape, 2002; Hewson & Little, 1998; Irby & Wilkerson, 2008; Mazor ym., 2002; Norcini & Burch, 2007; Patel, 2016). Lääkäriliiton 2022 työmarkkinakyselyn koulutusta tai ohjausta antavista lääkäreistä 54 % oli antanut palautetta tai käynyt sitä läpi edellisen 12 kuukauden aikana (Suomen Lääkäriliitto, 2023). Suomessa 2020 kesätyössä lääkärin sijaisena olleista 22 % jäi ilman palautetta työjaksostaan (Suomen Lääkäriliitto, 2020). On kuitenkin myös esitetty, että oppijat eivät aina tunnista palautteenantoa ja täten eivät raportoi saaneensa sitä riittävästi. Yhtenä syynä pidetään sitä, että palautteenanto ja virallinen arviointi sekoitetaan keskenään (Irby, 1994; Vaughn ym., 1998).

Tehokkaalle palautteenannolle on esitetty useita esteitä. Kiire ja paikka saattavat estää sen annon tai palautteen tarkoitus ei ole tiedossa ohjaajalle tai ohjattavalle (Ramani & Krackov, 2012). Ohjaajalla ei välttämättä ole koulutusta tai itsevarmuutta antaa palautetta tai kertoa havainnoistaan rakentavasti tuomitsematta palautteen saajaa (Brukner ym., 1999; Ramani & Krackov, 2012). Ohjaaja saattaa pelätä vahingoittavansa suhdetta ohjattavaansa antamalla aitoa palautetta (Hesketh & Laidlaw, 2002; Mann ym., 2011). Varsinkin vuorovaikutustaitoihin liittyä palautteenanto voi olla vaikean tuntuista, koska nämä taidot koetaan liittyvän persoonallisuuteen (Niemi-Murola & Pyörälä, 2012). Yhtenä esteenä palautteen pyytämiselle voi olla myös pelko näyttää omaa vajavaisuutta tai se, ettei luota palautteen antajaan (Mann ym., 2011). Jos opiskelija pitää palautteen saamista lähinnä oman egon parantamisena, tai oman julkikuvan varjelemisena ohjaajille ja vertaisille, voi hän jättää kysymättä palautetta,

jos pelkää sen vaikuttavan itsetuntoon tai muiden ajatuksiin (Bok ym., 2013). Tällöin opiskelija ei välttämättä pyydä palautetta muiden läsnä ollessa ja palautteen pyytäminen jää kokonaan (Bok ym., 2013).

Erikoistuville lääkäreille ja eläinlääketieteen opiskelijoille tehtyjen kyselytutkimusten mukaan palautteen antajan uskottavuus ohjattavan silmissä ja tätä kautta palautteen vaikutus saattaa kärsiä esimerkiksi, jos ohjaajalla ei ole juuri kokemusta tai hän ei ole pidetty tai hänellä on huonot vuorovaikutustaidot (Bing-You, 1997; Bok ym., 2013). Näin voi myös olla, mikäli ohjaaja ei panosta palautteeseen tai ei ole kunnolla seurannut ohjattavan työtä tai on kiusaantunut antaessaan palautetta. Lisäksi keskittyminen hyödyttömiin yksityiskohtiin sekä palautteen anto ryhmässä tai tuomitsevasti voi heikentää palautteen vaikutusta (Bing-You, 1997; Bok ym., 2013). Palautteenannon luotettavuuteen voi vaikuttaa myös sen ristiriitaisuus toiselta saadun palautteen kanssa (Hesketh & Laidlaw, 2002).

Kliinikot eivät myöskään välttämättä ymmärrä palautteenannon opetuksellista merkitystä (Branch & Paranjape, 2002). Toisaalta palautteen vastaanottaja saattaa haluta palautetta, mutta pelkää pyytää sitä negatiivisen palautteen pelossa, tai ei ota palautteen tuomaa informaatiota käyttöön, koska se on ristiriidassa oman itsearvioinnin kanssa (Mann ym., 2011). Lääketieteessä sana palaute liitetään usein potilaspalautteisiin ja se tuo arkikieleen negatiivisen sävyn (Niemi-Murola & Pyörälä, 2012).

Palautteenanto on yhden määritelmän mukaan jaettavissa kolmeen kategoriaan riippuen sen kestosta ja suunnittelusta: 1) nopea palaute, kuten statustutkimuksen suorittamisen korjaaminen kierrolla/vastaanotolla, 2) muodollinen palaute, esimerkiksi 5–20 minuutin läpikäynti vaikean potilastapauksen hoidosta ja 3) merkittävä palaute, esimerkiksi klinikkajakson puolivälissä ennalta sovittu kahdenkeskinen palautekeskustelu (Branch & Paranjape, 2002). Kliinisessä työssä ohjaajat antavat opiskelijoille useimmiten nopeita palautteita. Kanadalaistutkimuksessa keskimääräisellä osaston paperikierrolla, jonka kesto oli 120 minuuttia, ohjaajat antoivat erikoistuville ja opiskelijoille keskimäärin vain 30 sekuntia palautetta ja yksittäinen palautteenanto kesti keskimäärin 5 sekuntia (Walton & Steinert, 2010). Kaikkia kliinistä työtä tekeviä kannustetaan antamaan nopeaa epävirallista palautetta, kun he havainnoivat ohjattavia, jotta tämän määrä kertautuu oppijalle (Hesketh & Laidlaw, 2002). Suomessa esimerkki merkittävästä palautteenannosta voisi olla erikoistumispalvelun koejakson arviointikeskustelu (Lääketieteelliset tiedekunnat, 2023).

Palautteenanto ohjauksessa on senkin vuoksi tärkeää, että yleiset lääketieteellisen tiedekunnan osaamistavoitteet sekä erikoistumisopintojen siirtyminen kohti osaamisperusteisuutta hyötyvät tehokkaasta palautteenannosta, jossa ohjattava saa tietoa

kehittymisestään kohti osaamistavoitteita (Krackov, 2011; Lääketieteelliset tiedekunnat, 2023).

Ohjattavat lääkärit kokevat positiivisen palautteen parantavan oppimisympäristöä ja he toivovat palautteelle perusteluja ja mahdollisuutta kysyä itse lisäkysymyksiä. Lisäksi he toivovat palautetta myös vertaisiltaan. (Bing-You, 1997) Taulukko 1 esittää koottuna kirjallisuuden perusteella hyväksi havaittuja ja suositeltuja tapoja tehdä palautteen annosta mahdollisimman tehokasta ja toisaalta miellyttävää molemmille osapuolille.

Taulukko 1 Kirjallisuuden suosittelemat hyvän palautteenannon periaatteet. Mukailtu lähteistä (Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012).

Hyvän palautteenannon periaatteet	**Lähteet**
Sovitaan edeltävästi oppimistavoitteet ja käytetään näitä palautteen perustana	(Branch & Paranjape, 2002; Hewson & Little, 1998; Ramani & Krackov, 2012)
Ohjattavalta pyydetään itsearvio, tai herätetään häntä ajattelemaan tilannetta ennen palautteenantoa	(Branch & Paranjape, 2002; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Ramani & Krackov, 2012)
Palautteenannon aika ja paikka sovitaan ennalta yhteisellä päätöksellä	(Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012)
Annetaan palautetta mahdollisimman pian toiminnan jälkeen	(Hesketh & Laidlaw, 2002; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012)
Ohjaaja muodostaa kunnioittavan, turvallisen ja hyvän oppimisympäristön	(Hewson & Little, 1998; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012)
Ohjaaja luo ilmapiirin, jossa työskennellään kohti yhteistä tavoitetta ja ollaan liittolaisia	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983)
Annetaan ensin positiivinen palaute ja vahvistetaan positiivisia asioita, annetaan sitten korjaava palaute. Annetaan näihin esimerkit toiminnasta	(Hesketh & Laidlaw, 2002; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012)
Käytetään tuomitsematonta kieltä ja lähestymistapaa	(Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Ramani & Krackov, 2012)
Tuodaan esiin, että palaute perustuu subjektiiviseen näkemykseen	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012)

Annetaan palautetta muokattavissa olevista asioista, ei persoonallisuudesta	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hewson & Little, 1998)
Annetaan korjaava palaute mieluiten kahdestaan ohjattavan kanssa	(Hesketh & Laidlaw, 2002)
Palaute perustuu suoriin havaintoihin	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hewson & Little, 1998; Ramani & Krackov, 2012)
Palaute kohdistuu havaittuihin päätöksiin ja toimintaan, ei tulkintaan tai oletuksiin toimintatavoista	(Ende, 1983)
Palaute säännöstellään sopivissa paloissa (ei liian isoissa), jotta ohjattava pystyy käsittelemään sen	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998)
Annetaan palautetta usein ja säännöllisesti, sekä eri osa-alueista, ei vain jakson lopussa	(Hesketh & Laidlaw, 2002; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012)
Puhutaan tilanteesta mahdollisimman tarkkaan ja vältä yleisiä tai suurpiirteisiä kommentteja	(Branch & Paranjape, 2002; Ende, 1983; Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Ramani & Krackov, 2012)
Varmistetaan, että ohjattava ymmärtää palautteen	(Hesketh & Laidlaw, 2002; Ramani & Krackov, 2012)
Tehdään tai autetaan ohjattavaa tekemään toimintasuunnitelma jatkoon toiminnan kehittämiseen	(Hesketh & Laidlaw, 2002; Hewson & Little, 1998; Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Ramani & Krackov, 2012)
Pyydetään palautetta myös omasta toiminnasta ja reflektoidaan omaa palautteenantotaitoa	(Branch & Paranjape, 2002; Ramani & Krackov, 2012)

2.7.1 Palautteen vastaanottajan rooli

Usein kiinnitetään huomiota pelkästään palautteen antajaan, mutta myös palautteen saajan vastuu prosessissa olisi hyvä muistaa (Algiraigri, 2014). Palautteen vastaanottajalle onkin olemassa neuvoja kirjallisuudessa ja tätä on myös opetettu lääketieteen opiskelijoille (Algiraigri, 2014; Van Der Leeuw & Slootweg, 2013; Vaughn ym., 1998). Suomessa vastavalmistuneen lääkärin osaamistavoitteissa yhtenä osana on, että valmistuessaan lääkäri osaa oppia palautteesta ja suhtautua siihen rakentavasti, sekä pohtia saamiaan palautteita (Merenmies ym., 2020). Opiskelijoiden kesätyökyselyssä työtyytyväisyyteen liittyvistä ohjauksellisista keinoista heikoimmin toteutuneeksi arvioitiin se, että vastaaja olisi itse pyytänyt palautetta ja tämän jälkeen toiseksi heikoiten toteutuneeksi arvioitiin palautteen saaminen (Suomen Lääkäriliitto, 2020).

Tehokas oppija etsii itse tilanteita, joista voi saada palautetta (Sandars, 2009). Ohjaajaan kannattaa tutustua ja pyytää itse aktiivisesti palautetta, jolloin ohjaaja voi seurata ohjattavan toimintaa ja antaa siitä palautetta (Algiraigri, 2014; Vaughn ym., 1998). Palautteen pyytäminen koetaankin helpommaksi pidemmissä klinikkasijoituksissa (Bok ym., 2013). Ollessaan motivoitunut ja halukas oppimaan tietyn taidon, opiskelija pyytää todennäköisemmin palautetta useammin (Bok ym., 2013). Tilanteiden itsearviointi ennen palautteen saamista on oppijalle tärkeää reflektointia ja palautteeseen valmistumista, vaikka itsearvioinnin onkin todettu olevan haastavaa (Algiraigri, 2014; Davis ym., 2006; Mann ym., 2011; Peura ym., 2020; Sandars, 2009). Itsearvioinnin käyttö haastavien tilanteiden pohdinnassa on mainittu myös lääkärin osaamistavoitteissa (Merenmies ym., 2020). Arviointiin voi orientoitua esimerkiksi pohtimalla kolmea kysymystä: Mikä on tavoitteeni, mikä on tilanteeni ja mikä on suunnitelma tavoitteen saavuttamiseksi (Norcini & Burch, 2007)? Palautteeseen tulisi keskittyä (Van Der Leeuw & Slootweg, 2013). Lisäksi, palautteen saajan tulisi olla valmis ottamaan vastaan palautetta milloin vain, koska palautteenantotavat ja paikat vaihtelevat ja joskus palautetta tulee antaa välittömästi itse tilanteessa (Algiraigri, 2014). Palautteen saajan tulisi muistaa, että palautteen antamisella tähdätään hyvään, eikä palaute kohdistu henkilökohtaisuuksiin (Algiraigri, 2014). Tässä auttaa se, että muistaa palautteen antajalla olevan yleensä sama päämäärä kuin ohjattavalla (Van Der Leeuw & Slootweg, 2013). Jos palaute vaikuttaa tunteisiin tai aiheuttaa vastareaktion, niin kannattaa rauhoittua hetkeksi, ennen kuin vastaa siihen, tai kysyy lisäkysymyksiä (Algiraigri, 2014; Van Der Leeuw & Slootweg, 2013). Palaute saattaa olla hyvin suppeaa, kuten ”ei” tai ”hyvää työtä”(Walton & Steinert, 2010). Suuripiirteinen tai yleinen palaute ei ole yleisesti kovin hyödyllistä, mutta tällaista palautetta saatuaan ohjattava voi pyytää tarkennusta, jolloin lisäkysymysten avulla voidaan päästää

hyvään ja avoimeen rakentavaan keskusteluun (Algiraigri, 2014; Brukner ym., 1999; Van Der Leeuw & Slootweg, 2013). Reflektointi jatkuu palautteen saamisen jälkeen ja palautteen pohjalta tulisi muodostaa itselle toimintasuunnitelma kehittymiseen, jolloin palautteesta on aidosti hyötyä (Algiraigri, 2014; Peura ym., 2020; Vaughn ym., 1998). Esimerkiksi yhden uuden toimintatavan tai lähestymistavan muotoilu työtapoihin ja käyttöönotto jatkossa auttaa ottamaan palautteesta lisää irti (Peura ym., 2020).

Palautteen vastaanottamista ja taitoja opiskelijoille opetettiin pilottitutkimuksessa Yhdysvalloissa. Opiskelijoille järjestettiin opetustilaisuus palautteen vastaanottamisen tehostamisesta. Tämä kahden tunnin interventio toteutettiin kahdeksan viikon sisätautijakson ensimmäisellä viikolla. Oppimistavoitteet olivat kuvailla palautteenannon tarkoitus, määrittää omat oppimistavoitteet, määrittää tehokkaan palautteen ominaisuudet ja antaa palautetta muille heidän antamasta palautteesta. Kontrolliryhmä teki harjoittelun toisessa sairaalassa, eikä osallistunut opetukseen. Ryhmiltä kerättiin visuaalisella analogisella asteikolla vastaukset jakson alussa ja lopussa kuudesta väittämästä liittyen siihen, miten hyvin he ovat saaneet palautetta kehittymisestään, osaavat kysyä palautetta ja muodostaa oppimistavoitteita. Interventioryhmän arviot paranivat tilastollisesti merkitsevästi kaikissa kuudessa väittämässä ja kontrolliryhmällä kahdessa. Ryhmillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa sisätautijakson aikaisiin palautekeskusteluihin osallistumisessa. (Vaughn ym., 1998)

Australialaistutkimuksessa tunnin tai 30 minuutin opetuksen palautteen vastaanottamisesta saaneet opiskelijat arvioivat klinikkajaksonsa jälkeen pyytävänsä enemmän palautetta ja olleensa useammin tyytyväisiä palautteeseen verrattuna jakson alkuun. Kuitenkaan opiskelijoiden osuus, jotka hyödynsivät palautetta muokatakseen oppimista ei suurentunut. (McGinness ym., 2020)

2.8 Kokemuksien vaikutus erikoisalavalintaan

Lääkärin ura- ja erikoistumisalavalintaan vaikuttavat selvästi erilaiset aiemmat kokemukset sekä opiskeluajalta että työstä (Mattila, Parmanne, Rellman, ym., 2020; Smith ym., 2015). Positiiviset roolimallit vaikuttavat alanvalintaan, mutta myös negatiiviset roolimallit voivat sulkea vaihtoehtoja pois (Passi ym., 2013).

Britanniassa tehdyssä kyselytutkimusten sarjassa kysyttiin valmistuneilta, ei vielä erikoistuneilta, lääkäreiltä tekijöitä, joilla on suuri vaikutus erikoisalan valintaan. Kyselyissä vuosien 1999 ja 2012 välillä noin puolet vastaajista ilmoitti kokemuksien aiemmista töistä vaikuttavan. Vajaa puolet ilmoitti kokemuksen aiheesta opiskelijana

vaikuttavan. Noin 27 % vastaajista kertoi tietyllä ohjaajalla tai yksiköllä olleen tai olevan suuri vaikutus erikoisalavalintaan. (Smith ym., 2015)

Vuoden 2018 Lääkäri-kyselyssä neljä viidestä ilmoitti omien taitojen ja persoonallisuuden piirteiden vaikuttaneen erittäin tai melko paljon erikoisalavalintaan. Lähes 50 % vastaajista ilmoitti alan kollegoiden hyvällä esimerkillä olleen paljon vaikutusta. Opiskeluaikana alalta saatujen myönteisten työkokemusten ilmoitti valintaan vaikuttaneen paljon reilu 40 % vastaajista. (Mattila, Parmanne, Rellman, ym., 2020)

2.9 Konsultaatiot

Konsultoinnilla voidaan tarkoittaa kahta tärkeää asiaa lääkärin työssä.

1) Suomalaisittain konsultoinnilla käsitetään toimintaa, jossa toinen lääkäri kysyy toiselta lääkäriltä neuvoa tai mielipidettä potilaan hoitoon. Hoitovastuu säilyy konsultoivalla lääkärillä. Konsultaatioita tehdään perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä, mutta myös sairaalan sisällä erikoisalojen välillä tai toisaalta saman toimipaikan sisällä esimerkiksi nuoremman kollegan konsultoidessa kokeneempaa kollegaa. (Louhimo, 2019)
2) Kansainvälisesti sana konsultaatio eli consultation viittaa usein suoraan potilaan ja lääkärin väliseen kontaktiin esimerkiksi vastaanotolla, johon potilas on tullut hakemaan neuvoa vaivalleen. Toisaalta ammattilaisten välinen konsultaatio tarkoittaa usein sitä, että lääkäri lähettää potilaan eteenpäin toiselle lääkärille hoidettavaksi. Tätä Suomessa kutsutaan lähetteen tekemiseksi.

Tässä väitöskirjatutkimuksessa käsitellään suomalaisen määritelmän mukaista konsultaatiota ja keskitytään erityisesti nuoremman lääkärin senioriläkäriltä pyytämään konsultaatioapuun. Konsultoivalla lääkärillä tarkoitetaan lääkäriä, joka pyytää apua ja konsulttilääkärillä konsultaatioon vastaavaa lääkäriä.

Konsultaatiot voivat tapahtua joko suullisesti tai kirjallisesti (Epstein, 1995). Suulliset konsultaatiot tapahtuvat kasvotusten tai puhelimitse (Epstein, 1995) ja nykyisin myös videoyhteyden välityksellä (Vehmainen, 2013). Kirjalliset konsultaatiopyynnöt laaditaan yleisesti sairauskertomukseen ja lähetetään konsultoitavalle erikoisalalle. On huomattu, että konsultoivat lääkärit suosivat suullista konsultaatiota, koska tällöin vuorovaikutus on tarkempaa, kattavampaa ja ymmärrettävämpää ja lisäksi konsultilta voi kysyä lisäkysymyksiä (Boulware ym., 2010). Suomalaisen lääkärin osaamistavoitteissa on tunnistaa osaamisen rajat ja pyytää neuvoa kokeneemmilta, varsinkin, jos potilasturvallisuus saattaa vaarantua (Merenmies ym., 2020). Lisäksi on tavoitteena

osata siirtää tietoa tehokkaasti ja selkeästi sekä asiallisesti esimerkiksi konsultoidessa tai neuvoa pyytäessä (Merenmies ym., 2020).

2.9.1 Konsultaatiot lääkärin työssä

Konsultaatiot kuuluvat potilastyötä tekevien lääkärien arkeen ja toisaalta esimerkiksi diagnostisten alojen lääkärit vastaavat jatkuvasti konsultaatioihin (Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013). Lisäksi moni lääkäri sekä konsultoi että antaa konsultaatiovastauksia työssään (Boulware ym., 2010). Täten kaikkien lääkärien on tärkeää omata hyvät ja tehokkaat konsultaatiotaidot (Klein ym., 1983). Hyvän konsultaatiopyynnön tulee sisältää strukturoitu kertomus potilaan tilasta, tutkimuksista, diagnooseista hoidosta ja lääkkeistä (Boulware ym., 2010; Louhimo, 2019; Salerno ym., 2007). Toisaalta ammattilaisten välisessä kommunikaatiossa olisi hyvä tuoda esiin myös potilaan oma mielipide hoidosta (Epstein, 1995).

Konsultaatiot ovat tärkeässä roolissa koko lääkärin uran ajan (Cohn, 2003). Konsultaatiotavat vaihtelevat luonnollisesti lääkärin uran vaiheen mukaan ja kliininen kokemus vaikuttaa tähän (Morgan ym., 2015). Myös lääkärin psykologiset ominaisuudet, kuten riskinotto- ja epävarmuudensietokyky liittyvät kommunikaatiotapoihin (Epstein, 1995). Nuoret lääkärit konsultoivat usein enemmän oman erikoisalansa sisällä, ja vasta-aloittaessaan töissä he kysyvät enemmän apua käytännön asioissa ja terveydenhuollon toiminnasta (Goldman ym., 1983; Morgan ym., 2015; Salerno ym., 2007; Sturman, Parker, ym., 2020). Toisaalta nuori lääkäri konsultoi potilaasta useammin, jos tilanteessa tapahtuu samanaikaisesti monta asiaa tai joku asia viittaa siihen, että sairaustila voi olla vakava tai johtaa kuolemaan (Stewart, 2008). Varsinkin nuorille lääkäreille voi olla hyödyllistä, että konsultti tulee katsomaan potilasta (Kilminster ym., 2007). Erikoisalojen väliset konsultaatiot ovat välttämättömiä kokonaisvaltaisen hoidon suhteen ja myös erikoisaloittain konsultaatiotavat vaihtelevat. Perusterveydenhuollon lääkärit pyytävät konsultaatioapua sairaalalääkäreiltä pohtiessaan esimerkiksi potilaan lähettämistä sairaalaan. Kirurgit ja anestesiologit tekevät konsultaatioyhteistyötä operatiivista hoitoa edeltävästi arvioidessaan potilaan terveyttä ja suunnitellessaan hoitoa ennen operaatioita (Cohn, 2003; Thilen ym., 2016). On esitetty että eritoten kirurgeja konsultoidessa pitäisi konsultaatio pitää tiiviinä (Goldman ym., 1983).

On yleisesti koettu ja käsitetty, että osalta erikoisaloista saa keskimäärin parempia konsultaatiovastauksia kuin toisilta (Louhimo, 2019). Myöskin konsultoinnin ohessa tapahtuvan opetuksen kulttuuri periytyy tietyissä paikoissa (Miloslavsky ym., 2015).

Valitettavasti lääkärit kokevat työssään myös epäasiallisia ja töykeitä vastauksia konsultoidessaan (Shetty ym., 2016). Tähän saattaa vaikuttaa konsultoijan ominaisuudet tai esimerkiksi erikoisala (Shetty ym., 2016). Kuten ohjauksessa, myös konsultaatioissa se, että konsultoiva ja konsultti tuntevat toisensa, tekee konsultoinnista helpompaa ja lisää sen opetuksellista antia (Miloslavsky ym., 2015; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). On esitetty, että perusterveydenhuollon lääkärien ja erikoislääkärien välillä voi olla kulttuurieroja ja toisaalta he eivät välttämättä tunne toisiaan, jolloin kommunikaation laatu kärsii (Epstein, 1995).

2.9.2 Konsultaatioiden hyödyt

Oikea-aikaisen ja oikein kohdistetun konsultaatiotuen pyytäminen parantaa lääkärin suorittamista, potilaan hoitoa ja potilasturvallisuutta (Miloslavsky ym., 2015; Sturman, Jorm, ym., 2020; Sturman, Parker, ym., 2020). Mitä vähemmän nuoret lääkärit pyysivät konsultaatioapua, sitä enemmän heillä oli ohjaajien mukaan virheitä toiminnassaan (Naveh ym., 2015). Lisäksi erikoistuvat ovat itse yhdistäneet ohjauksen puutteen virheiden tekemiseen (Baldwin ym., 2018). Puutteellinen konsultaatiotuki voidaan luokitella osaksi puutteellista ohjausta. Toisaalta ohjaajat huolestuvat ohjattavista, jotka eivät pyydä apua (Sturman, Parker, ym., 2020; Vehmainen, 2013). Tutkimusten mukaan konsultaatioiden laatu ja preferenssit vaihtelevat lääkärien välillä (Boulware ym., 2010; Horwitz ym., 1983; Lee ym., 1983). Tämän vuoksi konsultaatiotaitoja tulisi harjoitella lääketieteen opetuksessa ja erikoistumiskoulutuksessa, jotta nuoret lääkärit pystyisivät konsultoimaan tehokkaasti.

Hyvät ja mukavat konsultaatiovastaukset voivat olla myös väylä rekrytoida erikoistuvia lääkäreitä (Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). Suomessa johtavista terveyskeskuslääkäreistä yli 80 % piti nuorten lääkärien ohjaamisen ja senioituen lisäämistä kolmen tärkeimmän keinon joukossa terveyskeskuslääkärin työn houkuttelevuuden lisäämiseksi (Suomen Lääkäriliitto, 2022). Lisäksi avovastauksissa hyvät konsultaatiomahdollisuudet nousi esiin kokeneiden terveyskeskuslääkärien työhyvinvoinnin, rekrytoinnin ja pysyvyyden tukemisessa (Suomen Lääkäriliitto, 2022).

Konsultointi on myös tärkeässä roolissa oppimisen kannalta ja konsultaatioissa opittua voi hyödyntää myöhemmin vastaavien tilanteiden tullessa esiin (Al Achkar ym., 2020; Louhimo, 2019; Morgan ym., 2015; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). Sekä konsultoivat että konsultit ovat arvioineet potilaiden hoidon olevan tärkein syy konsultoinnille, mutta oppimisen ja opettamisen olevan tärkeässä roolissa konsultoinnissa (Miloslavsky ym., 2015). Yksi keino lisätä konsultaatioiden opetuksellista

antia on, jos konsultti selittää ääneen, miksi päätyi annettuun konsultaatiovastaukseen (Sturman, Jorm, ym., 2020). Opettaminen voikin parantaa hoidon laatua kommunikoinnin parantuessa ja antaessa mahdollisuuden lisäkysymysten esittämiseen (Miloslavsky ym., 2015). Osa konsultoivista kokee voivansa itsekin pyytää opetusta konsultaation ohessa, mutta osa ajattelee, että opettamaan ryhtyminen on konsultin päätös (Miloslavsky ym., 2015). Valitettavasti sekä konsultoivien että konsulttien kiire ja työmäärä voi viivästyttää konsultointia, jolloin sekä potilaiden hoito että opetuksellinen anti heikkenevät (Epstein, 1995; Miloslavsky ym., 2015; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020; Sturman, Jorm, ym., 2020). Kuitenkin on ajateltu, että lyhyeen opetukseen on kiireessäkin aikaa (Miloslavsky ym., 2015).

2.9.3 Hyvä konsultaatio ja konsultaatiovastaus

Koska konsultaatiot ovat tärkeässä roolissa varmistamassa laadukasta potilaiden hoitoa, on aiheesta julkaistu useita oppaita. Jo yli 40 vuotta sitten on julkaistu ohjeistus konsultaatioita koskien ja tätä mukaillen on julkaistu päivitetty ohjeistus vuonna 2007 (Goldman ym., 1983; Salerno ym., 2007). Lääkärien mieltymyksiä hyvän konsultoinnin suhteen on julkaistu senkin jälkeen (Boulware ym., 2010). Lisäksi suomeksikin on saatavilla tietoa aiheesta (Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013). Myös Lääkärilehden artikkelia hyvästä päivystyslähetteestä voi soveltaa konsultaation tueksi (Martikainen & Daavittila, 2016). Yleisesti nämä oppaat ohjeistavat selvittämään potilaan tilanteen ensin läpikotaisin itse, esittämään tapauksen tiiviisti, esittämään konsultille selvän kysymyksen ja sanoittamaan selvästi konsultaation kiireellisyyden (Boulware ym., 2010; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Salerno ym., 2007). Täsmällisen konsultaatiokysymyksen esittäminen vähentää väärinkäsityksiä ja auttaa konsulttia antamaan tarkemman vastauksen (Cohn, 2003). Esittämällä kysymyksen konsultaation alussa konsultin on helpompi virittäytyä vastaamaan ja arvioimaan muita annettuja tietoja oikein kysymykseen liittyen (Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013). Myös spesifimpiin konsultaatioihin, kuten preoperatiivisen arvion pyytämiseen ja vastaamiseen on olemassa ohjeistusta (Cohn, 2003).

Taulukko 2 esittää tunnetun konsultoinnin ISBAR-mallin, joka sisältää kootusti vinkkejä konsultoivan roolissa toimivalle lääkärille konsultaatiopyynnön valmisteluun ja toteuttamiseen. Taulukko 3 esittelee konsultoivan lääkärin hyvät toimintatavat.

Taulukko 2 ISBAR konsultaatiomalli konsultoivalle. Mukailtu artikkelista (Louhimo, 2019).

Identify	Potilaan tiedot
Situation	Tilanne ja konsultaation syy
Backround	Oleelliset taustat ja aiemmat sairaudet
Assesment	Nykytilanne (ja elintoiminnot)
Recommendation	Oma toimintaehdotus

Myös konsultaatiovastauksen antamiseen on annettu ohjeistusta (Cohn, 2003; Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Salerno ym., 2007; Vehmainen, 2013). Luonnollisesti konsultin pitäisi käyttäytyä kollegiaalisesti, ystävällisesti ja ammatillisesti ja varoa olemasta ylimielinen tai nolaamasta konsultoivaa lääkäriä (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Sturman, Jorm, ym., 2020; Vehmainen, 2013). Mikäli konsultaatioon ei ehdi vastata tai ei ole oikea henkilö vastaamaan kysymykseen, niin konsultoinnista tulisi kieltäytyä kohteliaasti ja ohjata tarvittaessa soittamaan oikealle taholle (Cook ym., 2014). Konsultaatiotilanteeseen tulisi keskittyä ja keskeyttää sen ajaksi muut työtehtävät (Cook ym., 2014). Konsultaatiokysymyksen kuultuaan tulee selvittää kysyjältä mukavaan sävyyn tarvittavat lisätiedot ja tarvittaessa ja mahdollisuuksien mukaan tutustua potilastietoihin (Cook ym., 2014; Louhimo, 2019). Mikäli konsultoivan kysymys on epäselvä, tulee tätä pyytää tarkentamaan tai kysyä muuten, miten voi auttaa (Cook ym., 2014; Salerno ym., 2007). Konsultaatiovastauksen tulisi olla mahdollisimman tarkka ja antaa vastaus kaikkiin esitettyihin kysymyksiin selkeine ohjeineen (Louhimo, 2019; Sturman, Jorm, ym., 2020). Tulisi varmistaa, että ohjeet on ymmärretty ja ne ovat toteuttamiskelpoisia, sekä kysyjä osaa toteuttaa ne (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Salerno ym., 2007). Tarvittaessa kysyjää voi auttaa toteuttamaan ohjeet kirjaamalla itse ne potilastietokertomukseen (Salerno ym., 2007). Hyvä konsultti on askeleen edellä ja antaa neuvot myös mahdollisiin todennäköisiin jatkoskenaarioihin, mitä potilaan tilanteessa voi tulla esiin (Goldman ym., 1983; Salerno ym., 2007). Lisäksi hän samalla opettaa sopivasti (Goldman ym., 1983; Salerno ym., 2007).

Tiivistettynä ideaaliksi kuvatussa konsultaatiovastauksessa annetaan siis oleellinen tieto suhtautumatta alentavasti konsultoijaan, opetetaan luennoimatta, ohjataan määräämättä ja ratkaistaan ongelma ilman, että konsultoiva saadaan näyttämään tyhmältä (Cohn, 2003).

Taulukko 3 Konsultoivan lääkärin hyvät toimintatavat konsultoidessa. Mukailtu lähteistä (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013)

Ennen konsultaatiota:
Varmista että tunnet potilaan taustat. Tutki potilas itse ja ota kaikki tarvittava informaatio esille valmiiksi (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013)
Ole valmis tiivistämään potilastapaus, mieti tarkka kysymys ja oma toimintaehdotuksesi (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Vehmainen, 2013)
Mieti tarvitseeko konsultoida, vai löydätkö vastauksen itse (Cook ym., 2014)
Mieti onko kysymys sopiva suulliseen (yksinkertainen/kiireellinen) vai kirjalliseen konsultaatioon (monimutkainen/kiireetön) (Cook ym., 2014)
Kysy vain kiireelliset konsultaatiot päivystysaikana (Cook ym., 2014; Vehmainen, 2013)
Mieti kuka on oikea taho konsultaatiolle (esim. erikoisala, ammattiryhmä), ole valmis siihen, että sinut ohjataan soittamaan muualle (Cook ym., 2014; Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013)
Konsultaation aikana:
Kysy sopiiko konsultoida (Cook ym., 2014)
Esittele itsesi, miksi ja mistä soitat (Louhimo, 2019)
Esitä ensin kysymys (Louhimo, 2019)
Kerro konsultaation kiireellisyys (Goldman ym., 1983)
Esitä tiiviisti ja oleellisilta osin nykyoire, esitiedot, tutkimustulokset, oma toimintaehdotuksesi ja toista lopuksi kysymyksesi (Cook ym., 2014; Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Vehmainen, 2013)
Varmista että ymmärsit vastauksen (Cook ym., 2014)
Ole konsultoidessa ystävällinen, ammattimainen ja anna konsultille aikaa vastata kysymykseen (Cook ym., 2014; Vehmainen, 2013)
Konsultaation jälkeen:
Kirjaa hoitopäätöksesi (Louhimo, 2019)

2.9.4 Konsultoinnin esteet ja ongelmat - miksi aina ei konsultoida?

Kaikista potilaista ei voi konsultoida ja toisaalta välillä konsultoiminen ei onnistu. Sekä konsultoivan että konsultin kiire voi estää konsultaation (Epstein, 1995; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020; Sturman, Jorm, ym., 2020). Jos konsultin etsiminen tai tavoittaminen kestää, voi lääkäri punnita, että on nopeampaa selvittää asia itse muulla tapaa (Stewart, 2008). Yöllä konsultoiva lääkäri ei välttämättä halua herättää konsulttia (Stewart, 2008). Jos konsultin tietää epäpäteväksi, hankalaksi tai hän on antanut aiemmin huonoja neuvoja, voi tämä vaikuttaa päätökseen jättää konsultoimatta (Stewart, 2008; Sturman, Jorm, ym., 2020). Hyvän vastauksen saamiseen voi myös vaikuttaa se, ettei konsulttia ole opetettu toimimaan konsulttina tai roolissa, jossa häntä konsultoidaan (Cohn, 2003; Goldman ym., 1983).

Uran alussa oleva lääkäri tasapainottelee sen kanssa, aiheutuuko potilaalle vaaraa, jos ei kysy seniorilta ja sen kanssa, että nuoren lääkärin tulee kehittyä kohti itsenäistä ammatinharjoittamista (Stewart, 2008). Lääkäri ei välttämättä halua herättää mielikuvaa konsultissa, tai potilaassa, ettei itse osaa ratkaista potilastapauksia (Naveh ym., 2015; Stewart, 2008; Sturman, Jorm, ym., 2020). Toisaalta tiedetään, että pidempään toimipaikassaan työskennelleet eivät enää pelkää samanlailla menettävänsä konsultoidessaan potilaan uskottavuutta (Sturman, Tapley, ym., 2020). Kriittisen palautteen pelossa saatetaan myös jättää konsultoimatta (Naveh ym., 2015). Lisäksi kasvava työn itsenäisyys on välttämätöntä ammatilliselle kehittymiselle ja oppimiselle (Naveh ym., 2015).

Huonosti muotoiltu kysymys tai kysymyksen unohtaminen konsultaatiosta voi johtaa siihen, ettei konsultilta saa toivottua apua (Goldman ym., 1983). Toisaalta myös tiedetään, että aina konsultaatio ei johda konsultin ohjeen toteuttamiseen (Klein ym., 1983). Huonommin toteutuvat esimerkiksi ohjeet, jotka eivät ole tarkkoja tai vastaa keskeiseen konsultaatiokysymykseen (Klein ym., 1983). Konsultaatioehdotuksen toteutumista voikin parantaa antamalla tarkkoja, tiiviitä vastauksia rajaten toimintaehdotusten määrän alle viiteen ja vastaamalla nopeasti (Cohn, 2003).

3 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Väitöstutkimuksessa tutkittiin kolmen eri kyselyaineiston avulla lääketieteen opiskelijoiden saamaa ohjausta kliinisessä ympäristössä, nuorten lääkärien toimipaikkojen konsultaatiokäytäntöjen toteutumista ja terveyskeskuslääkärien arvioita peruskoulutuksestaan. Tutkimuskysymykset olivat:

1. Miten lääketieteen opiskelijoiden kliininen ohjaus toteutuu opiskelijoiden näkökulmasta ja miten sitä voitaisiin parantaa?

2. Keltä ja mistä opiskelijat kokevat saaneensa parasta kliinistä ohjausta? Mitä hyvän ohjauksen piirteitä voisi implementoida muualle?

3. Miten nuorten lääkärien konsultaatioapu toteutuu ja miten sitä voitaisiin parantaa?

4. Miten perusopetus vastaa terveyskeskuslääkärien työtä ja mitkä osa-alueet opetuksessa vaikuttavat hyviin arvioihin?

4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

4.1 Tutkimusaineisto

Tämän väitöskirjatutkimuksen aineistona toimi kolme eri kyselytutkimusta.

Väitöskirjatutkimuksen ensimmäisen ja toisen osatyön aineistona toimi sama kyselytutkimus. Näiden osatöiden tavoitteisiin sopiva kysely suunniteltiin kokonaisuudessaan itse, koska aihepiirin validoidut kyselylomakkeet keskittyvät yleisesti yksittäisten opintojaksojen oppimisympäristöjen arviointiin. Nämä kyselyt eivät myöskään sisällä avoimia kysymyksiä, joissa vastaajat pääsisivät kuvailemaan ohjaajan hyviä toimintatapoja (Alhaqwi ym., 2014; Hyde ym., 2018; Miles ym., 2012; Öhman ym., 2016; Strand ym., 2013). RedCap-ohjelmaa käytettiin kyselylomakkeen muodostamisessa ja jakamisessa. Kysely pilotoitiin Tampereelta keväällä 2020 valmistuneelle vuosikurssille.

Kyselytutkimus suoritettiin Tampereen yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan 4.–6. vuosikurssin opiskelijoille, joille lähetettiin yliopiston sähköpostiosoitteisiin henkilökohtaiset vastauslinkit. Tutkimusprojekti ja kysely esiteltiin lyhyesti ennen sen jakamista kurssien pakollisissa opetuksissa opiskelijoille. Aineisto kerättiin marras-joulukuussa 2020. Kyselyssä pyydettiin vastaamaan amanuenssuurikokemusten, klinikkaharjoittelun ja terveyskeskuskäyntien pohjalta sekä vastaamaan nimenomaisesti tilanteista, joissa ohjaajana on ollut kliinistä työtä tekevä lääkäri, jonka potilastyötä vastaaja on seurannut. Erikseen pyydettiin jättämään järjestetyt opetustilanteet sekä omat työt lääkärin sijaisena huomioimatta.

Kyselyssä oli 27 suljettua kysymystä sekä 19 avointa kysymystä. Näistä 20 suljettua kysymystä sekä 15 avointa kysymystä hyödynnettiin ensimmäisessä osatyössä ja 10 suljettua sekä 4 avointa kysymystä toisessa osatyössä.

Vastaajilta tiedusteltiin heidän ikänsä, sukupuolensa ja vuosikurssinsa. Heiltä kysyttiin missä toimipaikoissa he ovat toimineet amanuensseina (yliopistosairaala, keskussairaala, muu sairaala, terveyskeskus/-asema) ja millä aloilla. Alat oli jaettu 7 kategoriaan lääkäriliiton erikoisalajaon mukaan (kirurginen ala, muu operatiivinen ala, sisätautien ala, muu konservatiivinen ala, psykiatrinen ala, diagnostinen ala, muu ala Taulukko 4). Lisäsi kysyttiin amanuenssijaksojen yhteenlaskettu pituus kuukausina.

Opiskelijoilta kysyttiin, kuinka hyvänä he ovat kokeneet kliinikoilta saamansa ohjauksen ja opetuksen yleisesti keskimäärin. Erikseen kysyttiin miten hyvin ohjaavat lääkärit ovat keskimäärin toteuttaneet kahdeksaa eri osa-aluetta: antaneet palautetta opiskelijan toiminnasta, toteuttaneet opiskelijan esittelyn ja mahdollisuuden osallistua haastatteluun, tutkimiseen, toimenpiteiden tekemiseen, hoidon suunnitteluun ja potilastekstien kirjoittamiseen. Lisäksi kysyttiin kuinka tärkeänä opiskelija pitää kunkin osa-alueen toteutumista. Vastaukset kerättiin viisiportaisilla Likert-tyyppisellä asteikoilla: (1=erittäin huonosti, 2=huonosti, 3= ei hyvin eikä huonosti, 4=hyvin, 5= erittäin hyvin), (1=en lainkaan tärkeänä, 2=vain hieman tärkeänä, 3=kohtalaisen tärkeänä, 4=tärkeänä, 5=eritäin tärkeänä). Avoimissa kysymyksissä kustakin osa-alueesta sai kertoa, mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa niiden toteutus. Vastaaja pääsi myös kuvailemaan hyvää ohjaavaa lääkäriä ja kertomaan onnistuneista ja epäonnistuneista ohjaustilanteista. Lisäksi sai kuvailla, miten ohjaava lääkäri voi edistää oppimista potilastilanteiden ulkopuolella tai, kun opiskelijan aktiivinen rooli ei ole mahdollinen. Vastaajilta kysyttiin neljällä suljetulla kysymyksellä missä (toimipaikka, ala) ja keneltä (koulutusvaihe, ikäryhmä) he kokevat saaneensa parasta ohjausta. Lisäksi näihin vastauksiin sai avoimesti perustella miksi.

Taulukko 4 Erikoisalat Suomessa (Suomen Lääkäriliitto, 2016a).

Kirurgian alat: Gastroenterologinen kirurgia, Käsikirurgia, Lastenkirurgia, Neurokirurgia, Ortopedia ja traumatologia, Plastiikkakirurgia Suu- ja leukakirurgia, Sydän- ja rintaelinkirurgia, Urologia, Verisuonikirurgia, Yleiskirurgia
Muut operatiiviset alat: Akuuttilääketiede, Anestesiologia ja tehohoito, Foniatria, Korva-, nenä- ja kurkkutaudit, Naistentaudit ja synnytykset, Silmätaudit
Sisätautien alat: Endokrinologia, Gastroenterologia, Infektiosairaudet, Kardiologia, Kliininen hematologia, Nefrologia, Reumatologia, Sisätaudit
Muut konservatiiviset alat: Fysiatria, Geriatria, Ihotaudit ja allergologia, Keuhkosairaudet ja allergologia, Lastenneurologia, Lastentaudit, Neurologia, Syöpätaudit
Psykiatriset alat: Lastenpsykiatria, Nuorisopsykiatria, Oikeuspsykiatria, Psykiatria
Diagnostiset alat: Kliininen farmakologia ja lääkehoito, Kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede, Kliininen kemia, Kliininen mikrobiologia, Kliininen neurofysiologia, Patologia, Perinnöllisyyslääketiede, Radiologia
Muut alat: Liikuntalääketiede, Oikeuslääketiede, Terveydenhuolto, Työterveyshuolto, Yleislääketiede

Kolmannen osatyön aineistona toimi Nuorten Lääkärien Yhdistyksen ja Lääkäriliiton vuoden 2020 Koulutuspaikkakysely, joka toteutettiin loka-marraskuussa 2020. Kysely toteutettiin kahdessa vaiheessa siten, että ensin kysely lähetettiin Lääkäriliiton jäsenrekisterin mukaiseen sähköpostiosoitteeseen edeltävien 12 vuoden sisällä valmistuneille lääkäreille, jotka eivät olleet vielä valmistuneet erikoislääkäriksi. Näitä henkilöitä oli 6179, joskaan ei ole varmuutta, mikä osuus osoitteista oli ajantasaisia. Lisäksi reilu kaksi viikkoa myöhemmin linkki kyselyyn jaettiin tiedotuskanavissa (sähköpostilistat, uutiskirjeet ja sosiaalinen media kuten Facebook, Twitter ja Instagram) avoin linkki. Henkilökohtaisen vastauslinkin kautta vastasi 1210 henkilöä ja avoimen linkin kautta 604 henkilöä, eli yhteensä 1814 henkilöä. Vastaajista 17 oli lääketieteen kandidaatteja, neljä ei työskennellyt kliinisessä työssä ja 51 henkilöä ei ollut vielä ammatillisessa jatkokoulutuksessa. Siten vastaajista 1742 suoritti ammatillista jatkokoulutusta eli erikoistumiskoulutusta tai yleislääketieteen erityiskoulutusta ja heidät otettiin lopulliseen tarkasteluun. Aineistoon sisältyi vastaajia kaikista sairaanhoitopiireistä ja eri työskentelysektoreilta.

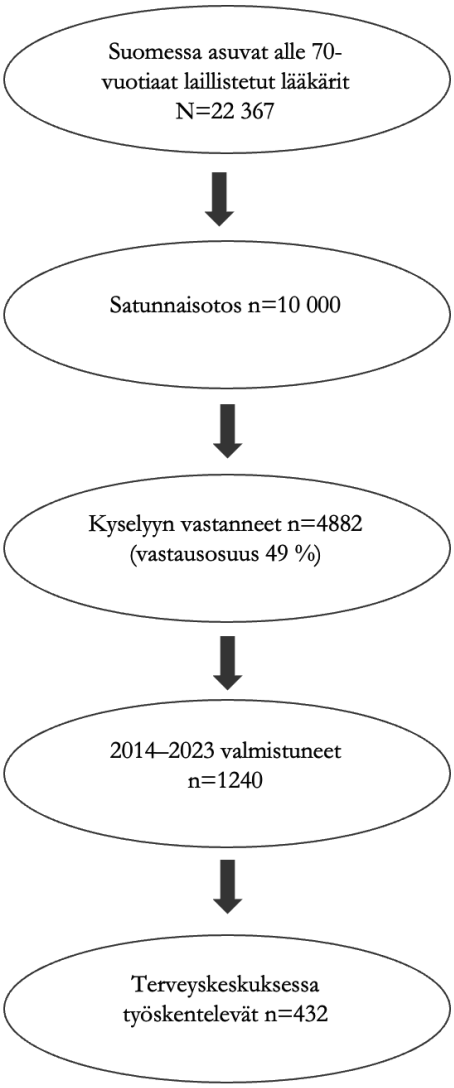
Kyselyn aineistosta hyödynnettiin taustatietoja (sukupuoli, valmistumisvuosi, työskentelysektori, työskentelyaika nykyisessä toimipaikassa sekä erikoisala, jolla työskentelee). Vastaajan erikoisala luokiteltiin Lääkäriliiton jaon mukaan 8 eri ryhmään siten, että yleislääketiede erotettiin omaksi ryhmäkseen sen suuren vastaajamäärän vuoksi (Suomen Lääkäriliitto, 2016a). Varsinaisena mielenkiinnon kohteena olivat kuusi kysymystä konsultaatiokäytännöistä (Kuva 3). Konsultaatiokäytäntöjen kysymykset oli muodostettu vuoden 2019 kyselyä varten 2018 vuoden kyselyn avoimen kysymyksen ”kerro meille lisää koulutuspaikkasi konsultaatiokäytännöistä: Mikä tuntuu helpolta ja mikä tuntuu vaikealta konsultaatioissa?”. Suljettujen kysymysten lisäksi kyselyssä olleesta kysymyksestä: ”Miten koulutuspaikkasi voisi kehittää toimintaansa koulutettavan näkökulmasta?” poimittiin konsultaatioihin liittyvät vastaukset.

15) Vastaa seuraaviin koulutuspaikkasi konsultaatiokäytäntöjä koskeviin väittämiin.

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Koulutuspaikassani on helppo konsultoida kollegoita.	○	○	○	○	○
Koulutuspaikassani tiedän, ketä konsultoida.	○	○	○	○	○
Konsultilla on riittävästi aikaa perehtyä kysymyksiini.	○	○	○	○	○
Konsultti voi tarvittaessa tulla paikan päälle apuun.	○	○	○	○	○
Konsultoiminen on mahdollista työohjelmani puitteissa.	○	○	○	○	○
Saamani konsultaatiovastaukset ovat asiallisia.	○	○	○	○	○

Kuva 3 Kysymykset konsultaatiokäytännöistä. Vastausvaihtoehdot ovat annettu 4-portaisen Likert-asteikon mukaan, jonka sijasta vastaaja saattoi valita myös "en osaa sanoa"-vaihtoehdon.

Neljännessä osatyössä hyödynnettiin Lääkäri 2023 -kyselytutkimuksen dataa. Kysely kuuluu poikkileikkaustutkimusten sarjaan, joita on toteutettu vuodesta 1988 ja jotka toistetaan viiden vuoden välein (Halava ym., 2024). Kysymykset ovat säilyneet pääosin samoina. Vuoden 2018 Lääkäri – kyselystä lähtien yhtä peruskoulutusta koskevaa kysymystä uudistettiin vastaamaan CanMEDS-viitekehystä, joka on kansainvälisesti tunnettu viitekehys, joka kuvaa lääkärin työssä tarvittavaa osaamista seitsemän osa-alueen luokituksella (Frank JR, Snell L, Sherbino J, 2015; Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020). Tutkimukseen otettiin mukaan 2014–2023 valmistuneet lääkärit, koska arvioitiin, että heidän kokemuksensa peruskoulutuksestaan ovat vielä tuoreessa muistissa ja heidän saamansa peruskoulutus kuvaa ajankohtaisinta tilannetta. Tarkasteluun otettiin terveyskeskuksessa toimivat lääkärit. Tutkimuksen vastaajajoukon muodostuminen on esitetty vuokaaviossa (Kuva 4). Lopullisen vastaajajoukkomme muodostivat 2014–2023 valmistuneet terveyskeskuksessa työskentelevät lääkärit, joita oli 432.



Kuva 4 Neljännen osatyön vastaajajoukon muodostuminen.

Tutkimuksessa hyödynnettiin tietoja vastaajan sukupuolesta, opiskeluyliopistosta, valmistumisvuodesta, erikoistumisen tilanteesta ja erikoisalasta. Lisäksi varsinaisena mielenkiinnon kohteena olivat neljä perusopetusta koskevaa kysymystä, joihin vastattiin Likertin viisiportaisella asteikolla. Nämä kysymykset ja vastausvaihtoehdot olivat seuraavat:

1. Miten saamasi peruskoulutus vastaa työtäsi? (Erittäin huonosti, melko huonosti, kohtalaisesti, melko hyvin ja erittäin hyvin).
2. Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen sairaalatyön opetukseen?
3. Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen terveyskeskusopetukseen? (Erittäin tyytymätön, melko tyytymätön, vaikea sanoa, melko tyytyväinen ja erittäin tyytyväinen).

Sekä seitsemää CanMEDS-viitekehyksen työelämätaitojen osa-aluetta mukaileva kysymys:

4. Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin: uuden oppiminen, lääketieteellinen osaaminen, ammatillisuus, vuorovaikutustaidot, terveyden edistäminen, yhteistyötaidot sekä johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot? Vastausvaihtoehdot olivat: aivan liian vähän, liian vähän, sopivasti, liian paljon, aivan liian paljon.

4.2 Tilastolliset menetelmät

Kaikissa osatöissä analyysit suoritettiin IBM SPSS Statistics-ohjelmalla. Kolmessa ensimmäisessä osatyössä käytössä oli versio 27 ja neljännessä osatyössä versio 28. Kaikissa osatöissä p-arvoa alle 0,05 pidettiin tilastollisesti merkitsevänä.

Ensimmäisessä osatyössä kunkin osa-alueen toteutumisen vertautumista sen koettuun tärkeyteen arvioitiin laskemalla jokaisen vastaajan ilmoittamasta toteumasta ja tärkeydestä erotus. Näistä erotuksista laskettiin keskiarvot, 95 % luottamusvälit sekä yhden otoksen t-testillä verrattiin tuloksia nollahypoteesiin, jossa toteuman ja tärkeyden erotusten keskiarvo oli 0. Avoimista kysymyksistä esiin nousseita teemoja jaoteltiin eri luokkiin yhdenmukaisuuksien perusteella ja laskettiin, kuinka monessa vastauksessa kukin teema esiintyi.

Toisessa osatyössä tarkasteltiin taustatekijöiden (ikä, sukupuoli, opiskeluvuosi) vaikutusta vastauksiin parhaasta ohjauksesta ristiintaulukoimalla. Tilastollisena testinä käytettiin Khiin neliö -testiä ja Fisherin tarkkaa testiä käytettiin silloin, kun solujen oletettu määrä oli alle 5. Avoimet kysymykset analysoitiin käyttäen induktiivista sisällönanalyysiä, missä vastaukset luettiin ja jaoteltiin teemoihin ja kategorioihin esiin nousevien mallien ja sisällön perusteella (Elo & Kyngäs, 2008).

Kolmannessa osatyössä aineistossa oli yli kolme riippumatonta muuttujaa. Tämän vuoksi taustamuuttujien yhteyttä konsultaatiokäytäntöihin analysoitiin ei-parametrisella Kruskal-Wallisin testillä. Dunnin testiä Bonferronin korjauksella käytettiin

parittaisten merkitsevyyksien tarkasteluun. Keskiarvot ja keskihajonnat esitettiin ristiintaulukoinnilla. Kysymysten ”en osaa sanoa” -vastaukset käsiteltiin puuttuvina vastauksina. Avoimen kysymyksen konsultaatioihin liittyvät vastaukset analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä (Elo & Kyngäs, 2008). Tarkasteluyksikkönä pidettiin lauseita ja esiinnousseet konsultointiin liittyvät vastaukset ja kehitysehdotukset kategorisoitiin.

Neljännessä osatyössä binäärisellä logistisella regressioanalyysilla tutkittiin, miten seuraavat muuttujat vaikuttivat arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön:

1) Sukupuoli
2) Ikä
3) Aika valmistumisesta
4) Tutkittavien arviot työelämätaitojen opetuksesta ja ohjauksesta
5) Tutkittavien tyytyväisyys terveyskeskus- ja sairaalaopetukseen

Kysymys peruskoulutuksen vastaavuudesta jaettiin kahteen vastausluokkaan yhdistämällä vaihtoehdot erittäin huonosti, melko huonosti ja kohtalaisesti sekä vaihtoehdot melko hyvin ja erittäin hyvin. Vertailuluokkana toimi luokka huonosti/kohtalaisesti. Dikotomisointi tehtiin edellä mainitulla jaolla, koska tutkimuksessa haluttiin tutkia nimenomaan taustatekijöiden ja kysymysten vaikutusta siihen, onko vastaaja kokenut perusopetuksen vastaavuuden hyväksi tai erittäin hyväksi, joka on sopivampi tavoite, kuin vastaavuus kohtalaisesti-hyvin. Sen vuoksi luokka kohtalaisesti yhdistettiin samaan kategoriaan vastausten erittäin huonosti ja melko huonosti kanssa. Lopullisten mukaan otettavien itsenäisten selittävien muuttujien valinta tehtiin eteenpäin askeltavalla menetelmällä (forward). Malliin selittäviksi muuttujiksi valikoitui työelämätaidoista lääketieteelliset taidot, terveyden edistäminen sekä johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot. Lisäksi malliin valikoitui kysymykset tyytyväisyydestä peruskoulutuksen terveyskeskus- ja sairaalaopetukseen.

4.3 Ensimmäisen ja toisen osatyön kyselyn pilotti ja toistettavuus

Pilotissa 19 lääkäriä vastasi suljettuihin kysymyksiin toistetusti kahden viikon välillä ja lisäksi he kommentoivat kyselyn rakennetta, jonka jälkeen kysely muokattiin lopulliseen muotoonsa vastausten perusteella. Suljettujen kysymysten toistettavuutta arvioitiin laskemalla toistetuista vastauksista painotetut kappa-arvot. Kun arvo on yli 0,4, pidetään toistettavuutta kohtalaisena (Viera & Garrett, 2005). Taulukko 5 esittää kappa-arvot kysymyksittäin.

*Taulukko 5 Pilottikyselyn toistettavuus. Pilottikyselyssä 19 vastaajaa vastasi toistetusti samaan kyselyyn kahden viikon välein ja näistä vastauksista laskettiin painotetut kappa-arvot. Nämä arvot ovat esitetty taulukossa. Lihavoituna kysymykset, joiden kappa-arvo jäi alle 0,4 (huonompi kuin kohtalainen toistettavuus). ***: P <0,001, **: P<0,01 *:P<0,05 -:P>0,05*

Kysymys	**Painotettu kappa-arvo**	**P-arvo**
Esittely toteuma	0,61	**
Esittely tärkeys	0,38	-
Haastattelu toteuma	0,26	-
Tärkeys	0,71	**
Tutkiminen toteuma	0,69	**
Tärkeys	0,76	***
Toimenpiteet toteuma	0,37	-
Tärkeys	0,70	**
Hoidon suunnittelu toteuma	0,57	**
Tärkeys	0,62	***
Tekstit toteuma	0,50	*
Tärkeys	0,63	***
Palaute toteuma	0,67	***
Tärkeys	0,77	***
Mallioppiminen toteuma	0,49	*
Tärkeys	0,73	**
Paras ohjaus:		
Ikäryhmä	0,38	*
Koulutusvaihe	0,77	***
Ala	0,61	***
Paikka	0,50	***

4.4 Etiikka

Tutkimuksessa noudatettiin Helsingin julistuksen ja Suomen tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita (Maailman Lääkäriliitto, 2013; Tutkimuseettinen Neuvottelukunta, 2021). Kyselyihin osallistui vain täysi-ikäisiä, osallistuminen oli vapaaehtoista, eikä aiheuttanut voimakkaita ärsykkeitä tai haittaa. Myöskään suoria henkilötietoja ei kerätty. Siten tutkimukseen ei tarvittu eettisen toimikunnan ennakkoarviointia.

Ensimmäisen ja toisen osatyön suhteen Tampereen yliopiston Lääketieteellisen tiedekunnan tutkinnon suunnittelutoimikunta myönsi luvan tutkimukselle. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista. Tutkittavat saivat nähtäväkseen tutkimuksen tietosuojaselostuksen ja kyselyyn vastaamalla he hyväksyivät antamiensa vastausten käyttämisen tutkimuksessa. Kyselyssä ei kerätty suoria henkilötietoja, eikä vastaajan sähköpostiosoitetta voitu yhdistää vastauksiin.

Kolmannessa osatyössä osallistujia informoitiin tutkimuksesta, heille annettiin mahdollisuus tutustua tutkimuksen tietosuojaselostukseen ja heille annettiin tutkijoiden yhteystiedot. Osallistuminen oli vapaaehtoista ja luottamuksellisuus ja anonymiteetti varmistettiin tutkimuksen ja julkaisuprosessin aikana. Myöskään neljännen osatyön suhteen ei tarvittu eettisen toimikunnan ennakkoarviointia.

5 TULOKSET

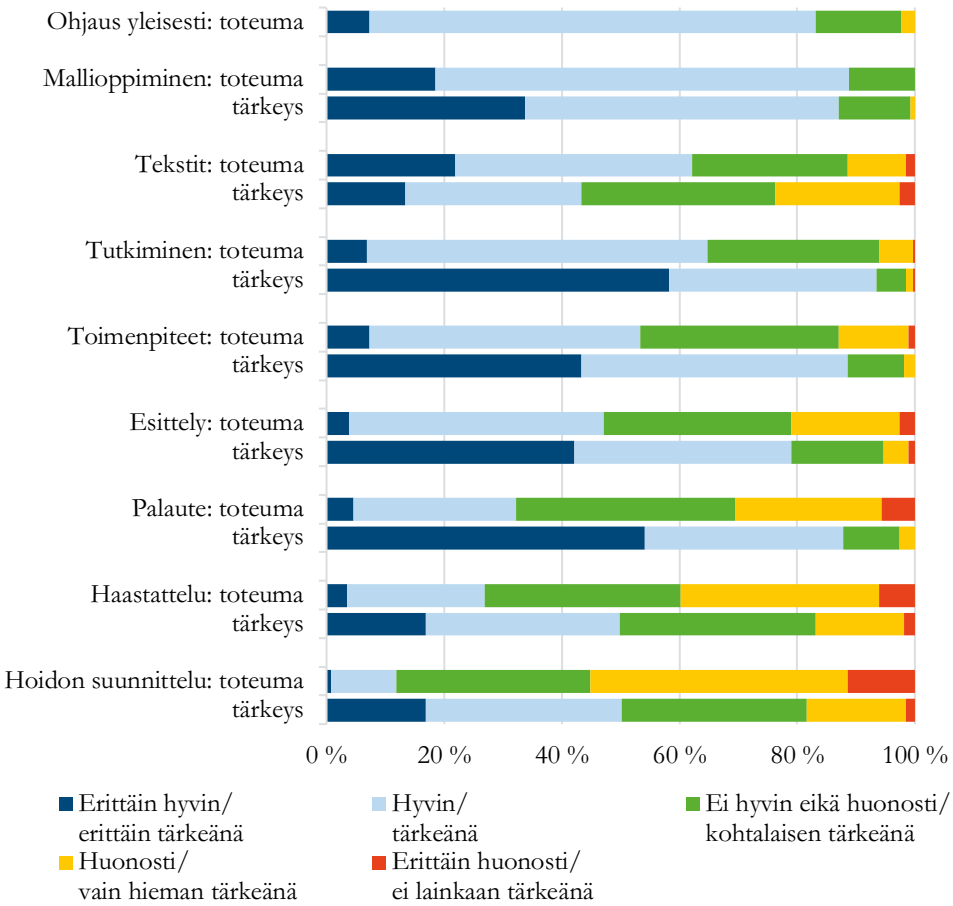
5.1 Opiskelijoiden arviot kliinisen työn ohessa saadusta ohjauksesta

Ensimmäisessä ja toisessa osatyössä käytettyyn kyselyyn vastasi 262/423 opiskelijaa ja vastausosuus oli 62 %. Vastaajien mediaani-ikä oli 25 ja vaihteluväli 21–42. Taulukko 6 kuvaa demografiset tiedot ja amanuenssikokemuksen. Keskimääräinen amanuenssuurikokemus oli 2,3 kuukautta (mediaani 2, vaihteluväli 0–10 kuukautta).

Taulukko 6 Tampereen yliopiston opiskelijoille tehdyn kyselyn vastaajien tiedot ja amanuenssuurikokemus (N=262).

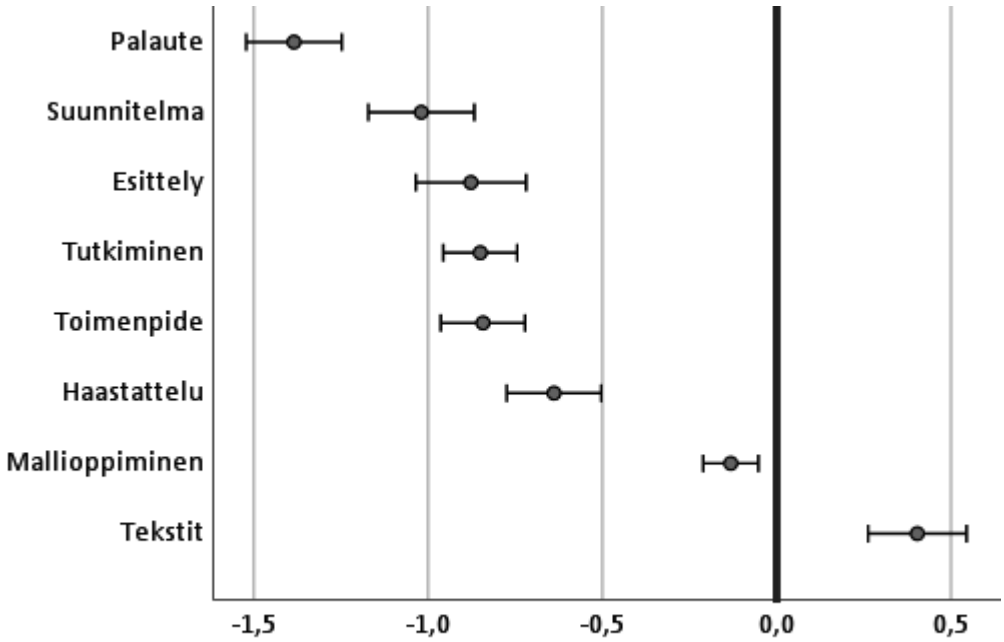
		N=262	**(%)**
Sukupuoli	Nainen	151	(57,6)
	Mies	110	(42,0)
	Muu	1	(0,4)
Vuosikurssi	Neljäs	98	(37,4)
	Viides	92	(35,1)
	Kuudes	72	(27,5)
Amanuenssuuri-kokemus (n=259)			
Aloittain	Sisätaudit	110	(42,5)
	Muut konservatiiviset	88	(34,0)
	Muut alat	76	(29,3)
	Kirurgia	76	(29,3)
	Muut operatiiviset	73	(28,2)
	Psykiatria	31	(12,0)
	Diagnostiset alat	19	(7,3)
Toimipaikoittain	Yliopistosairaala	169	(65,3)
	Keskussairaala	106	(40,9)
	Terveyskeskus	75	(29,0)
	Muu Sairaala	64	(24,7)

Yleisesti opiskelijat olivat melko tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen ja opetukseen, sillä 83 % vastaajista vastasi saaneensa hyvää tai erittäin hyvää ohjausta. Parhaiten osa-alueista olivat toteutuneet mallioppiminen ja mahdollisuus osallistua potilastekstien kirjoittamiseen. Tärkeimmiksi nousivat mahdollisuus osallistua potilaiden tutkimiseen ja toimenpiteiden suorittamiseen sekä ohjaavan lääkärin antama palaute. Osallistumista tekstien kirjoittamiseen, haastatteluun tai hoidon suunnitteluun opiskelijat eivät pitäneet yhtä tärkeänä, kuin muita kysyttyjä osa-alueita. (Kuva 5)



Kuva 5 Opiskelijoiden arviot ohjauksen toteumasta ja tärkeydestä. Ylinnä jakauma siitä, miten ohjauksen on yleisesti koettu keskimäärin toteutuvan. Lisäksi esitettynä kustakin eri osa-alueesta, kuinka hyvin nämä ovat toteutuneet ja arvio osa-alueiden tärkeydestä.

Kun ohjauksen toteumaa ja koettua tärkeyttä verrattiin keskenään, vain tekstien kirjoittamisessa toteuma oli keskimäärin arvioitu tärkeyttä korkeammalle. Muilla osa-alueilla tärkeys oli arvioitu korkeammalle ja suurin epäsuhta oli palautteessa. (Kuva 6)



Kuva 6 Osa-alueiden toteuman ja koetun tärkeyden vastaajakohtaisista erotuksista lasketut keskiarvot ja näiden 95 % luottamusvälit. Negatiiviset luvut kuvaavat, että toteuma arvioitiin heikommaksi kuin tärkeys.

Taulukko 7 kuvaa avoimista vastauksista esiin nousseita opiskelijoiden arvioita hyvistä ja huonoista ohjaajan ominaisuuksista sekä ohjaustavoista. Useimmiten vastauksissa mainittiin hyviä ohjaustapoja olevan, että ohjaaja antaa opiskelijan tehdä itse, opettaa ja selittää toimintaansa sekä kyselee opiskelijalta ja antaa opiskelijan kysyä. Opiskelijan jättäminen huomiotta ja kohteleminen ilkeästi tai epäkohteliaasti olivat esimerkkejä esiinnousseista huonon ohjaajan ominaisuuksia.

Esimerkkinä hyvästä ohjauksesta on opiskelijan vastaus: "Selittää potilaan vaivasta myös yleisemmin tärkeitä asioita, eikä vain tämän tietyn potilaan kannalta. - Kysyy kandilta, miten tämä haluaa seurata polia: tutkia/haastatella itse vai enemmän seurata - Aktivoi kandia kyselemällä aiheeseen liittyvistä tärkeistä asioista, mutta ei tenttaa.".

Huonoa ohjausta eräs vastaaja kuvaili seuraavasti: "Epäonnistunut on ollut sellainen, jossa on selvästi huomannut, että ohjaaminen on ohjaavalle lääkärille epämiellyttävä tilanne (esimerkiksi ei oma-aloitteisesti sano mitään, eikä anna tilaa kysymyksille)."

Taulukko 7 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja ohjaavan lääkärin hyvistä ja huonoista ominaisuuksista. Suluissa vastausmäärät.

Hyviä (215)	**Huonoja (147)**
(Ohjaaja) antaa opiskelijan tehdä itse (146)	Ei ota kontaktia, kohtelee kuin ilmaa (76)
Opettaa ja selittää mitä tekee (142)	Ilkeä, epäkohtelias, mollaa vääristä vastauksista (45)
Kyselee, ja antaa kysyä (108)	Luo ilmapiirin, että opiskelija on tiellä tai epätoivottu (25)
Hyvät käytöstavat, ystävällinen, kannustava (65)	Antaa liian vaikeita tehtäviä tai kysyy liian vaikeita (18)
Tietää opiskelijan taitotason/selvittää sen (38)	Kiireinen (18)
Innokas ohjaamaan (37)	Ei intoa opettaa (20)
Antaa palautetta (26), keskustellaan tilanteista yhdessä (20)	
Hyvä ilmapiiri, jossa uskaltaa kysellä (24)	
Asiantunteva (11)	

Taulukko 8 sisältää opiskelijoiden esille nostamia ehdotuksia hyvästä ohjauksesta osa-alueittain. Toistuvina teemoina opiskelijat toivoivat, että toimintatapoja sovitaan ennalta ja he pääsisivät aktiiviseen rooliin taitotasonsa mukaan ohjaajan tukemana.

Taulukko 8 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja hyvistä ohjauskäytännöistä eri osa-alueilla. Suluissa vastausmäärät.

Aihe	**Teemat**	**Sitaatti**
Yhteistä kaikille:	Toimintatavat käydään ennalta läpi/kysytään opiskelijan halu aktiiviseen osallistumiseen (95) Ohjaaja selvittää kandin tieto/taitotason	"Kysyy, mitä osaan jo ja mitä uutta haluan oppia."
Esittely (176)	Ohjaaja esittelee kandin (114) tai antaa hänelle aikaa esitellä itsensä (85) Ohjaaja korostaa tilanteen tärkeyttä, eikä tee kieltäytymisestä helppoa (18)	"Opiskelijalle on mukavaa, jos lääkäri esittelee. Esim. nuorempi kollega seuraamassa. Jos lääkäri ei esittele tai anna aikaa sille, esittely jää helposti tekemättä."

Haastattelu (155)	Kandi aloittaa haastattelun (63) tai ohjaaja kysyy haastattelun aikana, onko kandilla kysyttävää (62) Kandi käy haastattelemassa etukäteen (39) Ennen tilannetta mietitään, mitä tulisi kysyä (18)	”Sovitaan jo ennen potilaan tapaamista työnjaosta: kuka haastattelee, sopiiko kandin täydentää tarvittaessa yms. Esim. "oma potilas" kierrolta.”
Tutkiminen (170)	Kandi tutkii samalla tai ohjaajan jälkeen (97) tai pääsee tutkimaan ainakin löydökset (19) Kandi aloittaa tutkimisen (82) tai käy tutkimassa etukäteen (21)	”Kiireessä antaa opiskelijan toistaa ne tutkimukset, joissa jokin löydös. Jos aikaa, niin molemmat tekevät. Tai sitten opiskelija tutkii kokonaan itse ja epävarmoista löydöksistä kysyy lääkäriltä.”
Toimenpiteet (143)	Kandi saa itse tehdä (109), ohjaaja neuvoo (73) Toimenpiteen opettaminen/läpikäynti ennen potilaan tuloa (21) Ohjaaja näyttää ensimmäisen toimenpiteen, kandi tekee seuraavan (18)	”Kysyy, onko opiskelija tehnyt aiemmin ja haluaisiko tehdä. Selittää etukäteen ennen potilaan näkemistä, kuinka toimenpide tehdään ja toimenpidettä tehtäessä "selostaa", mitä tapahtuu (opiskelija tietää, että tekee oikein).”
Hoidon suunnittelu (131)	Ohjaaja kysyy ennen suunnitelmaa (29) tai myöhemmin, mitä mieltä opiskelija olisi (57) Keskustellaan hoitovaihtoehdoista etukäteen tai tilanteen jälkeen (41) Ohjaaja perustelee ratkaisunsa (28) Ei mielellään tenttaamista potilaan läsnä ollessa (11)	”Yhdessä keskustelu. Potilaan ollessa läsnä ei ehkä tarvitse kandia "hiillostaa" jatkosuunnitelmasta, mutta mielipidettä voi kysyä.”
Tekstien kirjoitus (128)	Opiskelija kirjoittaa tekstit (66) Opiskelija kirjoittaa tekstin potilaista, joiden hoitoon on osallistunut (33) Palaute/tekstin tarkistus (53) Ennen kirjoitusta ohjaaja neuvoo, mitä tulee huomioida (25)	”Potilaista, jotka opiskelija haastattelee ja tutkii, voitaisi sopia etukäteen, että opiskelija tekee käynnin jälkeen käyntitekstin, jonka ohjaaja tarkistaa.”
Palaute (131)	Rakentavaa palautetta, sekä positiivista että korjaavaa palautetta (91) Heti tilanteen jälkeen (40) Korjaava palaute kahden kesken (20) Palautteen perustelu/opettaminen (15) Opiskelijan taitotaso huomioiden (5)	”Muistaa antaa myös positiivista palautetta (jos se on aiheellista) samalla kun kertoo missä olisi hyvä parantaa. Ymmärtävä asenne, että opiskelija ei voi vielä osata kaikkea. Palautteen anto rauhallisessa tilassa mieluiten kahden kesken.”
Malliop-piminen/ lääkäri-identiteetti (106)	(Ohjaaja) perustelee toimintaansa (29) On kollegiaalinen ja kannustava (26) Näyttää hyvää esimerkkiä (17) On oma itsensä (17) Kertoo oman lääkäri-identiteetin kehittymisestä (13) Ymmärtää myös erilaiset toimintatavat (8) Kertoo epävarmuuksista tai epäonnistumisistaan (8)	"Olemalla oma itsensä. Hyvä ohjaaja puhuu myös omista ammatillisista epävarmuuksistaan ja niistä finesseistä, joita ei hallitse. Positiivinen palaute ja lempeä asenne on hyvä.”

Opiskelijat pääsivät myös esittämään ehdotuksiaan siitä, miten oppimista voi tehostaa, kun opiskelija ei voi olla aktiivisessa roolissa sekä potilaskontaktien ulkopuolella. Taulukko 9 kuvaa näitä ehdotuksia. Tällaisissa tilanteissa opiskelijat toivoivat ohjaavan selittävän potilastapauksista ja työstänsä sekä aktivoivan opiskelijaa mahdollistamalla seuraavaan aiheeseen perehtymisen tai erilaisilla tehtävänannoilla.

Erään vastaajan kiteytys kiireisiin tilanteisiin oli: "Kertoo suoraan, mielellään jo ennen vastaanottoa, että nyt on vähän kiirus eikä kerkeä kaikkea avata. Kertoo, että mihin kannattaa kiinnittää huomiota. Jos ei ole seurattavaa, antaa mahdollisuuden lähteä pois/seuraamaan jotain muuta."

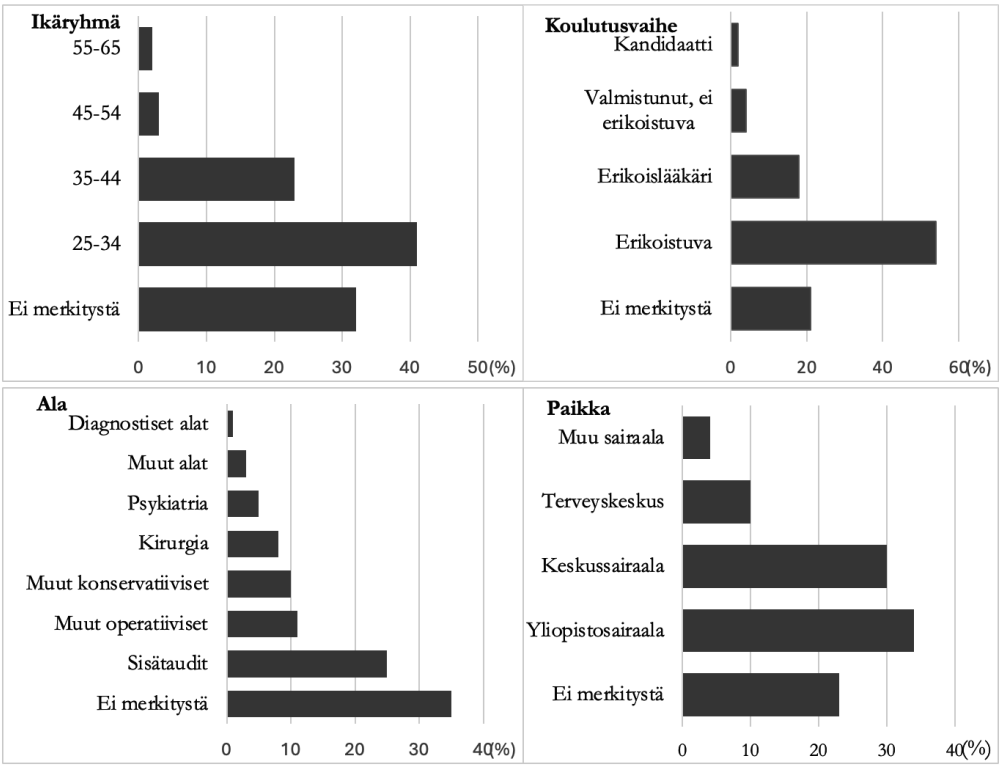
Ohjauksesta potilaskontaktien ulkopuolella taas mainittiin: "Voi antaa joitakin tekstejä opiskelijalle kirjoitettavaksi/saneltavaksi. Opiskelija voi perehtyä seuraavan potilaan tietoihin tai mennä haastattelemaan edeltä seuraavaa potilasta. Toisaalta ainakin 4. kurssilla tuntuu, että sanelun kuunteleminenkin on vieläkin varsin opettavaista."

Taulukko 9 Opiskelijoiden avointen kysymysten vastauksista esiin nousseita teemoja oppimisen mahdollistamisesta, kun opiskelija voi vain seurata potilaskontakteja sekä potilastilanteiden ulkopuolella. Suluissa vastausmäärät.

Ohjaustavat, kun opiskelija voi vain seurata potilaskontakteja (esim. kiireen vuoksi) (136)	**Ohjaustavat potilaskontaktien ulkopuolella tai välillä (136)**
(Ohjaajan) nopea koonti tilanteesta etu- tai jälkikäteen (59)	Antaa jonkun aiheen, johon perehtyä kännykällä/koneella (esimerkiksi Terveysportti mobiilista) (55)
Selittää vastaanoton aikana mitä tekee ja miksi (44)	Ohjata seuraamaan toista lääkäriä tai ammattihenkilöä tai päästää kotiin opiskelemaan (50)
Antaa muuta tehtävää/ohjaa muualle/päästää kotiin (33)	Mahdollistaa seuraavaan potilaaseen perehtyminen (esim. lähetteen tulostus tai tulosyyn ilmoittaminen opiskelijalle) (45)
Pahoitella, ettei ole aikaa tai mahdollisuutta opettaa niin hyvin kuin normaalisti (25)	Antaa seurata saneluita (38)
Pyytää kiinnittämään johonkin asiaan huomiota potilaskontaktin aikana (10)	Osallistaa opiskelijan paperitöihin (32) tai opettaa paperitöistä (14)
	Kandi voi tutkia etukäteen, jolloin aikaa voi säästyäkin (5)

Opiskelijoiden arviot siitä, keneltä ja mistä he ovat saaneet parasta ohjausta ja opetusta on esitetty alla (Kuva 7). Yli puolet vastaajista vastasi saaneensa parasta ohjausta erikoistuvilta lääkäreiltä. Ikäryhmästä eniten ääniä sai 25–34-vuotiaat lääkärit reilulla 40 % äänistä. Ohjauspaikoissa korkeimmalle arvioitiin yliopistosairaala noin

kolmasosalla äänistä ja aloista sisätaudit noin 25 % äänistä. Niiden vastaajien osuus, jotka arvioivat, ettei näillä seikoilla ole merkitystä vaihteli viidesosan (koulutusvaihe) ja kolmasosan (erikoisala) välillä. Opiskelijat, jotka vastasivat, ettei tietyllä ominaisuudella tai paikalla ole merkitystä perustelivat tätä avoimissa vastauksissa sillä, että ohjauksen laatu vaihtelee merkittävästi kerrasta toiseen ja on vahvasti kiinni ohjaavan lääkärin persoonallisuudesta. Lisäksi he raportoivat, että olivat kohdanneet sekä hyvää että heikompaa ohjausta laajasti eri paikoissa ja eri ohjaajilta.



Kuva 7 Opiskelijoiden vastaukset kysymyksiin siitä keneltä ja missä he ovat saaneet parasta kliinistä ohjausta. Vastaukset ovat esitetty prosentteina. Vastausten lukumäärä oli seuraava: ikäryhmä ja koulutusvaihe N=262, ala n=261, paikka n=260.

Opiskelijoiden sukupuoli ei vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi vastauksiin parhaasta kliinisestä ohjauksesta. Vastaajien opiskeluvuodella ja vastauksilla siihen, miltä alalta he ovat saaneet parasta ohjausta löydettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys (p=0,046). Neljännen vuoden opiskelijat valitsivat muita useammin kirurgian alat, muut operatiiviset alat ja muut alat. Viidennen vuoden opiskelijat valitsivat muita useammin sisätautien alat ja kuudennen vuoden opiskelijat vastasivat useammin vaihtoehdon ”ei merkitystä”. Muihin kolmeen kysymykseen parhaasta ohjauksesta ei

löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä vastaajan opiskeluvuoden ja vastausten välillä.

Suurin osa vastaajista raportoi saaneensa parasta ohjausta paikassa, jossa he olivat olleet amanuenssuurissa. Vain kuusi 96:sta (6,3 %) neljännen vuoden opiskelijasta vastasi saaneensa parasta kliinistä ohjausta paikasta, jossa he eivät olleet ollut amanuenssuurissa. Vastaavat luvut olivat 21/91 (23,1 %) viidennen vuoden opiskelijoille ja 19/72 (26,4 %) kuudennen vuoden opiskelijoille. Vastaavasti suurin osa vastaajista arvioi saaneensa parasta ohjausta alalla, jossa he olivat olleet amanuenssiharjoittelussa. Nämä luvut olivat neljännen vuoden opiskelijoilla 5/97 (5 %), viidennen vuoden opiskelijoilla 15/92 (16 %) ja kuudennen vuoden opiskelijoilla 11/72 (15 %).

Taulukko 10 esittää teemat, jotka nousivat opiskelijoiden avoimista vastauksista. Osa perusteluista ja teemoista eivät sopineet erityisesti vain tiettyyn vastausvaihtoehtoon. Näitä teemoja olivat: ”ohjaajalla on aikaa opettaa”, ”ohjaaja on kiinnostunut ohjaamaan” ja ”ohjaaja huomioi opiskelijan”. Kuitenkin yli puolet löydetyistä teemoista liittyi tiettyyn vastausvaihtoehtoon. Mitään erikoisaloja koskevia tiettyjä teemoja ei noussut esiin, vaikkakin psykiatrian alat valinneilla vastauksista korostui ihmisläheinen lähestymistapa.

Taulukko 10 Opiskelijoiden perusteluista parhaista ohjaajista ja ohjauspaikoista esiinnousseet teemat alakategorioineen.

	Teema	**Alakategoriat**	**Missä korostui**	**Sitaatit**
Yhteisiä kaikille	Aikaa ohjata	Ohjauksen laatu vaihtelee kiireen mukaan Hyvällä ohjaajalla on aikaa ohjata		”Työ ei niin hektistä, joten kandin ohjaukseen on jäänyt aikaa.” (psykiatria)
	Kiinnostus ohjaamiseen	Opetusmyöntyvyys Opiskelijan kysymyksiin vastaaminen Käsiteltävät aiheet tärkeitä opiskelijalle		”Kyseinen henkilö erittäin opetusmyönteinen ja halusi samalla opettaa työn ohessa” (sisätaudit)
	Opiskelijan huomioiminen	Selittää opiskelijalle aiheesta Ottaa opiskelijan mukaan pohdintaan Antavat opiskelijan tehdä Ystävällisyys		”Keskussairaalassa minua ohjattiin aktiivisesti ja sain itse tehdä…”

Ikä ja koulu-tus-vaihe	Hyvä osaa-minen	Varmuus toimintata-voista Substanssin hyvä hal-linta	Erikoislää-kärit, Vanhem-mat lääkärit	”Varmaan on helpompi ohjata ja opettaa, kun osaa itse hyvin työnsä si-sällön.”
	Opiskelu-ajat tuo-reessa muistissa	Ymmärtää opiskelijan osaamistason Opettavat tärkeitä pe-rusasioita Helposti lähestyttävät Pohditaan enemmän yhdessä	Erikoistu-vat ja muut juniorit, 24–34(–44) vuotiaat	”Ehkä nuoret samaistu-vat vielä kandiin ja ym-märtävät osaamistason paremmin. Myös yleinen kanssakäyminen noin sa-manikäisten kanssa vai-vattominta.”
	Lyhyen työkoke-muksen etu	Tuoreet tiedot omasta alasta Seuratessa näkee myös epävarmuutta Näkee eri konsultaa-tiotapoja	Erikoistu-vat ja muut juniorit, Nuoret	” …näkee miten muut selviytyvät oman epävar-muutensa kanssa ja saa realistisemman kuvan uran alkuvaiheesta, esim. että kuinka paljon nuo-ret lääkärit oikeasti kon-sultoivat…”
Paikka	Totuttu opetta-maan	Paljon opiskelijoita, joten totuttu ohjaami-seen Ohjaaminen koetaan velvollisuudeksi	Yliopisto-sairaala	”Yliopistosairaaloissa yleisesti painotettu lääkä-reille eniten opiskelijoi-den opetusta.”
	Ei olla kyl-lästytty opiskelijoi-hin	Opiskelijoita vähem-män, joten heitä jakse-taan ohjata Pienemmässä paikassa ohjaajiin tutustuu pa-remmin	Muut kuin yliopisto-sairaala	”Tuntuu, että keskussai-raalassa kandien läsnäolo on harvinaisempaa, jol-loin motivaatiota opetta-miseen löytyy useam-milta.”

5.2 Nuorten lääkärien arviot konsultaatiokäytännöistä

Koulutuspaikkakyselyn vastaajien tiedot ovat alla (Taulukko 11). Naisten osuus vastaajista oli lähes tarkalleen sama kuin Suomen lääkäreissä yleensä (61 %). Kolme neljäsosaa vastaajista oli alle 35-vuotiaita ja yli kaksi kolmesta oli valmistunut viiden vuoden sisällä. Yleislääketieteen erikoisalalla työskenteli kolmasosa vastaajista.

Taulukko 11 Koulutuspaikkakyselyn vastaajien demografiset tiedot.

		N	(%)			N	(%)
Sukupuoli	Nainen	1057	(60,7)	**Erikoisala**	Yleislääketiede	589	(33,8)
	Mies	581	(33,4)		Sisätaudit	190	(10,9)
	Muu	1	(0,1)		Muut konservatiiviset	254	(14,6)
	Puuttuva	103	(5,9)		Kirurgia	165	(9,5)
Ikä	<30	595	(34,2)		Muut operatiiviset	295	(16,9)
	30–34	723	(41,5)		Psykiatria	106	(6,1)
	35–39	289	(16,6)		Diagnostinen	78	(4,5)
	>39	122	(7,0)		Muut alat	65	(3,7)
	Puuttuva	13	(0,7)				
Vuosia valmistumisesta	0–1	454	(26,1)	**Työskentelysektori**	Yliopistosairaala	584	(33,5)
	2–3	389	(22,3)		Keskussairaala	464	(26,6)
	4–5	347	(19,9)		Terveyskeskus	627	(36,0)
	6–7	246	(14,1)		Yksityinen	48	(2,8)
	8–9	140	(8,0)		Muu	19	(1,1)
	≥10	138	(7,9)				
	Puuttuva	28	(1,6)				

Yleisesti vastaajat olivat melko tyytyväisiä konsultaatiokäytäntöihin. Kun laskettiin yhteen jokseenkin ja täysin samaa mieltä vastaukset, vaihteli näiden positiivisten vastausten osuus 82 % (Konsultti voi tarvittaessa tulla paikan päälle apuun) ja 96 % välillä (saamani konsultaatiovastaukset ovat asiallisia).

Vastaukset konsultaatiokäytäntöihin eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi, kun niitä tarkasteltiin vastaajien iän, sukupuolen tai valmistumisvuoden mukaan Kruskal-Wallisin testillä. Vastaajan työskentelysektori ja erikoisala vaikuttivat molemmat arvioihin konsultaatiokäytännöistä.

Taulukko 12 esittää vastaukset työskentelysektorin mukaan. Yliopistosairaalassa työskennelleet antoivat tilastollisesti merkitsevästi huonommat arviot kaikkiin kysymyksiin verrattuna keskussairaalassa tai terveyskeskuksessa työskenteleviin. Yksityissektorilla työskentelevät arvioivat kaikkia muita ryhmiä tilastollisesti merkitsevästi kriittisemmin kysymyksen ”konsultti voi tarvittaessa tulla paikan päälle apuun”.

Taulukko 12 Vastaukset konsultaatiokysymyksiin työskentelysektorin mukaan.

	Työskentelysektori (N)			
Konsultaatiokysymys (N)	**Yliopistosairaala (584) YS**	**Keskussairaala (464) KS**	**Terveyskeskus (627) TK**	**Yksityissektori (48) YK**
Kollegoiden konsultoiminen on helppoa (1722) P<0,001	KA: 3,49, KH: ,68 (584) KS**, TK**	**3,67, ,60** (463)	3,61, ,66 (627)	3,44, ,85 (48)
Tiedän ketä konsultoida (1722) P<0,001	3,48, ,68 (583) KS**, TK**	**3,75, ,54** (464)	3,69, ,61 (627)	3,56, ,68 (48)
Konsultilla on riittävästi aikaa (1709) P<0,001	3,01, ,81 (581) KS**, TK**, YK**	3,36, ,73 (461)	3,36, ,81 (620)	**3,36, ,87** (47)
Konsultti voi tulla paikalle (1712) P<0,001	3,14, ,82 (582) KS**, TK**	**3,38, ,80**(463)	3,26, ,90 (622)	2,69, 1,0(45) YS*, KS**, TK**
Työohjelma mahdollistaa konsultoinnin (1716) P<0,001	3,22, ,79 (583) KS**, TK**, YK*	**3,56, ,66** (461)	3,35, ,82 (625) KS**	3,47, ,86 (47)
Vastaukset ovat olleet asiallisia (1717) P<0,001	3,57, ,61 (584) KS**, TK**, YK**	3,69, ,53 (462) TK*	3,77, ,47 (625)	**3,83, ,44 (46)**

*Kruskal-Wallisin testillä konsultaatiokysymyksille lasketut P-arvot esitetään ensimmäisessä sarakkeessa. Taulukon numerot ilmaisevat keskiarvoja (KA) ja keskihajontoja (KH) laskettuna alaryhmän vastauksille 4-portaisesta Likert-asteikosta (1=täysin eri mieltä, 2=jokseenkin eri mieltä, 3=jokseenkin samaa mieltä, 4=täysin samaa mieltä) konsultaatiokysymyksistä. Parhaat keskiarvot ovat korostettu ja huonoimmat alleviivattu. Vastausmäärät ryhmittäin suluissa. Lyhenteet lukujen jälkeen kertovat parien välisistä merkitsevistä eroista (huonommasta parempaan) laskettuna Dunnin testillä. Pelkkä lyhenne=p<0,05, *p<0,01, **p<0,001*

Taulukko 13 esittää vastausten jakaumat erikoisaloittain. Kaikissa konsultaatiokysymyksissä havaittiin merkitseviä eroja. Yleisesti diagnostiset alat saivat parhaat arviot. Kirurgian aloilta olleet vastaajat olivat kriittisimpiä kysymyksissä ”konsultilla on riittävästi aikaa perehtyä kysymyksiini”, ”konsultoiminen on mahdollista työohjelmani puitteissa” ja ”saamani konsultaatiovastaukset ovat asiallisia”. Psykiatrian aloilla oltiin kriittisimpiä koskien kysymystä ”koulutuspaikassani on helppo konsultoida kollegoita”.

Taulukko 13 Vastaukset konsultaatiokysymyksiin erikoisalan mukaan.

	Erikoisala (N)							
Konsultaatiokysymys (N)	**Yleislääketiede (589) YL**	**Sisätaudit (190) ST**	**Muut konservatiiviset (254) MK**	**Kirurgia (165) KI**	**Muut operatiiviset (295) MO**	**Psykiatria (106) PS**	**Diagnostinen (78) DI**	**Muut alat (65) MA**
Kollegoiden konsultoiminen on helppoa (1741) P=0,043	KA: 3,61, KH: ,66 (589)	3,56, ,62 (190)	3,54, ,63 (253) YL MO	3,55, ,74 (165)	3,63, ,64 (295)	3,42, ,78 (106) YL* MO* DI	**3,71, ,49** (78)	3,52, ,77 (65)
Tiedän ketä konsultoida (1741) P=0,015	3,69, ,61 (589)	3,53, ,70 (190) YL* KI DI	3,60, ,62 (254) YL	3,66, ,63 (165)	3,58, ,66 (295) YL	3,59, ,61 (106)	**3,71, ,53** (77)	3,65, ,62 (65)
Konsultilla on riittävästi aikaa (1728) P<0,001	3,35, ,80 (582)	3,13, ,72 (190) YL** PS* DI* MA**	3,19, ,81 (253) YL* DI MA*	3,04, ,81 (164) YL** MK PS* DI** MA**	3,13, ,84 (294) YL** PS DI* MA**	3,33, ,82 (104)	3,40, ,78 (77)	**3,47, ,80** (64)
Konsultti voi tulla paikalle (1731) P<0,001	3,28, 88 (584) DI**	3,09, ,84 (190) YL* MO* DI**	3,20, ,87 (253) MO* DI**	3,10, ,84 (165) YL* MO** DI**	3,42, ,71 (295) DI	2,87, 1,0 (104) YL** MK* MO** DI**	**3,67, ,50** (78)	2,77, 1,1 (62) YL** MK* MO** DI**
Työohjelma mahdollistaa konsultoinnin (1735) P<0,001	3,34, ,83 (587) DI**	3,38, ,71 (189) DI**	3,30, ,78 (253) DI** MA	3,23, ,83 (164) PS DI** MA*	3,35, ,78 (295) DI**	3,47, ,67 (105) DI*	**3,78, ,47 (78)**	3,52, ,78 (64) DI

Vastaukset ovat olleet asiallisia (1736) P<0.001	3,76, ,47 (587)	3,59, ,55 (190) YL** MK PS* DI** MA*	3,69, ,57 (253) DI	3,48, ,70 (165) YL** MK** PS** DI** MA**	3,59, ,57 (295) YL** MK PS* DI** MA*	3,76, ,47 (105)	**3,87, ,34 (78)**	3,81, ,43 (63)

*Kruskal-Wallisin testillä konsultaatiokysymyksille lasketut P-arvot esitetään ensimmäisessä sarakkeessa. Taulukon numerot ilmaisevat keskiarvoja (KA) ja keskihajontoja (KH) laskettuna alaryhmän vastauksille 4-portaisesta Likert-asteikosta (1=täysin eri mieltä, 2=jokseenkin eri mieltä, 3=jokseenkin samaa mieltä, 4=täysin samaa mieltä) konsultaatiokysymyksistä. Parhaat keskiarvot ovat korostettu ja huonoimmat alleviivattu. Vastausmäärät ryhmittäin suluissa. Lyhenteet lukujen jälkeen kertovat parien välisistä merkitsevistä eroista (huonommasta parempaan) laskettuna Dunnin testillä. Pelkkä lyhenne=p<0,05, *p<0,01, **p<0,001*

Avoimeen kysymykseen: ”Miten koulutuspaikkasi voisi kehittää toimintaansa koulutettavan näkökulmasta?” vastasi yhteensä 990 kyselyyn osallistunutta. Näistä vastauksista 104 käsitteli konsultaatiokäytäntöjen parantamista. Taulukko 14 näyttää kahdeksan kategoriaa, jotka nousivat esiin vastauksista ja sen, kuinka monessa vastauksessa kukin kategoria tuli esiin. Kuusi esiin nousseista kategorioista vastasi kyselyn suljettuja kysymyksiä liittyen konsultaatiokäytäntöihin ja kaksi muista kategorioista olivat ”opettaminen konsultaatiovastausten yhteydessä” sekä ”konsultaatiomahdollisuuksien suurempi määrä uusille junioreille”.

Taulukko 14 Avoimista vastauksista esiin nousseet kehitysehdotukset konsultaatioihin kategorioittain. Lisäksi esitetty kategoriaan liittyvät parannusehdotukset ja lainaukset vastaajilta. Suluissa esitettynä kuinka monessa vastauksessa kategoria esiintyi.

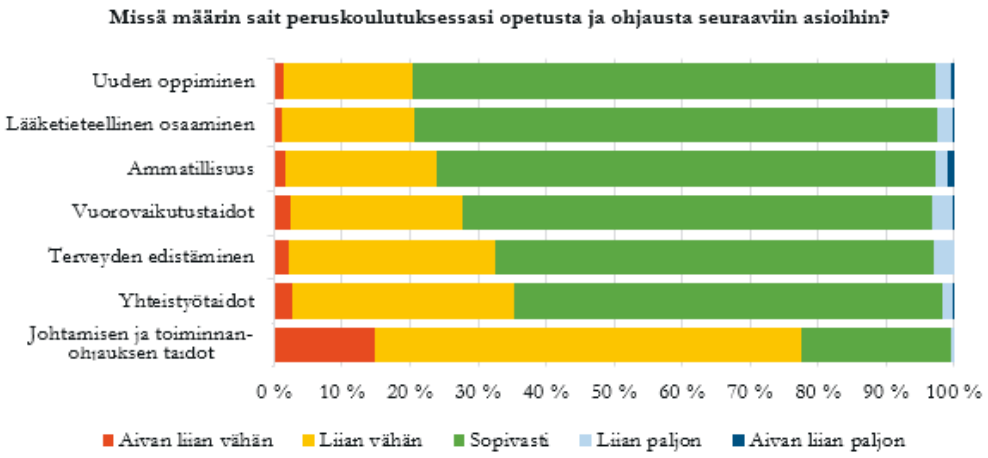
Kategoria	Parannusehdotukset	Lainaus
Konsultti saatavilla aina (32)	Selvä ohje kuka nimettynä konsulttina Erillinen konsulttilääkäri Enemmän erikoislääkäreitä suhteessa junioreihin	”Joku kokeneemmista kollegoista oltaisiin aina nimetty konsultiksi ja hänellä olisi oikeasti aikaa siihen.”
Juniorille enemmän aikaa konsultaatioihin (28)	Kevyempi lista, jotta konsultaatioihin on aikaa Erikseen sovittu aika konsultaatioihin, esimerkiksi konsultaatiokahvihetki	”Aikataulu sellaiseksi, että siinä ehtii kohtuullisesti tekemään työt ja konsultoimaankin tarvittaessa.”
Parempi mahdollisuus konsultoida (28)	Enemmän konsultaatiotukea Helpompi mahdollisuus konsultoida	”Vielä parempi konsultaatiomahdollisuus heti kun akuutti tarve tulee”
Erikoislääkärille aikaa konsultaatioille (21)	Myös erikoislääkärillä työaikaa pelkkään konsultointiin	“Ohjaajille pitää vapauttaa aikaa keskittyä pelkästään ohjaukseen ja konsultointiin”
Mahdollisuus saada konsultti paikalle (12)	Seniorin tulee olla läsnä toimipaikassa	“Paikan päälle saatava konsulttilääkäri vaihtelevasti paikalla, välillä olisi mukava pyytää varmistamaan statusta tms.”
Opettaminen konsultaatioiden yhteydessä (7)	Konsultti voi tehdä konsultaatiosta oppimistilanteen kertomalla samalla laajemmin aihepiiristä Mahdollisuus tutkia haastavia potilaita hyvän senioriavun turvin	“Äärimmäisen harvoin konsultti on myös opettaja, joka ehtisi selittää miksi jotakin tehtiin, mihin muihin tapauksiin se pätee ja mitä muuta asiasta olisi hyvä tietää.”
Konsultaatiomahdollisuuksien määrä uusille junioreille suurempi (6)	Aloittavalle enemmän aikaa ja mahdollisuuksia konsultoida, kuin kokeneemmalle	“Konsultti paremmin saataville etenkin alkuvaiheen erikoistuville”
Epäasialliset konsultaatiovastaukset pois (1)	Epäasiallisiin konsultaatioihin puuttuminen koulutuspaikassa	

5.3 Nuorten terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan

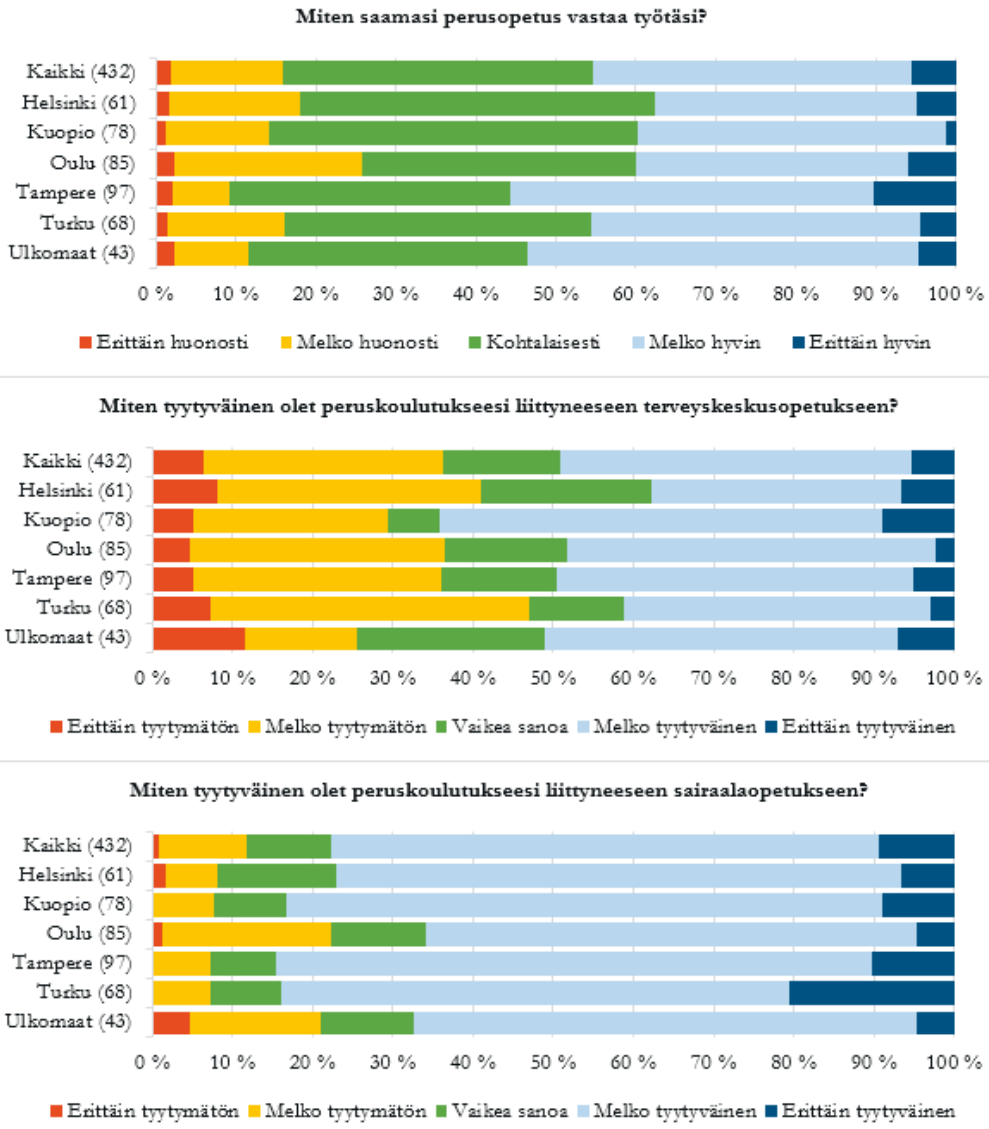
Neljännen osatyön aineiston muodosti 432 terveyskeskuksessa työskentelevää vuosina 2013–2024 valmistunutta lääkäriä. Vastaajista naisia oli 279 (64,6 %). Yhteensä 149 vastaajaa (34,5 %) oli valmistunut 2023 tai 2022. Vastaajista 236 (54,6 %) ei ollut vielä aloittanut erikoistumista. Yleislääketieteen ilmoitti erikois- tai erikoistumisalakseen 174 (40,3 %) vastaajaa.

Kuva 8 esittää vastaajien arviot opetuksen ja ohjauksen määrän riittävyydestä eri työelämätaitoihin. Kaikissa kysytyissä osa-alueissa yli viidesosa vastaajista arvioi saaneensa opetusta ja ohjausta liian vähän. Uuden oppiminen ja lääketieteellinen osaaminen saivat parhaimmat arviot. Vastaajista melkein neljä viidestä arvioi saaneensa liian vähän opetusta ja ohjausta johtamisen ja toiminnanohjauksen taitoihin, joka oli selvästi huonompi arvio verrattuna muihin taitoihin. Yleisesti vain harva vastaaja arvioi saaneensa liian paljon opetusta ja ohjausta mihinkään kysytyistä taidoista.

Vastaajista 196 (45,4 %) arvioi, että perusopetus vastasi heidän työtään melko tai erittäin hyvin. Terveyskeskusopetukseen oli tyytyväisiä 212 vastaajaa (49,1 %). Sairaalaopetukseen oli tyytyväisiä 336 vastaajaa (77,8 %). Vastaukset kysymyksiin kaikkien vastaajien osalta sekä valmistumispaikoittain tarkasteltuna ovat esitettynä seuraavalla sivulla (Kuva 9).



Kuva 8 Vastauksien jakauma osa-alueittain kysymykseen: Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin?



Kuva 9 Kaikkien vastauksien (N=432) jakauma sekä yliopistokohtaiset arviot perusopetusta koskeviin kysymyksiin.

Binäärinen logistinen regressioanalyysi toteutui 426 vastaajalla ja malli selitti 29 % (Nagelkerker R^2) peruskoulutuksen vastaavuudesta omaan työhön (luokat huonosti-kohtalaisesti/hyvin) ja luokitteli oikein 70 % tapauksista. Vertailuluokkana oli luokka huonosti/kohtalaisesti. Tilastollisesti merkitsevät yhteydet tulivat kaikille malliin valikoituneille muuttujille, eli arvioille opetuksesta ja ohjaamisesta lääketieteelliseen osaamiseen (vetosuhde=odds ratio=OR 2,56, 95 % luottamusväli 1,53–4,31), terveyden edistämiseen (OR 1,82, LV 1,19–2,79) sekä johtamisen ja toiminnanohjauksen taitoihin (OR 1,62, LV 1,12–2,37). Lisäksi tyytyväisyys terveyskeskusopetukseen (OR 1,92, LV 1,54–2,38) ja sairaalaopetukseen (OR 1,49, LV 1,01–2,02) olivat tilastollisesti merkitsevästi selittäviä muuttujia. Sukupuoli, aika valmistumisesta tai muut työelämätaitojen osa-alueet eivät valikoituneet analyysissa malliin, joten ne eivät yhdistyneet tilastollisesti merkitsevästi peruskoulutuksen vastaavuuteen työhön.

6 POHDINTA

6.1 Keskeiset tulokset

Väitöskirjatutkimuksessa Tampereen yliopiston opiskelijat arvioivat yleisesti kliinisen työn ohessa tapahtuvan ohjauksen melko hyväksi. Samoin nuoret lääkärit arvioivat konsultaatiokäytännöt ja saamansa peruskoulutuksen opetuksen melko hyväksi. Kaikissa edellä mainituissa löytyi kuitenkin eroja eri osa-alueissa tarkasteltuna, ja joidenkin osa-alueiden toteutuminen arvioitiin muita heikommaksi. Lisäksi tyytyväisyys konsultaatiokäytäntöihin vaihteli toimipaikoittain ja erikoisaloittain sekä tyytyväisyys sairaala- ja terveyskeskusopetukseen erosivat toisistaan.

Ensimmäisessä osatyössä opiskelijat pitivät kliinistä työtä tekevien lääkärien antamaa ohjausta keskimäärin hyvänä. Tekstien kirjoittamista lukuun ottamatta kaikkien osa-alueiden tärkeys arvioitiin kuitenkin toteumaa korkeammalle ja palautteenannossa tämä ristiriita oli suurin. Avoimista vastauksista nousi esiin opiskelijoiden arvostavan ohjaustilanteita, joissa opiskelija pääsee ennalta sovitusti osallistumaan itse aktiivisesti ja hyvässä ohjauksessa. Ohjaajan toivotaan olevan innokas opettamaan, ystävällinen sekä aktivoimaan opiskelijaa kysymyksillä.

Toisessa osatyössä saman aineiston opiskelijat vastasivat saaneensa useimmiten parasta ohjausta nuorilta, erikoistuvilta lääkäreiltä ja toimipaikoittain tarkasteltuna yliopistosairaalassa sekä sisätautien aloilla. Perusteluina parhaalle ohjaukselle nousi esiin, että parhailla ohjaajilla on aikaa opiskelijoille, he haluavat opettaa ja ymmärtävät opiskelijoiden taitotason.

Kolmannessa osatyössä tarkasteltiin ammatillisessa jatkokoulutuksessa olevien lääkärien arvioita toimipaikan konsultaatiokäytännöistä. Yleisesti käytännöt toteutuivat siis hyvin. Konsultaatiokäytäntöjen toteutumisen arvioon ei vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi vastaajan sukupuoli, ikäryhmä tai aika valmistumisesta. Tarkastelussa vastauksia toimipaikan tai erikoisalan suhteen löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä. Keskussairaalassa työskentelevät ja diagnostisilla aloilla työskentelevät antoivat yleisesti parhaat arviot. Yliopistosairaalassa työskentelevien arviot olivat kaikissa kysymyksissä kriittisempiä verrattuna keskussairaalassa tai terveyskeskuksessa työskenteleviin.

Neljännessä osatyössä hieman vajaa puolet nuorista terveyskeskuslääkäreistä arvioi perusopetuksen vastaavan hyvin tai erittäin hyvin heidän työtään. Tyytyväisyys peruskoulutuksen sairaalaopetukseen oli verrattain hyvää, kun taas tyytyväisyys terveyskeskusopetukseen oli selvästi heikompaa, joskin noin puolet oli melko tai erittäin tyytyväisiä myös terveyskeskusopetukseen. Yleisesti suurin osa vastaajista arvioi saaneensa eri työelämätaitoihin opetusta ja ohjausta sopivasti, mutta vastaajista melkein neljä viidestä arvioi saaneensa liian vähän opetusta ja ohjausta johtamisen ja toiminnanohjauksen taitoihin. Arviot lääketieteellisen osaamisen, terveyden edistämisen sekä johtamisen ja toiminnanohjauksen taitojen opetuksesta ja ohjauksesta liittyivät arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta omaan työhön. Myös tyytyväisyys sairaala- ja terveyskeskusopetukseen liittyivät arvioon peruskoulutuksen vastaavuuteen työhön. Voimakkaimmat yhteydet olivat arviolla lääketieteellisen osaamisen opetuksesta ja sen jälkeen tyytyväisyydellä terveyskeskusopetukseen.

6.2 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Väitöstutkimus perustui kolmeen kyselytutkimukseen, joista laadittiin neljä osajulkaisua. Vastausosuus Tampereen yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan opiskelijoille tehdyssä kyselyssä oli 62 %. Koulutuspaikkakyselyn tarkan vastausosuuden laskeminen ei onnistu, koska varmuudella ei voida olettaa, että kaikki sähköpostiosoitteet, joihin kysely lähetettiin, olivat ajantasaisia ja toisaalta vastauksia saatiin myös avoimen vastauslinkin kautta. Jos arvioon käytetään Lääkäriliiton jäsenrekisteriä, niin vastausosuudeksi voidaan olettaa 30 %. Lääkäri 2023 -kyselyn vastausosuus oli 49 %. Näitä vastausosuuksia voidaan pitää hyväksyttävinä ottaen huomioon, että kaksi jälkimmäistä kyselyä olivat kansallisia. Pitää kuitenkin huomioida, että kyselytutkimuksiin sisältyy valikoitumisharhaa, koska vastaajat, jotka ovat joko erityisen tyytyväisiä tai tyytymättömiä kyselyn aiheisiin ovat herkempiä vastaamaan. Lisäksi kyselyissä kartoitettiin vastaajien näkemyksiä, eikä tutkimuksen tulokset siten perustu esimerkiksi objektiivisiin havaintoihin ohjauksesta, opetuksesta ja konsultaatiokäytännöistä.

Aiempaa kirjallisuutta kliinisen työn ohella tapahtuvasta ohjauksesta, nuorten lääkärien konsultaatiokäytännöistä ja terveyskeskuksessa työskentelevien lääkärien arvioista peruskoulutukseen liittyen on Suomessa julkaistu vain vähän. Väitöskirjatutkimus tuokin uutta tietoa näistä. Lisäksi vahvuutena voidaan pitää, että sekä Koulutuspaikka- että Lääkäri 2023 -kysely ovat maanlaajuisia ja osa kyselytutkimusten sarjaa. Näiden tulokset ovat siis hyvin yleistettävissä kansallisesti. Lisäksi tutkimustulosten vertailu tuleviin vastauksiin on jatkossa mahdollista. Sekä Tampereen yliopiston

lääketieteen opiskelijoille tehdyssä kyselyssä että Koulutuspaikkakyselyssä oli mahdollisuus vastata avoimiin kysymyksiin, joita hyödynnettiin tässä tutkimuksessa. Tätä voidaan pitää vahvuutena, koska tutkimuksessa saatiin selvitettyä nykyisen tilanteen lisäksi sitä, miten ohjausta ja konsultaatiokäytäntöjä voitaisiin Suomessa parantaa.

Tampereen lääketieteellisen tiedekunnan opiskelijoille tehdyssä tutkimuksessa opiskelijat pääsivät kattavasti arvioimaan kliinisen työn ohella tapahtuvan ohjauksen nykytilaa ja kertomaan ajatuksiaan hyvistä toimintatavoista ohjaustilanteissa ja hyvistä ohjaajista sekä toimipaikoista, joissa ohjaus on koettu hyvin toteutuneeksi. Lisäksi opiskelijoita oli kolmelta eri vuosikurssilta, ja vuosikurssien eroja pystyttiin arvioimaan, jota voidaan pitää vahvuutena. Väitöstutkimuksessa ei tutkittu ohjauksen vaikutusta oppimistuloksiin, vaan pelkästään opiskelijoiden arvioita ohjauksesta, jota voidaan pitää heikkoutena. Toisaalta voidaan ajatella, että opiskelijat ovat aikuisoppijoina aktiivisia toimijoita ja oman oppimisensa asiantuntijoita, joten myös heidän arviollaan on tärkeää painoarvoa. Kaikki vastaajat olivat Tampereelta ja tiedekunnilla on osin erilaiset opetussuunnitelmat ja opetus, joten yleistettävyys muihin tiedekuntiin on rajallista. Pilottikyselystä laskettu toistettavuus jäi heikoksi neljässä kysymyksessä, jotka olivat arviot haastattelun ja toimenpiteiden toteutumisesta, esittelyn tärkeydestä sekä siitä, miltä ikäryhmältä opiskelija on saanut parasta ohjausta ja opetusta. Tämä tulee huomioida arvioidessa tulosten luotettavuutta. Kyselyssä osa-alueiden tärkeyden ja toteuman arvioinnissa oli eri vastausvaihtoehdot, joka tulee huomioida tarkastellessa tärkeyden ja toteuman eroja. Arviossa parhaista ohjaajista ja ohjauspaikoista opiskelijat saivat valita vain yhden vaihtoehdon jokaista kysymystä kohden, verrattuna vaihtoehtoon, jossa eri vastausvaihtoehdot (esimerkiksi erikoisalat tai ohjaajan koulutusvaiheet) olisi saanut laittaa järjestykseen. Jälkimmäinen vaihtoehto olisi tuottanut tarkempaa informaatiota. Lisäksi tässä sekä konsultaatiotutkimuksessa käytetty erikoisalajako tiivistää informaatiota, eikä täten päästy arvioimaan tarkempia eroja yksittäisten erikoisalojen välillä.

Konsultaatiotutkimuksessa päästiin vertailemaan kattavasti eri työskentelysektoreita sekä erikoisaloja, jota voidaan pitää vahvuutena. Tutkimusjoukolla oli myös samankaltainen sukupuoli ja erikoisalajako verrattuna Suomessa erikoistuviin lääkäreihin. Voidaan siis arvioida, että tutkimuksen edustavuus oli hyvä. Avoimen linkin kautta vastanneet olivat hieman vanhempia ja valmistuneet noin vuoden henkilökohtaisen linkin kautta vastanneita aiemmin. Kuitenkin vain kysymyksessä ”Konsultoiminen on mahdollista työohjelmani puitteissa?” oli tilastollisesti merkitsevä ero avoimesti vastanneiden ja henkilökohtaisesti vastanneiden välillä (avoimesti vastanneet olivat useammin samaa mieltä, Khiin neliö testi). Voidaan siis arvioida, että avoimen linkin kautta vastanneet edustivat kuitenkin hyvin tutkimusjoukkoa. Tutkimuksessa

keskityttiin toimipaikkojen konsultaatiokäytäntöihin, joten tutkimus ei tuo suoraa tietoa erikoisalojen välisistä konsultaatioista. Kyselyssä ei kysytty suoraan sitä, miten konsultaatiokäytänteitä voitaisiin parantaa. Suora kysymys olisi mahdollisesti tuottanut enemmän vastauksia ja ehdotuksia juuri konsultaatiokäytäntöihin liittyen.

Neljännessä osatyössä keskityttiin terveyskeskuslääkärien arvioihin omasta peruskoulutuksestaan, mikä tuo uuden näkökulman perusterveydenhuollon tarpeisiin. Lisäksi vastaajat edustivat kaikkia Suomen tiedekuntia sekä ulkomailla opiskelleita. Tutkimuksen heikkoutena voidaan pitää sitä, ettei terveyskeskuslääkärien työnkuvaa tarkasteltu tarkemmin. Aiemmassa Lääkäri kyselysarjan julkaisussa todettiin, että peruskoulutuksen vastaavuus neuvola- ja kouluterveydenhuollon työhön arvioitiin vielä terveyskeskuslääkärin työtä heikommaksi (Korkiakoski ym., 2024). Kysymys ”Miten saamasi peruskoulutus vastaa työtäsi?” voi olla monitulkintainen. Opiskelu ja työelämä ovat luonteeltaan hyvin erilaisia, joten kirjaimellisesti kysymystä tulkittaessa vastaaja voi antaa kysymykseen varsin kriittisen arvion. Vastaajat itsearvioivat perusopetuksen vastaavuutta työhönsä, joka on subjektiivinen näkemys. Voidaankin olettaa, että esimerkiksi esihenkilöiden arviot nuorten lääkärien työelämätaidoista olisivat voineet antaa tarkempaa tietoa aiheesta. Lisäksi lääkärintyö on elinikäistä oppimista, joten kehittymistä peruskoulutuksen jälkeen tapahtuu väistämättä. Täten kukaan ei ole täysin valmis terveyskeskustyöhön pelkän peruskoulutuksen jälkeen. Vaikka tutkimuksemme vastaajat edustivat laajasti eri tiedekuntia, olivat eri ryhmien koot melko pieniä, eikä tiedekuntien välistä vertailua voi pitää yhtä luotettavana kuin aiemmissa Lääkäri tutkimussarjan julkaisuissa, joissa koko nuorten lääkärien aineistoa on tarkasteltu kokonaisuudessaan. Tutkimuksemme binäärinen logistinen regressiomalli perusopetuksen vastaavuudesta työhön selitti vain 29 % vastauksista, joten kuvaamiemme selittävien tekijöiden lisäksi lääkärien arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön vaikuttavat myös muut tekijät, joita tämä tutkimus ei tunnistanut.

6.3 Opiskelijoiden arviot ohjauksesta

Väitöskirjatutkimuksessa lääketieteen opiskelijat arvioivat osa-alueista tärkeimmäksi mahdollisuuden osallistua tutkimiseen ja toimenpiteiden tekemiseen. Tämä sopii Lääkäriliiton vuoden 2024 opiskelijatutkimuksen havaintoon, jossa kliinisen vaiheen opiskelijoista 80 % toivoi koulutuksessa enemmän toimenpiteiden tekemistä ja 67 % enemmän potilaan kohtaamista ja tutkimista ohjattuna (Suomen Lääkäriliitto, 2024a). Lisäksi vuoden 2018 kyselyssä suomalaiset opiskelijat arvioivat kesätöissään onnistumisessa heikoimmiksi osa-alueikseen toimenpide-, diagnostiikka- ja tutkimistaidot

(Kerkkonen ym., 2020). Vastauksissa opiskelijat toivoivat pääsevänsä tutkimaan joko edeltä, samanaikaisesti tai ainakin mahdolliset löydökset. Heidän mukaansa hyvässä ohjauksessa he pääsevät itse tekemään toimenpiteitä. Aktiivisen roolin toteutuksessa pidettiin tärkeänä, että ohjaaja tarvittaessa neuvoo suorituksissa ennen potilastilannetta ja sen aikana. Lisäksi katsauksessaan Irby kollegoineen tuo esiin, että opiskelijan orientoiminen ohjaustilanteeseen sujuvoittaa oppimista (Irby & Bowen, 2004). Väitöskirjatutkimuksessa opiskelijat arvostivat sitä, jos kliinikko kertoo ennen potilastilannetta, miten opiskelija voi osallistua. Vastauksissa haastattelun ja hoidon suunnittelun toteutuminen ohjauksessa oli arvioitu heikoimmiksi osa-alueiksi. Näiden toteutus ohjaa vastaanottoa, joka voi olla syy, että ohjaavat lääkärit haluavat toteuttaa nämä osa-alueet itse. Toisaalta opiskelijat eivät kokeneet näitä osa-alueita myöskään tärkeimmiksi. Tätä voi selittää se, että molempia osa-alueita voi oppia myös seuraamalla. Opiskelijan voi kuitenkin aktivoida haastattelemaan potilasta joko edeltä tai osana vastaanottoa kokonaan tai ottaen osan anamneesista (Dornan ym., 2019). Näitä tapoja myös vastaajamme nostivat esiin. Hoidon suunnittelun harjoittelu onnistuu esimerkiksi kirjallisuuskatsauksessa kuvatussa SNAPPS mallissa (Wolpaw ym., 2003). Aineistossamme nousi esiin ohjaajan mahdollisuus kysyä hoitosuunnitelmaa opiskelijalta tai myöhemmin kysyä, mitä mieltä opiskelija oli tehdystä suunnitelmasta. Myös hoitovaihtoehdoista keskustelu etukäteen tai tilanteen jälkeen nousi esiin.

Tutkimuksessa palaute oli osa-alue, jossa vastaajat arvioivat toteuman ja tärkeyden eron suurimmaksi. Palautteen antaminen koetaankin hankalana (Niemi-Murola & Pyörälä, 2012). Palaute edistää oppimista (Choi ym., 2020; Hattie, 1999), joten on luonnollista, että opiskelijat pitävät sitä tärkeänä. Aiemmassa tutkimuksessa ohjaajat opettivat heikoimmin anamneesia ja kliinistä tutkimusta, joiden jälkeen keskittyminen opiskelijan osaamistarpeisiin ja palautteen antaminen toteutuivat arvioissa huonoiten (Mazor ym., 2002). Kaksi viimeisintä kytkeytyvätkin tiukasti toisiinsa. Tutkimuksemme avoimissa vastauksissa toivottiin palautetta kiinnittäen huomiota sekä positiivisiin että korjattaviin seikkoihin suorituksessa. Palautetta toivottiin heti tilanteen jälkeen ja opiskelijan taitotasoon sopien. Katsauksissa ohjeistetaankin näihin toimiin (Niemi-Murola & Pyörälä, 2012; Norcini & Burch, 2007). Lisäksi toivottiin, että korjaava palaute annettaisiin kahden kesken. Palautetilaisuuteen tulisikin luoda ystävällinen ilmapiiri ja luoda ilmapiiri, jossa työskennellään kohti yhteistä tavoitetta (Choi ym., 2020; Hattie, 1999; Norcini & Burch, 2007; Ramani & Krackov, 2012).

Potilastekstien kirjoittamisen oppiminen on tärkeää, jotta tieto välittyy tehokkaasti ilman väärinkäsityksiä (Hull, 2013). Tutkimuksessamme opiskelijat kokivat osallistumisen tekstien kirjoittamiseen vähemmän tärkeänä verrattuna muihin osa-alueisiin ja se oli ainoa osa-alue, jossa toteuma oli arvioitu tärkeyttä korkeammaksi.

Voi olla, että opiskelijat pääsevät lukemaan (ja myös kirjoittamaan) paljon potilastekstejä ja ajattelevat siksi, ettei osallistuminen tekstien kirjoittamiseen ole niin tärkeää.

Hyvistä ohjaajan ominaisuuksista mainittiin useimmiten, että lääkärit antaisivat opiskelijan tehdä itse ja että ohjaaja opettaisi ja selittäisi mitä tekee. Samaa on toivottu myös aiemmassa kyselytutkimuksessa (Bradner ym., 2017). Kun opiskelijat ovat arvioineet ohjaajien toivottuja ominaisuuksia ja toimintatapoja, tärkeimmiksi ovat nousseet kiinnostus opettamiseen ja asiantuntevuus, lähestyttävyys sekä opiskelijan osallistaminen keskusteluun potilaiden hoidosta (Alweshahi ym., 2007; Guarino ym., 2006; Jahan ym., 2008). Aineistossamme opiskelijat toivat esiin samoja asioita. Vastaajat toivoivat, että ohjaaja selvittää opiskelijan taitotason. Oppaissa onkin pohdittu, että tämä on tärkeää tehokkaan opetuksen kannalta (Irby & Wilkerson, 2008; Sprake ym., 2008). Taitotason selvittämisessä voi hyödyntää kysymyksiä opiskelijan aiemmista klinikkajaksoista ja oppimistilanteista sekä ajatelluista heikkouksista (Sprake ym., 2008). Lisäksi havainnoimalla opiskelijan toimintaa lyhyesti saa tietoa hänen taitotasosta (Irby & Bowen, 2004; Irby & Wilkerson, 2008).

Yhtenä haasteena kliinisessä ohjaamisessa on kiire (Spencer, 2003), joka nousi esiin myös kyselyssämme. Varsinkin poliklinikkatyössä ohjaushetkien pituus on kerrallaan harvoin yli viisi minuuttia (Irby & Bowen, 2004; Wolpaw ym., 2003). Kiireessäkin ennalta pienellä suunnittelulla voi parantaa ohjauksen tehokkuutta (Irby & Bowen, 2004). Vastaajien mukaan ohjaaja voi edesauttaa opiskelijan oppimista kiireessä selittämällä hieman vastaanoton aikana ja keskustelemalla potilaskontaktista nopeasti sen ulkopuolella. Monelle opiskelijalle riitti, että ohjaaja pahoittelee tilannetta. Vastauksissa ehdotettiin, että opiskelijaa voi etukäteen pyytää kiinnittämään huomiota potilaskontaktissa johonkin tiettyyn asiaan. Sama neuvo on mainittu ohjausoppaissa (Irby & Wilkerson, 2008; Sprake ym., 2008). Yksi keino taklata kiirettä on käyttää se aika, kun opiskelija tutkii potilasta tiedonhakuun tai esimerkiksi pakollisiin puheluihin (Dornan ym., 2019). Kyselyssämme nousikin esiin, että aikaa voi jopa säästyä, jos opiskelija tutkii potilaan etukäteen. Kirjallisuuskatsauksessa esitellyt The one-minute preceptor model, joka voi kestää strukturoituna vain minuutin ja Aunt Minnie model, joka pyrkii opettamaan nopeaa hahmontunnistusta polikliinisessä työssä ovat malleja, joita voi ottaa myös kiireisiin ohjaustilanteisiin avuksi (Cunningham ym., 1999; Irby & Wilkerson, 2008).

Vain osa lääkärin työajasta on suoraa potilaskontaktia (Rosta & Aasland, 2016; Syrjä ym., 2019). Vastaajien mukaan muun työn aikana opiskelijan osallistaminen paperitöihin tai niistä opettaminen mahdollistavat oppimista. Antamalla opiskelijalle seuraavan potilaan tulosyyn tai lähetteen opiskelija voi tutustua näihin samalla, kun

ohjaaja tekee paperitöitä. Tällöin opiskelijan opastaminen tulevaan tapaukseen tulee hoidetuksi (Irby & Bowen, 2004). Opiskelijan voi ohjata potilaskontaktien aiheisiin liittyvien tietolähteiden pariin, joka myös edesauttaa oppimista (Irby & Bowen, 2004). Moni vastaaja kertoikin hakevansa tietoa älypuhelimella esimerkiksi Terveysportti.mobi-verkkosivulta. Tutkimuksemme havainto hyvästä ohjaustavasta päästää opiskelija seuraamaan hyödyllisempää aktiviteettia tai lukemaan itsenäisesti sopii aiempaan havaintoon siitä, että opiskelijat arvioivat eri sijoitusten ja oppimistilanteiden arvokkuutta ja mielekkyyttä ja valitsevat mihin osallistuvat ja mihin eivät (Liljedahl ym., 2017). Kirjallisuudessa onkin annettu neuvo, että mikäli esimerkiksi ohjaajan työmäärä kasvaa liian suureksi voi olla parempi päästää opiskelija muuhun oppimistilanteeseen (Sprake ym., 2008). Opiskelijoiden arviossa ohjauksen laadulla oli eniten vaikutusta arvioon klinikkajakson tehokkuudesta, kun potilasmäärä oli pieni (Dolmans ym., 2002). Lisäksi opiskelijoiden klinikkasijoituksista aina osa ja joskus suurikin osa, kuten 20 prosenttia voi olla ei-opettavaista aikaa (non-instructive) (Dolmans ym., 2001; Van Hell ym., 2009). Tämän vuoksi tulisi panostaa siihen, että tutkimuksessa esiinnousseita keinoja ohjaamisen tehostamiseen varsinaisten potilaskontaktien ulkopuolella otettaisiin käyttöön.

Oppiportissa Duodecimin toimesta vuonna 2020 julkaistu verkkokurssisarja ohjauksen ja oppimisen perusteista on hyvä tiivistys läpikäymään tässäkin väitöskirjatutkimuksessa havaittuja hyviä ohjaustapoja (Folger ym., 2020). Kursseilla keskitytään työskentelevien lääkärien ohjaukseen, mutta esitettyjä neuvoja voi hyödyntää myös opiskelijoiden ohjauksessa. Aiemmin mainittu ja kursseillakin esitelty The one-minute preceptor model on esimerkki mallista, jota voi hyödyntää omassa työssä nopeasti ja sen avulla varmistuu hyvän ohjauksen piirteitä (Gatewood & De Gagne, 2019; Spencer, 2003).

On näyttöä, että eri koulutusvaiheen lääkärit vaikuttavat ohjaajina toimiessaan oppimiseen hieman eri lailla ja heillä on erilaisia piirteitä opettajina (Donnelly & Woolliscroft, 1989; Griffith ym., 1998). Löydöksemme siitä, että suurin osa opiskelijoista arvioi saaneensa parasta kliinistä ohjausta ja opetusta erikoistuvilta lääkäreiltä on osin yhtenevä aiemman kyselytutkimuksen kanssa (Gray, 2017). Heidän tutkimuksessaan 70 % vastaajista tunsi olonsa mukavammaksi erikoistuvien lääkärien kanssa kliinisessä opetuksessa verrattuna erikoislääkäreihin. Suurempi osa opiskelijoista suosi erikoistuvien opetusta (35 %) erikoislääkäreihin verrattuna (24 %). Kuitenkin hieman isompi osa opiskelijoista koki luottavansa enemmän erikoislääkärien (22 %) opettamaan tietoon kuin erikoistuvien (15 %). Kuten myös väitöskirjatutkimuksessa myös heidän tutkimuksessaan monella vastaajalla ei ollut suosikkia näiden ryhmien välillä (Gray, 2017). Myös toisessa kyselyssä suurin osa opiskelijoista ilmoitti

nauttivansa erikoistuvien ohjauksesta ja piti heitä hyvinä ohjaajina (Chaalan ym., 2020). Näistä poiketen eräässä toisessa kyselytutkimuksessa opiskelijat pitivät tärkeämpänä, että kliininen opettaja on erikoislääkäri eikä erikoistuva (keskiarvo Likert-asteikolla 4,5 versus 2,9) (Alweshahi ym., 2007). Heidän tutkimuksessaan opettajan kommunikaatiotaidot arvioitiin kuitenkin tärkeämmäksi kuin koulutusvaihe. Myös erikoistuvan lääkärin kokemuksella on aiempien tutkimusten mukaan merkitystä ja kokeneemmat erikoistuvat ovat saaneet hieman parempia arvioita opiskelijoilta ja ohjaamiltaan lääkäreiltä verrattuna kokemattomampiin (Griffith ym., 1998; Kulkarni ym., 2019). Myös tässä tutkimuksessa opiskelijat mainitsivat avoimissa vastauksissa, että kokeneet erikoistuvat lääkärit ovat erinomaisia opettajia.

Opiskelijoilla oli eniten amanuenssuurikokemusta yliopistosairaaloista sekä sisätautien aloilta. Vastaavasti yliopistosairaala ja sisätautien alat arvioitiin useimmiten paikaksi ja alaksi, jossa on saatu parasta ohjausta. Lääkärien opetusmyönteisyys ja opiskelijoiden ottaminen aktiiviseen rooliin ja keskusteluun sai mainintoja sisätautien aloilla. Lisäksi opiskelijat mainitsivat, että sisätautien alojen aiheet ovat laajasti hyödyllisiä kaikille lääkäreille. Yliopistosairaalan valinneet mainitsivat syyksi esimerkiksi sen, että lääkärit ovat tottuneita opettamaan ja he kokevat opettamisen velvollisuudekseen. Yliopistosairaalat ovat opetussairaaloita ja täten niissä onkin pitkään jatkuneet perinteet opetukseen, ja ne ovat sitoutuneet pitkäjänteisesti kehittämään sekä yleistä lääketieteen opetusta että kliinistä opetusta ja ohjausta (Hill & Stephens, 2004). Siten suuri osa kliinisestä ohjauksesta ja opetuksesta tapahtuu yliopistosairaaloissa. Tämän vuoksi opiskelijat voivat suosia yliopistosairaalaa opetuspaikkana sen tuttuuden takia. Toisin kuin tutkimuksen löydös, niin aiemmassa tutkimuksessa todettiin, että opiskelijat arvioivat pienemmät sairaalat suotuisammin isompiin verrattuna (Bennett ym., 2010). Tätä tukien aiemmassa australialaistutkimuksessa opiskelijat, jotka osallistuivat klinikkasijoitukseen syrjäseudulla, pärjäsivät vuoden aikana akateemisesti paremmin kuin opiskelijat, joiden klinikkasijoitus oli suurkaupunkialueella (Worley ym., 2004). Lisäksi 1980-luvun lopulla tehdyssä tutkimuksessa yliopistosairaalassa olleet opiskelijat arvioivat opetuksen tehokkuuden heikommaksi kuin terveyskeskuksessa olleet (Ramsey ym., 1988).

Opiskelijoiden arvioissa parhaista ohjauspaikoista ja ihmisistä ”ei merkitystä” arviota oli eniten kysymyksessä millä erikoisalalla vastaaja on saanut parasta opetusta ja vähiten kysymyksessä koulutusvaiheesta. Mahdollisesti erikoisalojen suuri määrä sekä erilaiset oppimistavoitteet ja toimintatavat tekevät niiden vertailusta vaikeaa. Toisaalta eri koulutusvaiheen lääkäreillä voi olla selviä eroja ohjaamistavoissaan ja osaamisessaan, jolloin valinnan tekeminen on helpompaa.

Luonnollisesti amanuenssuurikokemuksella oli suurin vaikutus neljännen vuoden opiskelijoilla, joilla ei muuten ollut juurikaan kokemusta ohjauksesta kliinisessä ympäristössä. Hieman yllättäen myös viidennen ja kuudennen vuoden opiskelijoista suurin osa ilmoitti saaneensa parasta ohjausta alalla ja työskentelysektorilla, jossa he olivat suorittaneet amanuenssuurijakson. Osassa avoimista vastauksista perusteltiin, että pidempien harjoittelujaksojen aikana ohjauksen laatu paranee, kun opiskelija tutustuu ohjaajaansa. Onkin havaittu, että klinikassa lyhyissä sijoituksissa tutustumista henkilökuntaan ei nähdä niin arvokkaana (Liljedahl ym., 2017). Esimerkiksi palautteenanto kuitenkin paranee tutustuttaessa ohjaajaan (Algiraigri, 2014; Vaughn ym., 1998). Tämä voi osaltaan selittää, että amanuenssipaikat olivat yliedustettuna kyselyssämme parhaista ohjauspaikoista ja aloista. Lisäksi opiskelijat saattavat hakea harjoittelupaikkoihin aloille, joista he ovat hyvin motivoituneita. Avoimissa vastauksissa olikin kommentteja, että opiskelijan oma sitoutuminen klinikassa vaikuttaa saatuun kliinisen ohjauksen laatuun. Aiemmissa tutkimuksissa on lisäksi havaittu, että opiskelijoiden motivaatio korreloi arvioihin ohjaajasta ja jaksosta (Dybowski ym., 2017; Schiekirka & Raupach, 2015). Joka tapauksessa löydös siitä, että suurin osa opiskelijoista arvioi saaneensa parasta ohjausta siellä, mistä heillä oli harjoittelukokemusta, oli selvä. Tämä saattaa selittää aiempia ristiriitaisia tutkimuslöydöksiä opiskelijoiden arvioista siitä, ovatko he saaneet parasta ohjausta erikoistuvilta vai erikoislääkäreiltä. Jatkotutkimuksissa olisikin hyvä huomioida opiskelijoiden harjoittelukokemus. Myöskään ei pidä tehdä johtopäätöstä, että kliininen ohjaus pitäisi organisoida pelkästään paikoissa, jotka opiskelijat arvioivat parhaimmiksi. Ennemminkin tulee käyttää löydettyjä hyvän paikan ja alojen piirteitä ja viedä niitä muille ohjauspaikoille ja aloille.

Piirre, joka nousi esiin hyvistä kliinisistä ohjaajista, oli kiinnostus opettamiseen. Tämä löydös sopii pakistanilaistutkimuksessa havaittuun löydökseen, että kiinnostus opettamiseen oli kaikkein tärkein luonteenpiirre ohjaajassa (Jahan ym., 2008). Aiemmassa katsauksessa hyvästä kliinisestä ohjaajasta innostus nostettiin myös esiin ja siinä, innostus jaettiin kolmeen luokkaan: into lääketieteeseen, into opettamiseen, yleisesti innostava henkilö (Sutkin ym., 2008). Opettamiseen innokas ohjaaja näkee vaivaa opettaakseen, on saatavilla, ottaa osaa keskusteluun ja vastaa kysymyksiin (Irby, 1995). On huomioitava, että lähes mikään esiin nousseista teemoista parhaan ohjauksen perusteluissa ei liittynyt täysin vain tiettyyn alaan tai paikkaan. Jotkut vastaajat toivat esiin, että vuorovaikutus on mukavampaa lähes oman ikäisten kanssa. Lisäksi opiskelijat arvostivat, että nuoremmat ja erikoistuvat lääkärit usein muistivat ja ymmärsivät paremmin opiskelijoiden tiedot, taitotason ja tarpeet. Nämäkään ominaisuudet eivät kuitenkaan kuulu yksinoikeudella nuorille ja erikoistuville lääkäreille.

Innokkuus ohjaamiseen parantaa todennäköisesti myös kokeneempien lääkärien vuorovaikutusta opiskelijoiden kanssa. Lisäksi opiskelijan taitotason arviointi onnistuu kysymällä koulutusvaiheesta ja substanssista (Sprake ym., 2008).

6.4 Nuorten lääkärien arviot konsultaatioista

Konsultaatiokäytännöt toteutuivat siis pääsääntöisesti hyvin. Tämä on ilahduttavaa, sillä tehokkaiden konsultaatioiden toteutumiseksi mallioppiminen on tärkeää. Tutkimuksessa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa sukupuolten välillä. Tämä sopii aiempaan havaintoon, jossa sukupuolella oli vain pieni vaikutus ohjaukseen työpaikalla (Baldwin ym., 2010). Kuitenkin toisessa tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin konsultaatioita päivystyksessä, huomattiin, että naiset sekä kokeneemmat erikoistuvat lääkärit saivat useammin epäkohteliaita konsultaatiovastauksia konsultoidessaan (Shetty ym., 2016). Väitöskirjatutkimuksessa ei havaittu eroa vastauksissa tarkasteltuna valmistumisvuoden mukaan. Myös Baldwin ym. löysivät vain marginaalisen korrelaation koulutusvaiheen ja saadun konsultaatiotuen välillä (Baldwin ym., 2010). Täten erot konsultaatiokäytäntöjen toteutumisessa sukupuolen ja koulutusvaiheen mukaan saattavat näkyä vain tietyissä paikoissa, kuten esimerkiksi kiireisissä päivystyspisteissä. Lisäksi ohjausta ja konsultaatioita saattaa antaa eri koulutusvaiheen lääkäri riippuen siitä, mikä työvuoro on kyseessä (Jelinek ym., 2010). Tämäkin voi korostaa eroja päivystyksessä, jossa tehdään muutakin kuin arkivuoroja.

Aiemmin on todettu, että puutteellinen ohjaus johtaa ohjattavien mukaan lisääntyneeseen virheiden määrään (Baldwin ym., 2010, 2018). Lisäksi puutteellinen tietotaito on syy virheille (Aghighi ym., 2022). Tämän vuoksi konsultaatiokynnys tulee olla matala. Toisaalta hyvä tuki vähentää haittatapahtumia (Aghighi ym., 2022). Täten voidaan olla tyytyväisiä tutkimuksen havaintoon siitä, että kaikissa konsultaatiokäytäntöjä kartoittavissa kysymyksissä yli 80 % vastaajista ilmoitti olevansa täysin tai jokseenkin samaa mieltä väittämien kanssa. Lisäksi yli 95 % vastaajista vastasi, että saadut konsultaatiovastaukset ovat asiallisia. Tutkimuksessa ei kuitenkaan selvitetty ammatillisessa jatkokoulutuksessa olevien ohjausta ja konsultaatiotukea virhetilanteissa tai kun virheen tekeminen on ollut lähellä.

Yliopistosairaalassa työskentelevät arvioivat muita kriittisemmin kiireen vaikutuksen konsultaatioiden toteutumiseen ja konsultaatioiden asiallisuuden verrattuna muihin sektoreihin. Lisäksi muissakin vastauksissa yliopistosairaala pärjäsi huonommin verrattuna terveyskeskukseen ja keskussairaalaan. Tämä voi liittyä Koulutuspaikkakyselystä julkaistuun havaintoon, että yliopistosairaaloissa työskentelevät erikoistuvat

lääkärit kokevat työnsä kuormittavana (Meriranta ym., 2024). Yliopistosairaalat toimivat opetussairaaloina, joissa erikoislääkärit ovat roolimalleja seuraavalle lääkärisukupolvelle. Kuitenkin yliopistosairaalassa on mahdollisesti puutteita ohjauksen ja tukemisen kulttuurissa lääkärien välillä, joka nousi esiin Koulutuspaikkakyselyn vuosien 2018-2021 datasta tehdyssä tutkimuksessa (Meriranta ym., 2024). Aiemman tutkimuksen mukaan erikoislääkärit kokevat töissä enemmän keskeytyksiä verrattuna erikoistuviin lääkäreihin ja tämä vaikuttaa koettuun työtaakkaan (Weigl ym., 2012). Myös tämä voi vaikuttaa erikoislääkärien antamien konsultaatiovastausten laatuun. Aiemmin on todettu, että heikosti toteutuva kliinisen työn ohjaus korreloi negatiivisiin seikkoihin erikoistuvien arvioidessa koulutustansa. Voikin olla, että yliopistosairaaloissa olemassa olevat käytännöt jatkavat toteutumistaan, vaikka olisi tärkeää tukea rakentavia, hyviä ja asiallisia konsultaatiokäytäntöjä lääkärien välillä potilaiden parhaan hoidon tueksi. Hyvät konsultaatiotaidot johtavat myös hyviin konsultaatiovastauksiin kun konsultoiva siirtyy konsultin rooliin (Louhimo, 2019). Täten olisikin tärkeää luoda toimipaikkaan toimiva konsultaatiokulttuuri.

Yksityinen terveydenhuolto sai heikoimmat arviot konsultaatioiden helppoudessa ja siinä, että konsultilla on mahdollisuus tulla paikan päälle apuun. Vaikkakaan tutkimus ei pysty toteamaan yhteyttä konsultaatioiden helppoudella ja sillä, että konsultin saa tarvittaessa paikanpäälle, voi jälkimmäinen vaikuttaa ensimmäiseen. Privaattisektorin vastaajia oli melko vähän, joka haittaa tämän tuloksen tulkintaa. Privaattisektorilla työskennellään paljon itsenäisesti erilaisten työtehtävien piirissä, joka voi olla erikoistuvalle haastavaa ilman kunnollista konsultaatiotukea. Lääkäriliiton työmarkkinatutkimuksen mukaan parhaiten työaikaa kouluttamiseen oli varattu juuri yksityissektorilla (Suomen Lääkäriliitto, 2023). Koulutuspaikoittain sairaalassa ohjausta antoi 68 % vastaajista, terveyskeskuksessa 46 % vastaajista ja yksityissektorilla 19 % vastaajista (Suomen Lääkäriliitto, 2023). Voidaankin pohtia, että voiko olla niin, että vaikka yksityissektorilla yksittäisellä henkilöllä on paremmin aikaa koulutukseen ja ohjaukseen, ei se ole riittävästi, koska lukumäärällisesti kouluttavia henkilöitä on vähemmän. Tämä voisi näkyä myös konsultaatiomahdollisuuksien heikkoutena. Lisäksi privaattisektorilla muiden ammatinharjoittajien konsultoimiseen voi olla kynnystä, jos ajatellaan sen johtavan konsulttilääkärin ajan kulumiseen ja täten ansionmenetykseen.

Myös psykiatrialla raportoitiin, ettei konsultointi ole yhtä helppoa verrattuna muihin aloihin ja ettei konsulttia aina saa paikan päälle. Aiemmassa tutkimuksessa psykiatria oli heikoimmin pärjänneiden alojen joukossa, kun erikoistuvat arvioivat, kuinka usein he työskentelevät ilman riittävää ohjausta (Baldwin ym., 2010). Psykiatrialla on valtakunnallinen lääkäripula, jonka ennustetaan jatkuvan myös tulevaisuudessa

(Rellman ym., 2022). Tämä voi varmasti vaikuttaa konsultaatioiden järjestämiseen ja johtaa konsultaatioiden esteisiin (P. Liu ym., 2021). Digitalisaatio voi mahdollistaa jatkossa konsultaatioita paremmin, jolloin erikoistuvat saisivat konsultaatio ja ohjaustukea etänä (Al Achkar ym., 2020). Aiemmin toteutetussa kyselyssä nousi kuitenkin esiin, että konsultin ollessa paikan päällä, on mahdollista saada enemmän opetuksellista konsultaatioaikaa (Miloslavsky ym., 2015). Voidaankin siis arvioida, että konsultaatioiden järjestäminen pelkkien etäkonsultaatioiden varaan ei ole optimaalista.

Diagnostiset alat saivat parhaat arviot konsultaatiokäytännöistä, joka sopii aiempaan tutkimushavaintoon, jossa radiologialla ja patologialla olevat arvioivat muita aloja harvemmin työskentelevänsä ilman sopivaa ohjausta (Baldwin ym., 2010). Kuitenkin australialaistutkimuksessa päivystyspoliklinikalla havaittiin, että lääkärit saivat eniten epäkohteliaita vastauksia radiologeilta (Shetty ym., 2016). Väitöskirjatutkimuksessa ei vertailtu tai eroteltu toimipaikan sisäisiä konsultaatiokäytäntöjä ja konsultaatioita oman erikoisalan ulkopuolelle. Diagnostisten alojen opetus jää usein melko vähäiseksi peruskoulutuksessa ja täten erikoistuva ei varsinkaan työuransa alussa pysty kovinkaan itsenäiseen työskentelyyn. Voidaankin pohtia, onko se syy siihen, että diagnostisilla aloilla on rakennettu hyvät konsultaatio- ja ohjauskäytännöt erikoistuville.

Kirurgian alojen vastaajat arvioivat kriittisimmin kysymyksen siitä, että konsultilla on riittävästi aikaa konsultoidakseen. Tämä liittynee ainakin osittain siihen, että työskentely leikkaussaleissa on nopeatempoista. Aiemmassa tutkimuksessa todettiin, että kirurgikonsultin saaminen kiinni voi olla vaikeaa juuri siksi, että hän on operoimassa (P. Liu ym., 2021). On myös todettu, että eri aloilla konsultit arvottavat eri tapoja konsultoida hieman eri lailla. Yhden tutkimuksen mukaan kirurgit pitivät kirjallista konsultaatiotapaa parempana, eivätkä ajatelleet epävirallisia suullisia konsultaatioita niin hyödyllisiksi kuin muut (Salerno ym., 2007). On myös esitetty että kirurgeja konsultoidessa täytyisi konsultaatio pitää eritoten tiiviinä (Goldman ym., 1983). Aikainen ja tehokas opetus konsultaatioista ja potilastapausten esittämisestä toisille on tärkeää nuorille lääkäreille ja parantaa potilastuloksia operatiivisessa hoidossa (Cohn, 2003; Thilen ym., 2016). Myös kirurgian alalla tapahtuu varmasti mallioppimista konsultoidessa ja konsulttien toimintatavat siirtyvät eteenpäin. Tämänkin vuoksi voidaan pohtia, olisiko hyödyllistä opettaa konsulttina toimimista erikoistumisen aikana.

Eri aloilla lääketieteen harjoittaminen ja tavat esimerkiksi potilastyössä vaihtelevat. Aiemmassa tutkimuksessa neurologian alan ohjattavien lääkärien saama yleisin ohjauskeino oli muita harvemmin potilaiden näkeminen ohjaajan kanssa verrattuna vertailualoihin (Yogarajah ym., 2014). Lisäksi vertailualoilla 27 % ohjattavista piti mieluisimpana ohjaustapana, että he voivat kysyä apua vain tarvittaessa, kun

neurologialla osuus oli 19 %. Alojen välillä konsultaatiokäytänteissä ja toivotuissa menetelmissä on siis eroa, ja näiden erojen tunnistaminen auttaisi todennäköisesti parantamaan paikkaspesifisiä käytänteitä.

6.5 Ero nuorten lääkärien ja opiskelijoiden arvioissa

Väitöskirjatutkimuksessa havaittiin siis ero siinä, missä paikassa opiskelijat arvioivat useimmiten saaneensa hyvää ohjausta ja siinä, miten konsultaatiokäytännöt toteutuvat nuorille lääkäreille. Ensimmäisessä eniten vastauksia sai yliopistosairaala, kun taas jälkimmäisessä yliopistosairaala jäi hännille. Vaikkakin vastaajajoukko ja kysymyksen asettelu eroavat, on ristiriita mielenkiintoinen. Opiskelijoiden arvioihin vaikutti todennäköisesti se, että yliopistosairaala on heille tuttu ympäristö ja toisaalta yliopistosairaalassa opettamiseen on totuttu. Erikoistuvan lääkärin näkökulmasta yliopistosairaalan konsultaatiokäytäntöihin voi vaikuttaa työn kuormitus. Aiemmassa Koulutuspaikkakyselyyn pohjautuvassa tutkimuksessa todettiin, että yliopistosairaalassa tai terveyskeskuksessa työskentely oli yhteydessä siihen, ettei työn kuormittavuus mahdollistanut oppimista, verrattuna keskussairaalaan (Meriranta ym., 2024). Voi olla, että opiskelijoille työntekijöiden kuormitus ei samalla tavalla näyttäydy kuin ammatillisessa jatkokoulutuksessa oleville, joka voi olla yhtenä syynä eriäviin arvioihin yliopistosairaalasta.

Toisaalta aiemmassa Suomen lääkäriopiskelijoiden kesätöitä koskevassa kyselyssä vastaajat kokivat terveyskeskuksen työn rasittavuuden, epäonnistumisen tai virheiden pelon ja resurssien niukkuuden pahemmaksi kuin yliopistosairaalan (Suomen Lääkäriliitto, 2020). Tätä voi ammatillisessa jatkokoulutuksessa kompensoida havainto siitä, että terveyskeskuksessa lääkäreille on varattu sairaalassa työskenteleviin verrattuna ohjaajana toimimiseen selvästi paremmin aikaa (Suomen Lääkäriliitto, 2023).

Konsultaatioissakin se, että konsultoiva ja konsultti tuntevat toisensa tekee konsultoinnista helpompaa ja lisää sen opetuksellista antia (Miloslavsky ym., 2015; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). Yliopistosairaalat ovat isompia yksiköitä, joten on mahdollista, että siellä konsultteja ei tunneta yhtä hyvin kuin keskussairaalassa ja terveyskeskuksessa. Tämä voi osaltaan vaikuttaa yliopistosairaalan saamiin huonompiin arvioihin konsultaatiokäytänteistä. Vastaavasti opiskelijat oppivat todennäköisesti amanuenssuurien aikana tuntemaan ohjaajansa hyvin, joten yliopistosairaalan koko ei välttämättä haittaa samalla tavalla opiskelijoita. Vaikkakin myös opiskelijoiden vastauksissa tuli ilmi, että pienessä paikassa ohjaajaan tutustuu paremmin

6.6 Terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan

Vuoden 2018 Lääkäri -tutkimuksessa lähes puolet vastaajista arvioi peruskoulutuksen vastaavan työtään hyvin tai erittäin hyvin ja kaksi viidestä kohtalaisesti (Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020). Nämä osuudet olivat lähes identtiset väitöskirjatutkimuksen kanssa, joten suuria muutoksia ei ole tapahtunut viidessä vuodessa ottaen myös huomioon, että tässä tutkimuksessa arvioitiin pelkästään terveyskeskuslääkärien joukkoa.

Lääkäri 2018 -kyselyssä 10-vuoden sisällä valmistuneista lääkäreistä kolme viidestä arvioi olleensa tyytyväinen terveyskeskusopetukseen, kun tutkimuksessamme vastaava osuus oli hieman alle puolet (Korkiakoski ym., 2024). Lääkäri 2018 -tuloksessa on kuitenkin mukana vastaajat kaikilta aloilta. Tyytyväisyydessä sairaalaopetukseen ei tullut esiin vastaavaa eroa. Aiemminkin on havaittu, että terveyskeskuksessa työskentelevät arvioivat muita kriittisemmin peruskoulutuksessa saamansa terveyskeskuslääkärin työn opetuksen (Korkiakoski ym., 2024). Voisikin ajatella, että terveyskeskuksessa työskentelevillä on ajantasaisempi käsitys terveyskeskuksen osaamistarpeista ja täten tarkempi mielikuva siitä, mitä perusopetuksen terveyskeskusopetuksessa olisi pitänyt opettaa.

Aiemmin niin kutsutut uudet tiedekunnat eli Kuopio/Itä-Suomi ja Tampere ovat saaneet paremmat arvioinnit perusterveydenhuollon opetuksesta ja tutkinnon vastaavuudesta työelämään (Hyppölä ym., 2000, 2016; Mattila, Parmanne, Aine, ym., 2020). Pikkuhiljaa ero on kuitenkin ollut kaventumassa (Hyppölä ym., 2016). Väitöskirjatutkimuksessa Tampereelta valmistuneet antoivat parhaimmat arviot opetuksen vastaavuudesta omaan työhönsä ja Kuopiosta valmistuneet antoivat parhaat arviot terveyskeskusopetukselle, mutta molemmissa kysymyksissä toiseksi parhaat arviot antoivat ulkomailta valmistuneet. Tulee kuitenkin huomioida, että alaryhmät olivat melko pieniä, emmekä tarkastelleet ulkomailla opiskelleiden yliopistoja tarkemmin. Havainto ulkomailla opiskelevien hyvistä arvioista edellä mainittuihin kysymyksiin on kuitenkin mielenkiintoinen, sillä heidän keskuudessaan tyytyväisyys sairaalaopetukseen oli yhdessä Oulun tiedekunnan kanssa matalinta.

Regressiomallissa lääketieteellisen osaamisen riittävä opettaminen nousi vahvimmaksi selittäjäksi. Tämä onkin luonnollista, koska terveyskeskuksessa lääkärin täytyy hallita laaja määrä eri alojen tietoa. Ilahduttavasti lääketieteellisen osaamisen opetus ja ohjaus arvioitiin yleisesti riittäväksi vastaajien toimesta.

Havaintoa johtamistaitojen puutteellisesta opetuksesta tukee Turun yliopiston klinikkavaiheen opiskelijoille tehty kyselytutkimus, jossa 92 % vastanneista arvioi yliopisto-opiskelun kehittävän johtamistaitoja puutteellisesti (Kääpä & Hoffren, 2010). Helsingin yliopistosta valmistuneille tehdyssä kyselytutkimuksessa vain noin kolmannes kertoi saaneensa oppia johtajana toimimisesta (Vartiainen ym., 2022). Valmistuneen lääkärin osaamistavoitteissa yksi kohta on johtajuus (Merenmies ym., 2020). Olisikin helppoa todeta, että johtamistaitoja tulisi opettaa lisää peruskoulutuksessa. Johtamisopintojen määrän lisääminen peruskoulutukseen on kuitenkin haastavaa, koska tällöin muuta opetusta tulisi karsia opetussuunnitelmista. Erikoistumisopintoihin kuuluu pakollisena kymmenen opintopistettä johtamisopintoja (Lääketieteelliset tiedekunnat, 2021). Voidaankin pohtia, tulisiko tyytyä siihen, että erikoistumisopintojen johtamisopinnot korvaavat perusopetuksen puutteita. Valitettavasti myöskään erikoistumisopinnoissa johtamistaitojen opetus ei nykyisellään toteudu täydellisesti, koska Lääkäri 2023 -kyselyssä reilu puolet vastaajista arvioi saaneensa erikoislääkärikoulutuksessaan liian vähän tai aivan liian vähän ohjausta ja opetusta ryhmän johtamiseen (Halava ym., 2024). Voidaankin siis todeta, että johtamistaitojen opetusta tulee kehittää, mutta jättää muiden tahojen arvioitavaksi, missä vaiheessa ja miten niiden opetus kannattaa toteuttaa. Kysymykseen johtamistaidoista sisältyi myös kysymys toiminnanohjauksen taitojen opetuksesta, jota ei määritelty tarkemmin. Toiminnanohjauksen taidot voivat kuvautua vastaajalle epämääräisenä ja hankalasti tulkittavana. Lääkäri 2023 -kyselyn erikoistumista koskevassa osiossa johtamis- ja toiminnanohjaustaidot oli jaettu kolmeen osaan, jotka olivat 1) tehokas ajankäyttö ja toimintojen priorisointi, 2) terveystalous (resurssien asianmukainen hyödyntäminen) ja 3) oman työn kehittäminen. Voidaan siis ajatella, että kyselyssä tarkoitettiin toiminnanohjauksella näitä taitoja. Ei kuitenkaan voida todeta varmaksi, että vastaajat olisivat tarkoittaneet juuri näitä asioita vastatessaan kysymykseen. Toiminnanohjauksen taidot voisi olla mielekästä erottaa jatkossa omaksi kysymyksekseen Lääkäri-kyselysarjassa, koska ne eroavat varsin paljon johtamistaidoista.

Aiemmassa kyselytutkimuksessa viidennen vuosikurssin opiskelijoilta kysyttiin ennen heidän varsinaista perusterveydenhuollon kurssia perusterveydenhuollon lääkärin tärkeimpiä tehtäviä (Kuikka ym., 2012). Vastaajat arvioivat terveyden edistäminen kolmanneksi tärkeimmäksi vakavien tautien löytämisen ja kroonisten tautien hoitamisen jälkeen, ja sitä piti tärkeänä kaksi viidestä (Kuikka ym., 2012). Väitöskirjatutkimuksessa terveyden edistämisellä oli yhteys arvioon koulutuksen vastaavuudesta työhön, ja se sai kolmanneksi heikoimmat arviot siinä, kuinka riittävästi sitä opinnoissa opetetaan. Voidaankin päätellä, että sekä opiskelijat että

terveyskeskuslääkärit pitävät terveyden edistämistä melko tärkeänä osana työtä, mutta sen opetus on puutteellista, vaikka terveyskeskuslääkäri oppeja tarvitsisikin.

Väitöskirjatutkimuksessa havaittu perusopetuksen sairaalapainotteisuus on tuttu löydös aiemmista kyselytutkimuksista suomalaisille opiskelijoille, joissa perusterveydenhuollon osaamisen painotusta on pidetty puutteellisena (Kerkkonen ym., 2020; Vartiainen ym., 2022). Tämä ei sinänsä ole suuri yllätys, kun ottaa huomioon, että varsinaisia perusterveydenhuollon kursseja on tiedekunnasta riippuen 6-20 opintopisteen verran, joka on noin 2-6 % tutkintoon vaadittavasta opintopisteiden määrästä (Helsingin yliopisto, 2020; Itä-Suomen yliopisto, 2022; Oulun yliopisto, 2024; Tampereen yliopisto, 2024; Turun yliopisto, 2024). Yhtenä ratkaisuna on esitetty, että perusterveydenhuollon osaamisalueita voisi varsinaisten terveyskeskusopetusten ulkopuolella käydä läpi eri erikoisalojen oppimisessa tapauslähtöisesti, näissä painotettaisiin perusterveydenhuollon tyypillisiä potilastapauksia (Kerkkonen ym., 2020). On myös ehdotettu, että eri erikoisalojen ydinaineanalyysien tarkastamiseen osallistuisivat yleislääketieteen edustajat (Kerkkonen ym., 2020).

Jotta yleislääketiede näyttäytyisi jatkossa nykyistä houkuttelevampana erikoisalavaihtoehtona ja nuoria lääkäreitä saataisiin jäämään terveyskeskustyöhön, tulee perusopetuksessa opintojen painotusta siirtää entistä enemmän perusterveydenhuollon tarpeisiin.

6.7 Mitä voisi parantaa?

Tutkimus löysi osa-alueita ohjauksesta, opetuksesta ja konsultaatioista, joita voisi parantaa. Myös vastaajien ehdotuksia näiden osa-alueiden laadun parantamiseksi nousi esiin. Väitöskirjatutkimuksessa esiin nousseet ehdotukset voidaan karkeasti jakaa kahteen: 1) parannusehdotukset, joiden toteuttaminen on mahdollista ilman lisäresurssia, 2) parannusehdotukset, joiden toteuttaminen vaatii lisäresurssia.

Opiskelijoiden ohjauksessa palautteen anto toteutui heikoiten verrattuna kokemukseen sen tärkeydestä. Ilman ylimääräistä resurssia olisi mahdollista kannustaa opiskelijoita aktiiviseen itsearviointiin ja siihen, että he itse pyytäisivät palautetta. Myös palautteenannon tärkeyden ja antamistapojen tuominen esiin esimerkiksi klinikkojen aamupalavereissa lääkäreille, jotka ohjaavat työssään, voisi parantaa palautteenantoa ilman suurta lisäresurssin tarvetta. Lisäksi yleisesti ohjaamisen pienistä kikoista kertominen kliinikoille voisi mahdollisesti parantaa ohjauksen laatua. Esimerkiksi opiskelijan taitotason selvittäminen ja aktivoiminen erilaisilla tehtävillä olisivat asioita, jotka kliinikot voisivat ottaa helpostikin käyttöön ja varsinkin useammin

ohjaavilla ne voisivat muotoutua rutiineiksi. Mikäli ohjaamiseen olisi mahdollista lisätä resurssia, niin ideaalitilanteessa esimerkiksi ajanvarauskirjalle olisi varattu aikaa ohjaamiseen ja tilanteiden läpikäyntiin potilaiden välillä (Sprake ym., 2008). Tämä mahdollistaisi myös opiskelijan aktiivisen roolin ja esimerkiksi eri ohjauksen mallien tehokkaan käytön ilman, että mahdollista ylimääräistä kuluvaa aikaa tarvitsee nipistää ohjaajan ruokatauosta.

Konsultaatioiden suhteen voidaan ilman lisäresurssia toteutettaviksi parannusehdotuksiksi lukea: 1) konsultin nimeäminen kaikille koulutettaville, jotta on tiedossa ketä konsultoida, 2) lyhyesti opettaminen konsultaatioiden yhteydessä ja 3) epäasiallisten konsultaatiokäytäntöjen vähentäminen. Opetuksen integroiminen konsultaatioihin on tärkeää, sillä on arvioitu, että se parantaa vuorovaikutusta ja vähentää väärinkäsityksiä (Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020). Täten onkin tärkeää nähdä konsultaatiot oppimismahdollisuuksina sekä konsultoivalle että konsultille. Pelkästään se, että koulutettaville ja konsulteille painotetaan, että konsultoinnin aikana on mahdollisuus opettamiseen voi rohkaista opetuksellisen annin parantamiseen (Miloslavsky ym., 2015). Kuten konsultaatioissa, myös opiskelijoiden ohjauksesta nousi esiin, että huono ohjaava lääkäri on ilkeä tai epäkohtelias. Hyvien käytöstapojen tulisikin olla itsestäänselvyys, mutta näiden korostaminen koulutuspaikoissa ja mukavan ilmapiirin luominen työyhteisöön parantaa varmasti konsultaatiokäytäntöjä ja sekä opiskelijoiden että koulutettavien lääkärien ohjausta.

Lisäresurssia vaativat ehdotukset konsultaatioiden parantamiseksi ovat: 1) erillisen konsulttilääkäri, jonka työtehtävänä on ainoastaan konsultaatioihin vastaaminen, 2) konsultaatiohetkien aikatauluttaminen koulutettavien ja senioriläkäkärien työlistoille, 3) koulutettavien työlistan keventäminen siten, että konsultaatioihin on paremmin aikaa. Konsultaatioihin vastaaminen on varsin harvoin ainoa työtehtävä. Tällöin konsultaatiot katkaisevat keskittymisen muuhun tehtävään. Myös konsultaatioon keskittyminen voi olla hankalaa esimerkiksi leikkauksen lomassa (Louhimo, 2019). Virheiden tekoon vaikuttaa mm. huono kommunikointi, keskeytykset ja stressi (Aghighi ym., 2022). Nämä voivat olla ongelmia konsultaatiotilanteissa. Aiemman tutkimuksen mukaan erikoislääkärit kokivat enemmän keskeytyksiä verrattuna koulutettaviin ja tämä vaikutti myös siihen, että erikoislääkärit arvioivat työn kuormituksen korkeammaksi (Weigl ym., 2012). Yhtenä syynä kokeneempien suurempaan keskeytyksien määrään voisi todennäköisesti olla konsultaatioihin vastaaminen. Keskeytyksiä tulee, jos konsulttia ei ole erikseen varattuna, joten olisi tärkeää varata erikseen konsultti, jolloin vältytään ainakin osalta keskeytyksistä muille. Liian kiireisestä työtahdista on todettu, että tällöin erikoistuvien oppiminen voi kärsiä ja kiire voi estää avun ja tuen pyytämistä (Lock & Carrieri, 2022; Serling-Boyd & Miloslavsky, 2020).

Täten on tärkeää, että sekä koulutettavien että konsulttien työlistat ovat aidosti järjestetty sellaisiksi, että ne mahdollistavat konsultaatiot ja oppimisen.

Johtamis- ja toiminnanohjauksen taitojen opetus koettiin toteutuneen heikosti. Vaikka näitä ei todennäköisesti mahdu opetussuunnitelman puitteissa opettamaan juurikaan paremmin perusopetuksessa, voisi halukkaille kuitenkin mahdollistaa opetusta. Erikoistumiseen kuuluvat johtamisopinnot toteutetaan ainakin osassa tiedekunnista etänä ja näiden materiaalit ovat saatavilla live-luentojen jälkeenkin tallenteina. Yhtenä vaihtoehtona olisi avata nämä opetuskokonaisuudet näkyviksi ja opiskeltavaksi halukkaille opiskelijoille. Resurssia ei tarvittaisi lisää, koska kurssit ovat valmiina ja esimerkiksi luentotallenteiden katsominen onnistuisi milloin vain.

Terveyskeskusopetukseen tyytymättömien osuuden vähentämiseksi ilman lisäresurssia voitaisiin opetuksessa painottaa entistä enemmän perusterveydenhuollon potilastapauksia myös muilla kliinisillä kursseilla kuin pelkillä perusterveydenhuollon jaksoilla. Lisäresurssilla voitaisiin palkata lisää yleislääketieteen kliinisiä opettajia, jotka voisivat osallistua muiden kliinisten alojen kurssien suunnitteluun. Lisäksi kliiniset opettajat jalkautettaisiin terveyskeskuksiin ohjaamaan opiskelijoita terveyskeskushajautuksissa. Ideaalitilanteessa lääketieteellisen tiedekunnan vieressä toimisi moniammatillinen opetusterveyskeskus. Terveyskeskuksessa olisi poliklinikka- ja vuodeosastotoimintaa sekä röntgen- ja laboratoriopalvelut. Opiskelijat pääsisivät hoitamaan potilaita kliinisten opettajien ohjauksessa ja valmistautumaan tällä tavalla pikkuhiljaa turvallisessa oppimisympäristössä terveyskeskustyöhön.

6.8 Lopuksi

Se, että lääkäri olisi hyvä opiskelijoiden ohjaaja tai hyvä antamaan konsultaatiovastauksia ei ole synnynnäinen ominaisuus vaan taito, jota voi harjoitella, kuten muitakin taitoja. Hyvä ohjaaja on innokas ohjaamaan, aktivoi ohjattavaa, huomioi hänen taitotasonsa ja on lisäksi taitava ja mukava (Alweshahi ym., 2007; Guarino ym., 2006; Irby & Wilkerson, 2008; Jahan ym., 2008). Vastaavasti hyvä konsultti on mukava, antaa tarkan asiantuntevan vastauksen ja opettaa sen ohella (Goldman ym., 1983; Louhimo, 2019; Salerno ym., 2007). Hyvän ohjaajan ja konsultin ominaisuudet ovat siis pitkälti päällekkäisiä. Voidaankin olettaa, että pääsääntöisesti hyvä opiskelijoiden ohjaaja on hyvä ohjaamaan myös ammatillisen jatkokoulutusvaiheen lääkäreitä, kunhan hallitsee osin eroavat ohjaustavat. Todennäköisesti hyvä ohjaaja antaa myös hyviä konsultaatiovastauksia. Jokaisen kannattaa pyrkiä olemaan hyvä ohjaaja, jos ei

ohjattavien niin itsensä takia. Opettamisen avulla nimittäin myös opettaja oppii ohjattaviltaan (Irby & Bowen, 2004).

Tässä väitöskirjatyössä keskityttiin pääsääntöisesti saatuun ohjaukseen ja konsultaatiovastauksiin. Sekä ohjaus että konsultaatiot ovat kuitenkin aina vuorovaikutteista toimintaa, joissa kaksi henkilöä vaikuttavat molemmat lopputulokseen. Mitä ohjattava voisi siis itse tehdä parantaakseen saamaansa ohjausta tai konsultaatioita? Hyväksi kliinisen vaiheen opiskelijaksi on aiemmin tunnistettu ohjattava, joka osallistuu oppimistilaisuuksiin, on innokas ja aloitteellinen, uskaltaa kysyä apua, hallitsee hyvät kommunikaatiotaidot ja ottaa vastuuta omasta oppimisestaan (Goldie ym., 2015). Opiskelijan kannattaa myös itse arvioida toimintaansa, pyytää palautetta ja tutustua ohjattavaan, jotta hän saa paremmin palautetta (Algiraigri, 2014). Erikoistuvan lääkärin kannattaa myös tutustua ohjaajaansa, koska se helpottaa konsultaatioita ja lisää niistä saatavaa oppia (Miloslavsky ym., 2015). Tehokkaan konsultaatiopyynnön suorittaminen kannattaa harjoitella heti uran alussa (Louhimo, 2019).

Roolimalleilla on iso vaikutus oppijoihin, koska roolimallien opetustyylejä matkitaan usein, kun itse opetetaan ja täten hyvät ohjaustavat siirtyvät eteenpäin (Kaufman, 2003). Kaikkea ei voi kuitenkaan jättää yksilön vastuulle ja olisikin tärkeää että opettaminen ja sen kehittäminen mahdollistettaisiin organisaatiotasolla (Myllykoski ym., 2023).

Jatkossa olisi mielenkiintoista selvittää, onko tyytyväisyys ohjaukseen yhteydessä oppimistuloksiin. Lisäksi olisi mielenkiintoista haastatella Suomessa eri toimipaikoissa lääkäreitä, jotka ohjaavat opiskelijoita ja koulutusvaiheen lääkäreitä, ja selvittää heidän ajatuksiaan hyvästä ohjauksesta ja sen esteistä. Sekä ohjauksen ja opetuksen että konsultaatiokäytäntöjen toteutumista Suomessa tulee jatkossakin tarkkailla ja tähän sekä Koulutuspaikkakysely että Lääkäri kyselysarja antavat kansallisesti vakiintuneina kyselyinä hyvät edellytykset. Tulevaisuudessa konsultaatiokäytäntöjen parannusehdotuksia voisi selvittää pidemmälle esimerkiksi fokusryhmähaastattelujen avulla. Lisäksi samalla tavalla voitaisiin selvittää terveyskeskuslääkäreiltä, mitkä ovat pääasiallisia syitä terveyskeskusopetukseen liittyvään tyytymättömyyteen.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

I Opiskelijat arvioivat ohjauksen toteutuvan kliinisessä ympäristössä pääsääntöisesti hyvin, mutta lähes kaikilla osa-alueilla oli parannettavaa. Ohjausta voidaan parantaa sopimalla ohjattavan kanssa toimintatavoista etukäteen, kiinnittämällä erityisesti huomiota opiskelijoiden mahdollisuuteen tehdä asioita aktiivisesti itse sekä mahdollisuuteen saada palautetta. Käyttämällä aktivoivia ohjausmetodeja myös kiireessä ja potilastilanteiden ulkopuolella saadaan klinikkasijoitukset hyödynnettyä parhaiten.

II Mikäli yhdistetään kaikki kysymyskategoriat, opiskelijat vastasivat saaneensa useimmiten parasta ohjausta ja opetusta nuorilta erikoistuvilta lääkäreiltä yliopistosairaalassa ja sisätautien aloilla. Suurin osa tällaisen malliohjaajan esiinnousseista ominaisuuksista ei kuitenkaan ollut sellaisia, mitä ei voisi implementoida muille aloille tai muihin paikkoihin. Organisaation tulee taata riittävästi aikaa ohjaamiselle. Yksittäiset lääkärit voivat parantaa ohjausta olemalla opetusmyönteisiä, ymmärtämällä opiskelijan taitotason ja oppimistavoitteet sekä päästämällä opiskelijan aktiiviseen rooliin.

III Konsultaatiokäytännöt toteutuvat pääsääntöisesti hyvin. Yliopistosairaalat pärjäsivät keskussairaaloita ja terveyskeskuksia huonommin ja erikoisalojen välillä löytyi myös eroja. Tämä löydös alleviivaa sitä, että konsultaatiokäytännöissä on kuitenkin vielä parannettavaa. Konsultoivan ja konsultin roolissa toimimisen opettaminen perus- ja erikoistumiskoulutuksessa voisi parantaa käytäntöjä. Lisäksi työpaikoilla pitäisi lääkäreillä olla aina nimetty konsultti tiedossa ja konsultoimiseen pitäisi olla varattuna riittävästi aikaa.

IV Terveyskeskuksessa työskentelevistä lääkäreistä vajaa puolet arvioi perusopetuksen vastaavan hyvin heidän työtään. Lääketieteellisen osaamisen, terveyden edistämisen sekä johtamistaitojen ja toiminnanohjauksen taitojen opetukseen sekä peruskoulutuksen terveyskeskusopetukseen panostamalla voidaan mahdollisesti edistää terveyskeskuslääkärien kokemusta perusopetuksen vastaavuudesta työelämään.

8 KIRJALLISUUSLUETTELO

Aghighi, N., Aryankhesal, A., & Raeissi, P. (2022). Factors affecting the recurrence of medical errors in hospitals and the preventive strategies: a scoping review. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*, *15*, 1–19. https://doi.org/10.18502/jmehm.v15i7.11049

Al Achkar, M., Bennett, I. M., Chwastiak, L., Hoeft, T., Normoyle, T., Vredevoogd, M., & Patterson, D. G. (2020). Telepsychiatric consultation as a training and workforce development strategy for rural primary care. *The Annals of Family Medicine*, *18*(5), 438–445. https://doi.org/10.1370/afm.2561

Algiraigri, A. H. (2014). Ten tips for receiving feedback effectively in clinical practice. *Medical Education Online*, *19*, 25141. https://doi.org/10.3402/MEO.V19.25141

Alhaqwi, A. I., Kuntze, J., & Van Der Molen, H. T. (2014). Development of the clinical learning evaluation questionnaire for undergraduate clinical education: Factor structure, validity, and reliability study. *BMC Medical Education*, *14*(1), 44. https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-44

Alweshahi, Y., Harley, D., & Cook, D. A. (2007). Students' perception of the characteristics of effective bedside teachers. *Medical Teacher*, *29*(2–3), 204–209. https://doi.org/10.1080/01421590701271818

Anttila, E. (2022). *Kognitiivinen oppimiskäsitys*. https://disco.teak.fi/anttila/kognitiivinen-oppimiskasitys/

Asch, D. A., Nicholson, S., Srinivas, S., Herrin, J., & Epstein, A. J. (2009). Evaluating Obstetrical Residency Programs Using Patient Outcomes. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, *302*(12), 1277–1283. https://doi.org/10.1001/jama.2009.1356

Baldwin, D. W. C., Daugherty, S. R., & Ryan, P. M. (2010). How Residents View Their Clinical Supervision: A Reanalysis of Classic National Survey Data. *Journal of Graduate Medical Education*, *2*(1), 37–45. https://doi.org/10.4300/jgme-d-09-00081.1

Baldwin, D. W. C., Daugherty, S. R., Ryan, P. M., Yaghmour, N. A., & Philibert, I. (2018). Residents' Ratings of Their Clinical Supervision and Their Self-Reported Medical Errors: Analysis of Data From 2009. *Journal of Graduate Medical Education*, *10*(2), 235–241. https://doi.org/10.4300/JGME-D-18-00200.1

Bennett, D., Kelly, M., & O'Flynn, S. (2010). Are the bigger hospitals better: DREEM on? *Irish Journal of Medical Science*, *179*(4), 515–519. https://doi.org/10.1007/s11845-010-0551-x

Bing-You, R. G. (1997). Feedback falling on deaf ears: Residents' receptivity to feedback tempered by sender credibility. *Medical Teacher*, *19*(1), 40–44. https://doi.org/10.3109/01421599709019346

Bok, H. G. J., Teunissen, P. W., Spruijt, A., Fokkema, J. P. I., van Beukelen, P., Jaarsma, D. A. D. C., & van der Vleuten, C. P. M. (2013). Clarifying students' feedback-seeking behaviour in clinical clerkships. *Medical Education*, *47*(3), 282–291. https://doi.org/10.1111/MEDU.12054

Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Routledge.

Boulware, D. R., Dekarske, A. S., & Filice, G. A. (2010). Physician preferences for elements of effective consultations. *Journal of General Internal Medicine*, *25*(1), 25–30. https://doi.org/10.1007/s11606-009-1142-2

Bradner, M. K., Flores, S. K., Gary, J. S., & Zumbrunn, S. (2017). Effective Learning in an Ambulatory Family Medicine Clerkship. *Family Medicine*, *49*(8), 630–634.

Branch, W. T., & Paranjape, A. (2002). Feedback and reflection: teaching methods for clinical settings. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *77*(12 Pt 1), 1185–1188. https://doi.org/10.1097/00001888-200212000-00005

Brukner, H., Altkorn, D. L., Cook, S., Quinn, M. T., & Mcnabb, W. L. (1999). Giving effective feedback to medical students : a workshop for faculty and house staff. *Medical Teacher*, *21*(2), 161–165. https://doi.org/10.1080/01421599979798

Chaalan, T., Landis Lewis, D., O'Connor, K., Popp, B., Hammoud, M., & Mowers, E. L. (2020). Medical student and resident perceptions when working together in resident continuity clinics. *Medical Education Online*, *25*(1), 1827532. https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1827532

Chen, C., Petterson, S., Phillips, R., Bazemore, A., & Mullan, F. (2014). Spending Patterns in Region of Residency Training and Subsequent Expenditures for Care Provided by Practicing Physicians for Medicare Beneficiaries. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, *312*(22), 2385–2393. https://doi.org/10.1001/jama.2014.15973

Choi, S., Oh, S., Lee, D. H., & Yoon, H. S. (2020). Effects of reflection and immediate feedback to improve clinical reasoning of medical students in the assessment of dermatologic conditions: a randomised controlled trial. *BMC Medical Education*, *20*, 146. https://doi.org/10.1186/S12909-020-02063-Y

Cohn, S. L. (2003). The role of the medical consultant. *Medical Clinics of North America*, *87*(1), 1–6. https://doi.org/10.1016/S0025-7125(02)00148-7

Cook, D. A., Sorensen, K. J., & Wilkinson, J. M. (2014). Value and process of curbside consultations in clinical practice: A grounded theory study. *Mayo Clinic Proceedings*, *89*(5), 602–614. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2014.01.015

Cox, K. (1993). Planning bedside teaching - 1. Overview. *The Medical Journal of Australia*, *158*, 280–282. https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1993.tb121757.x

Cunningham, A. S., Blatt, S. D., Fuller, P. G., Weinberger, H. L., & Deangelis, C. D. (1999). The Art of Precepting - Socrates or Aunt Minnie? *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *153*, 114–116. https://doi.org/10.1001/archpedi.153.2.114

Davis, D. a, Mazmanian, P. E., Fordis, M., Harrison, R. Van, Thorpe, K. E., & Perrier, L. (2006). Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, *296*(9), 1094–1102. https://doi.org/10.1001/jama.296.9.1094

Dent, J. A., & Harden, R. M. (2009). *A Practical Guide for Medical Teachers.*

Dolmans, D., Wolfhagen, I., Essed, G. G., Scherpbier, A. J., & Van Der Vleuten, C. P. (2001). Students' perceptions of time spent during clinical rotations. *Medical Teacher*, *23*(5), 471–475. https://doi.org/10.1080/01421590120075706

Dolmans, D., Wolfhagen, I., Essed, G., Scherpbier, A., & Van der Vleuten, C. (2002). The impacts of supervision, patient mix, and numbers of students on the effectiveness of clinical rotations. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *77*(4), 332–335. https://doi.org/10.1097/00001888-200204000-00016

Dolmans, D., Wolfhagen, I., Heineman, E., & Scherpbier, A. (2008). Factors adversely affecting student learning in the clinical learning environment: a student perspective. *Education for Health*, *20*(3). https://doi.org/10.4103/1357-6283.101553

Donnelly, M. B., & Woolliscroft, J. O. (1989). Evaluation of clinical instructors by third-year medical students. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *64*(3), 159–164. https://doi.org/10.1097/00001888-198903000-00011

Dornan, T. (2012). Workplace learning. *Perspectives on Medical Education*, *1*(1), 15–23. https://doi.org/10.1007/s40037-012-0005-4

Dornan, T., Conn, R., Monaghan, H., Kearney, G., Gillespie, H., & Bennett, D. (2019). Experience based learning (ExBL): clinical teaching for the twenty-first century. *Medical Teacher*, *41*(10), 1098–1105. https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1630730

Dornan, T., Tan, N., Boshuizen, H., Gick, R., Isba, R., Mann, K., Scherpbier, A., Spencer, J., & Timmins, E. (2014). How and what do medical students learn in clerkships? Experience based learning (ExBL). *Advances in Health Sciences Education*, *19*(5), 721–749. https://doi.org/10.1007/s10459-014-9501-0

Durak, H. I., Vatansever, K., Van Dalen, J., & Van Der Vleuten, C. (2008). Factors determining students' global satisfaction with clerkships: an analysis of a two year students' ratings database. *Advances in Health Sciences Education : Theory and Practice*, *13*(4), 495–502. https://doi.org/10.1007/S10459-007-9061-7

Dybowski, C., Sehner, S., & Harendza, S. (2017). Influence of motivation, self-efficacy and situational factors on the teaching quality of clinical educators. *BMC Medical Education*, *17*(84). https://doi.org/10.1186/s12909-017-0923-2

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, *62*(1), 107–115. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Ende, J. (1983). Feedback in Clinical Medical Education. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, *250*(6), 777–781. https://doi.org/10.1001/jama.1983.03340060055026

Epstein, R. M. (1995). Communication Between Primary Care Physicians and Consultants. *Archives of Family Medicine*, *4*(5), 403–409. https://doi.org/10.1001/archfami.4.5.403

Folger, D., Helin-Salmivaara, A., & Kortekangas-Savolainen, O. (2020). *Ohjauksen ja oppimisen perusteet*. Kustannus Oy Duodecim. https://www.oppiportti.fi/op/dvk00188

Frank JR, Snell L, Sherbino J, E. (2015). Royal College :: Publications. *CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.*

Furney, S. L., Orsini, A. N., Orsetti, K. E., Stern, D. T., Gruppen, L. D., & Irby, D. M. (2001). Teaching the One-minute Preceptor - A Randomized Controlled Trial. *Journal of General*, *16*, 620–624. https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009620.x

Gatewood, E., & De Gagne, J. C. (2019). The one-minute preceptor model: A systematic review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, *31*(1), 46–57. https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000099

General Medical Council. (2003). *Tomorrow's doctors.*

Goldie, J., Dowie, A., Goldie, A., Cotton, P., & Morrison, J. (2015). What makes a good clinical student and teacher? An exploratory study. *BMC Medical Education*, *15*(1), 40. https://doi.org/10.1186/s12909-015-0314-5

Goldman, L., Lee, T., & Rudd, P. (1983). Ten commandments for effective consultations. *Archives of Internal Medicine*, *143*(9), 1753–1755. https://doi.org/10.1001/archinte.1983.00350090131022

Gordon, J. (2003). One to one teaching and feedback. *British Medical Journal*, *326*(7388), 543–545. https://doi.org/10.1136/bmj.326.7388.543

Gray, D. (2017). Medical students' perceptions of bedside teaching. *The Clinical Teacher*, *14*(3), 205–210. https://doi.org/10.1111/tct.12532

Griffith, C. H., Wilson, J. F., Haist, S. A., & Ramsbottom-Lucier, M. (1998). Do students who work with better housestaff in their medicine clerkships learn more? *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, *73*(10), 57–59. https://doi.org/10.1097/00001888-199810000-00045

Guarino, C. M., Ko, C. Y., Baker, L. C., Klein, D. J., Quiter, E. S., & Escarce, J. J. (2006). Impact of instructional practices on student satisfaction with attendings' teaching in the inpatient component of internal medicine clerkships. *Journal of General Internal Medicine*, *21*(1), 7–12. https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.0253.x

Guile, D., & Griffiths, T. (2001). Learning Through Work Experience. *Journal of Education and Work*, *14*(1), 113–131. https://doi.org/10.1080/13639080020028738

Halava, H., Parmanne, P., Halila, H., Heikkilä, T., Heistaro, S., Hyppölä, H., Kulmala, P., Mattila, K., Mattila, P., Mäntyselkä, P., Rellman, J., & Sumanen, M. (2024). *Lääkäri 2023 Kyselytutkimus vuosina 2012–2021 valmistuneille lääkäreille. (Physician 2023Survey for physicians licensed in 2012–2021) Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2024:13.* http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6868-4

Harden, R. M., & Laidlaw, J. M. (2013). Be FAIR to students: four principles that lead to more effective learning. *Medical Teacher*, *35*(1), 27–31. https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.732717

Hattie, J. (1999). Influences on student learning. *Inaugural Lecture given on August*, *2*(1999), 21. https://www.researchgate.net/publication/237248564_Influences_on_Student_Learning

Heikkilä, T. (2016). On the path of a doctor: motivations and satisfaction of medical doctors in their career-related decisions. In *Dissertations in Health Sciences*. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-2027-0/urn_isbn_978-952-61-2027-0.pdf

Helin-Salmivaara, A., Laine, M. K., Eriksson, T., Karjalainen, M., Mäkinen, S., Riekki, M., Timonen, M., Toivonen, M., Tusa, N., Veromaa, V., & Peura, A. (2021). Erikoislääkärikouluttajien valmennuksen ABC - yleislääketieteen malli. *Duodecim*, *137*, 977–984.

Helsingin yliopisto. (2020). *Helsingin yliopisto, Lääketieteen koulutusohjelman opetussuunnitelma 2020 - 2023*. https://studies.helsinki.fi/system/files/inline-files/LL-OPS-ehyt_2020_2023_2.pdf

Hesketh, E. A., & Laidlaw, J. M. (2002). Developing the teaching instinct 1: Feedback. *Medical Teacher*, *24*(3), 245–248. https://doi.org/10.1080/014215902201409911

Hetemäki, I. (2020). Koulutuksen laatu näkyy hoidon laadussa. *Suomen Lääkärilehti*, *75*(1–2), 28–29.

Hewson, M. G., & Little, M. L. (1998). Giving feedback in medical education: Verification of recommended techniques. *Journal of General Internal Medicine*, *13*(2), 111–116. https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.1998.00027.x

Hill, F., & Stephens, C. (2004). Negotiating strategic direction for education staff development: the Southampton experience. *Medical Teacher*, *26*(7), 645–649. https://doi.org/10.1080/01421590400005459

Hopper, M. (2018). Alphabet Soup of Active Learning: Comparison of PBL, CBL, and TBL. HAPS Educator, 22(2), 144–149. https://doi.org/10.21692/haps.2018.019

Horwitz, R. I., Henes, C. G., & Horwitz, S. M. (1983). Developing strategies for improving the diagnostic and management efficacy of medical consultations. *Journal of Chronic Diseases*, *36*(2), 213–218. https://doi.org/10.1016/0021-9681(83)90096-6

Houchens, N., Harrod, M., Moody, S., Fowler, K. E., & Saint, S. (2017). Techniques and behaviors associated with exemplary inpatient general medicine teaching: an exploratory qualitative study. *Journal of Hospital Medicine*, *12*(7), 503–509. https://doi.org/10.12788/jhm.2763

Hull, M. (2013). Learning and teaching clinical writing. *Medical Writing*, *22*(1), 29–33. https://doi.org/10.1179/2047480612Z.00000000083

Hyde, S., Hannigan, A., Dornan, T., & McGrath, D. (2018). Medical school clinical placements–the optimal method for assessing the clinical educational environment

from a graduate entry perspective. *BMC Medical Education*, *18*(1), 7. https://doi.org/10.1186/s12909-017-1113-y

Hyppölä, H., Heikkilä, T., Sumanen, M., Halila, H., Vänskä, J., Kujala, S., Kosunen, E., Virjo, I., & Mattila, K. (2016). Lääkärien arviot peruskoulutuksestaan – muutokset 25 vuoden aikana. *Suomen Lääkärilehti*, *71*(18), 1315–1320.

Hyppölä, H., Kumpusalo, E., Virjo, I., Mattila, K., Neittaanmäki, L., Halila, H., Kujala, S., Luhtala, R., & Isokoski, M. (2000). Evaluation of undergraduate medical education in finnish community-oriented and traditional medical faculties: A 10-year follow-up. *Medical Education*, *34*(12), 1016–1018. https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00686.x

Hyppölä, H., & Mattila, K. (2004). Lääkärikoulutuksen historiaa ja nykytilanne Suomessa. *Duodecim*, *120*(8), 971–974.

Irby, D. M. (1994). What Clinical Teachers in Medicine Need to Know. *Academic Medicine*, *69*(5), 333–342. https://doi.org/10.1097/00001888-199405000-00003

Irby, D. M. (1995). Teaching and learning in ambulatory care settings: A thematic review of the literature. *Academic Medicine*, *70*(10), 898–931. https://doi.org/10.1097/00001888-199510000-00014

Irby, D. M., & Bowen, J. L. (2004). Time-efficient strategies for learning and performance. *The Clinical Teacher*, *1*(1), 23–28. https://doi.org/10.1111/j.1743-498X.2004.00013.x

Irby, D. M., & Wilkerson, L. (2008). Teaching when time is limited. *Bmj*, *336*(7640), 384–387. https://doi.org/10.1136/bmj.39456.727199.AD

Itä-Suomen yliopisto. (2022). *Itä-Suomen yliopisto, Lääketieteen opinto-opas 2022-2023*. https://kamu.uef.fi/tietopankki/opinto-oppaat-2022-2023/terveystieteiden-tiedekunta-laaketieteen-opinto-opas-2022-2023/

Jahan, F., Sadaf, S., Kalia, S., Khan, A., & Hamza, H. Bin. (2008). Attributes of an effective clinical teacher: a survey on students' and teachers' perceptions. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, *18*(6), 357.

Jelinek, G. A., Weiland, T. J., & Mackinlay, C. (2010). Supervision and feedback for junior medical staff in Australian emergency departments: findings from the emergency medicine capacity assessment study. *BMC Medical Education*, *10*(1), 1–9. https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-74

Jolly, B. C., Jones, A., Dacre, J. E., Elzubeir, M., Kopelman, P., & Hitman, G. (1996). Relationships between students' clinical experiences in introductory clinical courses and their performances on an objective structured clinical examination (OSCE). *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *71*(8), 909–916. https://doi.org/10.1097/00001888-199608000-00021

Kääpä, P., & Hoffren, J. (2010). Lääketieteen peruskoulutusopiskelijoiden näkemyksiä yleisten taitojen opetuksesta. *Duodecim*, *126*(14), 1720–1729.

Kaufman, D. M. (2003). Applying educational theory in practice. *BMJ*, *326*(7382), 213–216. https://doi.org/10.1136/BMJ.326.7382.213

Kay, A. (2023). *Undoctored.*

Keinänen-Kiukaanniemi, S. (1993). Yleislääketiede erikoisalana. *Duodecim*, *193*(13), 1132-.

Kerkkonen, A., Merenmies, J., Kortekangas-Savolainen, O., Jääskeläinen, J., Kulmala, P., & Jääskeläinen, J. (2020). Lääketieteen opiskelijoiden työelämälähtöinen näkemys perusopetuksen kehityskohteista: entistäkin parempia kesäkandeja. *Duodecim*, *136*(13), 1614–1621.

Kilminster, S., Cottrell, D., Grant, J., & Jolly, B. (2007). AMEE Guide No. 27: Effective educational and clinical supervision. *Medical Teacher*, *29*(1), 2–19. https://doi.org/10.1080/01421590701210907

Kim, J. Y., & Myung, S. J. (2014). Could clinical experience during clerkship enhance students' clinical performance? *BMC Medical Education*, *14*(209). https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-209

Klein, L. E., Moore, R. D., Levine, D. M., & Kirby, S. (1983). Effectiveness of medical consultation. *Journal of Medical Education*, *58*(2), 149–151. https://doi.org/10.1097/00001888-198302000-00010

Kolb, D. A. (1976). Management and the Learning Process: *California Management Review*, *18*(3), 21–31. https://doi.org/10.2307/41164649

Korkiakoski, E., Heistaro, S., Mattila, P., & Sumanen, M. (2024). Sairaalalääkärin työn opetuksen koetaan vastaavan lääkärin työtä parhaiten. *Suomen Lääkärilehti*, *79*, e38863.

Kosonen, S. (2023). *Lähes 1200 suomalaista opiskelee lääketiedettä ulkomailla*. https://www.laakarilehti.fi/jasen/lahes-1200-suomalaista-opiskelee-laaketiedetta-ulkomailla/

Krackov, S. K. (2011). Expanding the horizon for feedback. *Medical Teacher*, *33*(11), 873–874. https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.617797

Kuikka, L., Nevalainen, M. K., Sjöberg, L., Salokekkilä, P., Karppinen, H., Torppa, M., Liira, H., Eriksson, J., & Pitkälä, K. H. (2012). The perceptions of a GP's work among fifth-year medical students in Helsinki, Finland. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, *30*(2), 121–126. https://doi.org/10.3109/02813432.2012.654194

Kulkarni, V. T., Salgado, S. M., Pelletier, S. R., & Shields, H. M. (2019). Teaching methods used by internal medicine residents on rounds: What works? *Advances in Medical Education and Practice*, *10*, 15–21. https://doi.org/10.2147/AMEP.S181153

Lateef, F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. Journal of Emergencies, Trauma and Shock, 3(4), 348–352. https://doi.org/10.4103/0974-2700.70743

Lääketieteelliset tiedekunnat. (2021). *Lääketieteellinen ammatillinen jatkokoulutus - Johtamisopinnot*. https://www.laaketieteelliset.fi/ammatillinen-jatkokoulutus/johtamisopinnot

Lääketieteelliset tiedekunnat. (2023). *Erikoislääkärikoulutus Opinto-opas (Specialist Medical Training Study Guide)*. https://www.laaketieteelliset.fi/ammatillinen-jatkokoulutus/opinto-oppaat#erikoislaakarikoulutus-1

Lääketieteelliset tiedekunnat. (2024a). *Lääketieteellinen ammatillinen jatkokoulutus - Kouluttajien kouluttaminen*. https://www.laaketieteelliset.fi/ammatillinen-jatkokoulutus/el-koulutus/kouluttajien-kouluttaminen

Lääketieteelliset tiedekunnat. (2024b). *Yleislääketiede*. yleislaaketiede.fi

Lee, T., Pappius, E. M., & Goldman, L. (1983). Impact of inter-physician communication on the effectiveness of medical consultations. *The American Journal of Medicine*, *74*(1), 106–112. https://doi.org/10.1016/0002-9343(83)91126-9

Liljedahl, M. (2016). *On learning in the clinical environment*. https://doi.org/10.1080/01421590902744936

Liljedahl, M., Björck, E., Ponzer, S., & Laksov, K. B. (2017). Navigating without a map : how medical students interact with clinical learning environments. *Studies in Higher Education*. https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1359822

Liu, A. C., Liu, M., Dannaway, J., & Schoo, A. (2017). Are Australian medical students being taught to teach? *The Clinical Teacher*, *14*(5), 330–335. https://doi.org/10.1111/TCT.12591

Liu, P., Lyndon, A., Holl, J. L., Johnson, J., Bilimoria, K. Y., & Stey, A. M. (2021). Barriers and facilitators to interdisciplinary communication during consultations: A qualitative study. *BMJ Open*, *11*(9). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046111

Lock, F. K., & Carrieri, D. (2022). Factors affecting the UK junior doctor workforce retention crisis: an integrative review. *BMJ Open*, *12*(3), e059397. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059397

Louhimo, J. (2019). Onnistunut konsultaatio – potilaan parhaaksi! *Duodecim; Lääketieteellinen Aikakauskirja*, *135*(5), 486–490.

Maailman Lääkäriliitto. (2013). *Helsingin julistus*. *353*(1), 1418–1419. http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html

Mäkelä, M., Möller, R., Stephens, C., Croiset, G., Telkkä, J., Haavisto, E., Seppälä, H., Mustonen, K., Hiltunen, K., & Huusko, M. (2018). *Educating doctors for the future - Evaluation of undergraduate medical education in Finland*.

Mann, K., Van Der Vleuten, C., Eva, K., Armson, H., Chesluk, B., Dornan, T., Holmboe, E., Lockyer, J., Loney, E., & Sargeant, J. (2011). Tensions in informed self-assessment: How the desire for feedback and reticence to collect and use it can conflict. *Academic Medicine*, *86*(9), 1120–1127. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318226abdd

Martikainen, M., & Daavittila, I. (2016). Hyvä päivystyslähete on harkittu ja ytimekäs. *Suomen Lääkärilehti*, *71*(39), 2441–2442.

Mattila, P., Parmanne, P., Aine, T., Halila, H., Heikkilä, T., Heistaro, S., Hyppölä, H., Kaila, M., Kortekangas-Savolainen, O., Kosunen, E., Kujala, S., Kulmala, P., Mattila, K., Mäntyselkä, P., Rellman, J., & Sumanen, M. (2020). *Lääkäri 2018 Kyselytutkimus vuosina 2007–2016 valmistuneille lääkäreille. (Physician 2018Questionnaire survey to physicians licensed in 2007–2016) Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:69*. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4128-1

Mattila, P., Parmanne, P., Rellman, J., Kulmala, P., Heikkilä. Teppo, Sumanen, M., Kortekangas-Savolainen, O., Kaila, M., Heistaro, S., & Halila, H. (2020). Lääkäri 2018 Uusinta tutkimustietoa lääkäreistä ja erikoislääkärikoulutuksesta. *Suomen Lääkärilehti*, *75*(9/2020), 548–565.

Mazor, K. M., Stone, S. L., Carlin, M., & Alper, E. (2002). What do medicine clerkship preceptors do best? *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *77*(8), 837–840. https://doi.org/10.1097/00001888-200208000-00018

McGinness, H. T., Caldwell, P. H. Y., Gunasekera, H., & Scott, K. M. (2020). An educational intervention to increase student engagement in feedback. *Medical Teacher*, *42*(11), 1289–1297. https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1804055

Merenmies, J., Jääskeläinen, J., Kortekangas-Savolainen, O., Kulmala, P., Nikkari, S., Pyörälä, E., Ahlström, F., Heistaro, S., Hekkala, A.-M., Lappalainen, J., Mäkelä, M., Telkkä, J., Thorn, L., Turunen, J. P., Rellman, J., Salokangas, K., & Lassi, O. (2020). *Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet (Competency goals for graduating physicians)*. https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/osaamistavoitteet/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet

Meriranta, N., Seittenranta, K., Saastamoinen, P., & Kaartinen, S. (2024). Tieto koulutuksen vastuuhenkilöstä suojaa erikoistuvia lääkäreitä kuormitukselta. *Suomen Laakarilehti*, *79*, e40172.

Mezirow, J. (1981). A critical theory of adult learning and education. *Adult Education*, *32*(1), 3–24. https://doi.org/10.1177/074171368103200101

Miles, S., Swift, L., & Leinster, S. J. (2012). The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): A review of its adoption and use. *Medical Teacher*, *34*(9), e620–e634. https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.668625

Miloslavsky, E. M., Mcsparron, J. I., Richards, J. B., Puig, A., & Sullivan, A. M. (2015). Teaching during consultation: Factors affecting the resident-fellow teaching interaction. *Medical Education*, *49*(7), 717–730. https://doi.org/10.1111/medu.12760

Moffett, J. (2015). Twelve tips for flipping the classroom. Medical Teacher, 37(4), 331–336. https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.943710

Morgan, S., Wearne, S., Tapley, A., Henderson, K., Oldmeadow, C., Ball, J., van Driel, M., Scott, J., Spike, N., & McArthur, L. (2015). In-consultation information and advice-seeking by Australian GP trainees from GP trainers–a cross-sectional analysis. *Education for Primary Care*, *26*(3), 155–165. https://doi.org/10.1080/14739879.2015.11494335

Myllykoski, S., Liisa, L., Mari, P., & Henna, M. (2023). Building a framework of a supportive pedagogical culture for teaching and pedagogical development in higher education. *Higher Education*, *85*, 937–955. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00873-1

Naveh, E., Katz-Navon, T., & Stern, Z. (2015). Resident physicians' clinical training and error rate: the roles of autonomy, consultation, and familiarity with the literature. *Advances in Health Sciences Education*, *20*(1), 59–71. https://doi.org/10.1007/s10459-014-9508-6

Niemi-Murola, L., Karppinen, H., Kaila, M., & Merenmies, J. (2016). Valmistuvan lääkärin toimenpidetaidot: kohti sulautuvaa opetusta. *Duodecim*, *132*(3), 260–265.

Niemi-Murola, L., & Pyörälä, E. (2012). Palautteen antaminen lääkärin työssä. *Duodecim*, *128*(11), 1145–1150.

Norcini, J., & Burch, V. (2007). Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Medical Teacher*, *29*(9–10), 855–871. https://doi.org/10.1080/01421590701775453

Nuorten Lääkärien Yhdistys. (2019). *Nuorten lääkärien yhdistyksen 2019 koulutuspaikkakysely*. https://www.nly.fi/koulutuspaikkakysely/kysymyskohtaiset-tulokset-2019/

Nykänen, P. (2023). Kuusi faktaa koulutusmääristä. *Suomen Laakarilehti*. https://www.laakarilehti.fi/terveydenhuolto/kuusi-faktaa-koulutusmaarista/

Öhman, E., Alinaghizadeh, H., Kaila, P., Hult, H., Nilsson, G. H., & Salminen, H. (2016). Adaptation and validation of the instrument Clinical Learning Environment and Supervision for medical students in primary health care. *BMC Medical Education*, *16*(1), 308. https://doi.org/10.1186/s12909-016-0809-8

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2024). *Opetus- ja Kulttuuriministeriön tiedote - Ministeri Multala: Lääkäri- ja eläinlääkäripulaan vastataan historiallisilla koulutuslisäyksillä*. https://okm.fi/-/ministeri-multala-laakari-ja-elainlaakaripulaan-vastataan-historiallisilla-koulutuslisayksilla?languageId=fi_FI

Oulun yliopisto. (2024). *Oulun yliopisto, Lääketiede, opinto-opas 2024-2025*. https://opas.peppi.oulu.fi/fi/ohjelma/39290?period=2024-2025

Papers, R., Fantaye, A. W., Kitto, S., Hendry, P., Wiesenfeld, L., Whiting, S., Gnyra, C., Fournier, K., & Lochnan, H. (2022). Attributes of excellent clinician teachers and barriers to recognizing and rewarding clinician teachers' performances and achievements: a narrative review. *Canadian Medical Education Journal*, *13*(2), 57–72. https://doi.org/10.36834/cmej.73241

Parmanne, P. (2022). *Opiskelijatutkimus - Lääketieteen opiskelijoiden kokemuksia opintojen laadusta ja resursseista. Suomen lääkäriliitto, Suomen medisiinariliitto*.

Passi, V., Johnson, S., Peile, E., Wright, S., Hafferty, F., & Johnson, N. (2013). Doctor role modelling in medical education: BEME Guide No. 27. *Medical Teacher*, *35*(9). https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.806982

Patel, P. (2016). An evaluation of the current patterns and practices of educational supervision in postgraduate medical education in the UK. *Perspectives on Medical Education*, *5*(4), 205–214. https://doi.org/10.1007/s40037-016-0280-6

Pearson, D. J., & McKinley, R. K. (2010). Why tomorrow's doctors need primary care today. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *103*(1), 9–13. https://doi.org/10.1258/jrsm.2009.090182

Peura, A., Kaila, M., & Helin-Salmivaara, A. (2020). Ammatillinen reflektio kehittää lääkärin osaamista. *Duodecim*, *136*(5), 530–535.

Ramani, S., & Krackov, S. K. (2012). Twelve tips for giving feedback effectively in the clinical environment. *Medical Teacher*, *34*(10), 787–791. https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.684916

Ramsey, P. G., Gillmore, G. M., & Irby, D. M. (1988). Evaluating Clinical Teaching in the Medicine Clerkship : Relationship of Instructor Experience and Training Setting to Ratings. *Journal of General Internal Medicine*, *3*, 351–355. https://doi.org/10.1007/BF02595793

Ratnani, I., Fatima, S., Mithwani, A., Mahanger, J., & Surani, Z. (2020). Changing Paradigms of Bedside Clinical Teaching. *Cureus*, *12*(5), 1–5. https://doi.org/10.7759/cureus.8099

Rellman, J., Ruokonen, H., Pietilä, M., Kortelainen, K., Ojala, K., & Parmanne, P. (2022). Erikoislääkäri-ja erikoishammaslääkäritilanne ja koulutustarve vuoteen 2035 (Medical and dental specialist situation and need for training until 2035). In *Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2022:21* (Vol. 21). https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164401

Roop, S. A., & Pangaro, L. (2001). Effect of clinical teaching on student performance during a medicine clerkship. *The American Journal of Medicine*, *110*(3), 205–209. https://doi.org/10.1016/S0002-9343(00)00672-0

Rosta, J., & Aasland, O. G. (2016). Doctors' working hours and time spent on patient care in the period 1994-2014. *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening: Tidsskrift for Praktisk Medicin, Ny Raekke*, *136*(16), 1355–1359. https://doi.org/10.4045/tidsskr.16.0011

Salerno, S. M., Hurst, F. P., Halvorson, S., & Mercado, D. L. (2007). Principles of effective consultation: an update for the 21st-century consultant. *Archives of Internal Medicine*, *167*(3), 271–275. https://doi.org/10.1001/archinte.167.3.271

Sandars, J. (2009). The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Medical Teacher*, *31*(8), 685–695. https://doi.org/10.1080/01421590903050374

Schiekirka, S., & Raupach, T. (2015). A systematic review of factors influencing student ratings in undergraduate medical education course evaluations. *BMC Medical Education*, *15*(30). https://doi.org/10.1186/S12909-015-0311-8

Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories - An Educational Perspective*.

Serling-Boyd, N., & Miloslavsky, E. M. (2020). Enhancing the Inpatient Consultation Learning Environment to Optimize Teaching and Learning. *Rheumatic Diseases Clinics of North America*, *46*(1), 73–83. https://doi.org/10.1016/j.rdc.2019.09.003

Shetty, A. L., Vaghasiya, M., Boddy, R., Byth, K., & Unwin, D. (2016). Perceived incivility during emergency department phone consultations. *Emergency Medicine Australasia*, *28*(3), 256–261. https://doi.org/10.1111/1742-6723.12564

Smith, F., Lambert, T. W., & Goldacre, M. J. (2015). Factors influencing junior doctors' choices of future specialty: trends over time and demographics based on results from UK national surveys. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *108*(10), 396–405. https://doi.org/10.1177/0141076815599674

Solje, E., & Valkonen, K. (2019). Neurologeilta hattutemppu – erikoislääkärikoulutus auditoitiin jo kolmannen kerran. *Suomen Laakarilehti*, *74*(48), 2808–2812.

Sosiaali- ja Terveysministeriö. (2015). *Sosiaali- ja terveysministeriön asetus erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksesta*. https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150056

Spencer, J. (2003). Learning and teaching in the clinical environment. *BMJ*, *326*, 591–594. https://doi.org/10.1136/bmj.326.7389.591

Sprake, C., Cantillon, P., Metcalf, J., & Spencer, J. (2008). Teaching in an ambulatory care setting. *BMJ*, *337*, a1156. https://doi.org/10.1136/bmj.a1156

Stern, D. T., Williams, B. C., Gill, A., Gruppen, L. D., Woolliscroft, J. O., & Grum, C. M. (2000). Is there a relationship between attending physicians' and residents' teaching skills and students' examination scores? *Academic Medicine*, *75*(11), 1144–1146. https://doi.org/10.1097/00001888-200011000-00024

Stewart, J. (2008). To call or not to call: A judgement of risk by pre-registration house officers. *Medical Education*, *42*(9), 938–944. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03123.x

Strand, P., Sjöborg, K., Stalmeijer, R., Wichmann-Hansen, G., Jakobsson, U., & Edgren, G. (2013). Development and psychometric evaluation of the Undergraduate Clinical Education Environment Measure (UCEEM). *Medical Teacher*, *35*(12), 1014–1026. https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.835389

Sturman, N., Jorm, C., & Parker, M. (2020). With a grain of salt? Supervisor credibility and other factors influencing trainee decisions to seek in-consultation assistance: a focus group study of Australian general practice trainees. *BMC Family Practice*, *21*(1), 28. https://doi.org/10.1186/s12875-020-1084-7

Sturman, N., Parker, M., & Jorm, C. (2020). Clinical supervision in general practice training: the interweaving of supervisor, trainee and patient entrustment with clinical oversight, patient safety and trainee learning. *Advances in Health Sciences Education*, *26*(1), 297–311. https://doi.org/10.1007/s10459-020-09986-7

Sturman, N., Tapley, A., van Driel, M. L., Holliday, E. G., Ball, J. I., Davey, A. R., Fielding, A., FitzGerald, K., Spike, N. A., & Magin, P. J. (2020). Configurations for obtaining in-consultation assistance from supervisors in general practice training, and patient-related barriers to trainee help-seeking: a survey study. *BMC Medical Education*, *20*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12909-020-02291-2

Suomen Lääkäriliitto. (2007). *Lääkärikouluttaja*. https://www.laakariliitto.fi/palvelut/koulutukset/erityispatevyydet/laakarikouluttaja/

Suomen Lääkäriliitto. (2016a). *Erikoisalani*. https://www.erikoisalani.fi/

Suomen Lääkäriliitto. (2016b). *Lääkärit Suomessa: Tilastotietoja lääkäreistä ja terveydenhuollosta 2016*.

Suomen Lääkäriliitto. (2020). *Lääketieteen opiskelijoiden kesätyöt 2020*. https://www.laakariliitto.fi/tutkittua-tietoa/vanhemmat-julkaisut-ja-raportit/#opiskelija-aiemmat

Suomen Lääkäriliitto. (2022). *Keinoja terveyskeskuslääkärien rekrytoinnin ja työn houkuttelevuuden tukemiseen - Terveyskeskusten lääkäritilanne 2020 & 2021*. https://www.laakariliitto.fi/tutkittua-tietoa/vanhemmat-julkaisut-ja-raportit/

Suomen Lääkäriliitto. (2023). *Lääkärien koulutus- ja ohjaustehtävät – Työmarkkinatutkimus 2022*. http://laakariliitto.fi/tutkittua-tietoa/tutkimukset/tyomarkkinatutkimus/

Suomen Lääkäriliitto. (2024a). *Lääkäriliiton opiskelijatutkimus 2024*. https://www.laakariliitto.fi/tutkittua-tietoa/tutkimukset/opiskelijatutkimus/

Suomen Lääkäriliitto. (2024b). *Lääkärit suomessa*. https://www.laakariliitto.fi/tutkittua-tietoa/tutkimukset/laakarit-suomessa/

Sutkin, G., Wagner, E., Harris, I., & Schiffer, R. (2008). What makes a good clinical teacher in medicine? A review of the literature. *Academic Medicine*, *83*(5), 452–466. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31816bee61

Syrjä, V., Parviainen, L., & Niemi, A. (2019). *Terveyskeskusten avosairaanhoidon järjestelyt 2019 – ulkoistukset , henkilöstö , työpanokset ja tehtäväsiirrot*. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-442-4

Tampereen yliopisto. (2024). *Tampereen yliopisto, Lääketieteen tutkinto-ohjelma 2024-2025*. https://www.tuni.fi/opiskelijanopas/opintotiedot/tutkinto-ohjelmat/uta-tohjelma-1723?year=2024&activeTab=1

Taylor, D. C. M., & Hamdy, H. (2013). Adult learning theories: implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Medical Teacher*, *35*(11), e1561–e1572. https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.828153

Tharp, R. G., & Gallimore, R. (1989). Rousing schools to life. *American Educator*.

Thilen, S. R., Wijeysundera, D. N., & Treggiari, M. M. (2016). Preoperative Consultations. *Anesthesiology Clinics*, *34*(1), 17–33. https://doi.org/10.1016/J.ANCLIN.2015.10.003

Tsugawa, Y., Blumenthal, D. M., Jha, A. K., Orav, E. J., & Jena, A. B. (2018). Association between physician US News & World Report medical school ranking and patient outcomes and costs of care : - observational study. *British Medical Journal*, *362*, K3640. https://doi.org/10.1136/bmj.k3640

Turun yliopisto. (2024). Turun yliopisto, Lääketiede, opinto-opas 2024-2027. https://opas.peppi.utu.fi/fi/ohjelma/98192?period=2024-2027

Tutkimuseettinen Neuvottelukunta. (2021). Eettinen ennakkoarviointi Suomessa. https://tenk.fi/en/ethical-review/ethical-review-finland

Van Der Leeuw, R. M., & Slootweg, I. A. (2013). Twelve tips for making the best use of feedback. Medical Teacher, 35(5), 348–351. https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.769676

Van Hell, E. A., Kuks, J. B. M., & Cohen-Schotanus, J. (2009). Time spent on clerkship activities by students in relation to their perceptions of learning environment quality.

Medical Education, *43*(7), 674–679. https://doi.org/10.1111/J.1365-2923.2009.03393.X

Vartiainen, P., Ylä-Soininmäki, T., & Merenmies, J. (2022). Kuinka hyvin peruskoulutus ohjaa lääkärin osaamisen kehittymistä? *Suomen Lääkärilehti*, *78*, e32698.

Vaughn, L. M., Baker, R. C., & Dewitt, T. G. (1998). Coaching Medical Students in Receiving Effective Feedback. *Teaching and Learning in Medicine*, *10*(4), 228–231. https://doi.org/10.1207/S15328015TLM1004

Vehmainen, M. (2013). Hyvä konsultointi keskittyy olennaiseen. *Suomen Lääkärilehti*, *68*(41), 2572–2574.

Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement: the kappa statistic. *Family Medicine*, *37*(5), 360–363.

Vygotsky, L. (1986). *Thought and Language*.

Walton, J. M., & Steinert, Y. (2010). Patterns of interaction during rounds: implications for work-based learning. *Medical Education*, *44*(6), 550–558. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03626.x

Weigl, M., Müller, A., Vincent, C., Angerer, P., & Sevdalis, N. (2012). The association of workflow interruptions and hospital doctors' workload: A prospective observational study. *BMJ Quality and Safety*, *21*(5), 399–407. https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-000188

Wimmers, P. F., Schmidt, H. G., & Splinter, T. A. W. (2006). Influence of clerkship experiences on clinical competence. *Medical Education*, *40*(5), 450–458. https://doi.org/10.1111/J.1365-2929.2006.02447.X

Wolpaw, T. M., Wolpaw, D. R., & Papp, K. K. (2003). SNAPPS: A Learner-centered Model for Outpatient Education. *Academic Medicine*, *78*(9), 893–898. https://doi.org/10.1097/00001888-200309000-00010

Worley, P., Esterman, A., & Prideaux, D. (2004). Cohort study of examination performance of undergraduate medical students learning in community settings. BMJ, 328, 207–210. https://doi.org/10.1136/bmj.328.7433.207

Yogarajah, M., Mirfenderesky, M., Ahmed, T., & Schon, F. (2014). Consultant supervision of trainees seeing inpatient ward referrals - A cause for concern? Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London, 14(3), 268–273. https://doi.org/10.7861/clinmedicine.14-3-268

9 LIITTEET

Liite 1: Ensimmäisen ja toisen osatyön aineiston keräämiseen käytetty kyselylomake

Page 1

Ohjaustutkimus

Tervetuloa vastaamaan Tampereen yliopiston lääketieteellisen 4.-6. vuosikurssin opiskelijoille suunnattuun kyselyyn. Vastaaminen vie noin 5-20 minuuttia.Kyselyssä kartoitetaan millaista opetusta ja ohjaamista olet saanut kliinikkolääkäreiltä, jotka eivät ole varsinaisia kliinisiä opettajia.Vastaa kyselyyn omien amanuenssikokemustesi, klinikkaharjoittelun ja terveyskeskuskäyntien pohjalta. Pyri miettimään tilanteita, joissa ohjaajana on ollut kliinikko, jonka potilastyötä olet seurannut. Jätä varsinaiset järjestetyt opetustilaisuudet sekä työsi lääkärin sijaisena huomioimatta.

Lataa tästä halutessasi tutkimuksen tietosuojailmoitus. Kyselyyn vastaamalla hyväksyt antamiesi vastausten käyttämisen kyselytutkimuksessa.

[Attachment: "Tutkimuksen_tietosuojailmoitus.pdf"]

---

1) Vuosikurssisi?

◯ 4. Vuosikurssi
◯ 5. Vuosikurssi
◯ 6. Vuosikurssi

---

2) Sukupuolesi?

◯ Mies
◯ Nainen
◯ Muu

---

3) Ikäsi vuosina? (Anna vastaus lukuna)

_____

---

4) Missä olet toiminut amanuenssina? (valitse tarvittaessa monta)

☐ Yliopistosairaala (esim. Tays)
☐ Keskussairaala (esim. Seinäjoen keskussairaala)
☐ Muu sairaala (esim. Tays Hatanpää, Harjavallan sairaala)
☐ Terveyskeskus/-asema (esim. Pirkkalan terveyskeskus)

---

5) Millä aloilla olet toiminut amanuenssina? (Katso tarvittaessa erikoisalajako täältä)

☐ Kirurgian ala (esim. käsikirurgia)
☐ Muu operatiivinen ala (esim. akuuttilääketiede)
☐ Sisätautien ala (esim. sisätaudit, kardiologia)
☐ Muu konservatiivinen ala (esim. neurologia)
☐ Psykiatrinen ala (esim. lastenpsykiatria)
☐ Diagnostinen ala (esim. radiologia)
☐ Muu ala (esim. yleislääketiede)

---

6) Amanuenssijaksojesi yhteenlaskettu pituus kuukausina? (Anna vastaus numerona)

_____

Seuraavasta kysymyksestä eteenpäin vastaa kysymyksiin amanuenssikokemustesi, klinikkaharjoittelun ja terveyskeskuskäyntien pohjalta.

7) Minkä koulutusvaiheen lääkäreiltä koet saaneesi parasta ohjausta?

◯ Erikoislääkäreiltä
◯ Erikoistuvilta lääkäreiltä
◯ Valmistuneilta, ei erikoistuvilta lääkäreiltä
◯ Lääketieteen kandidaateilta
◯ Koulutusvaiheella ei ole ollut merkitystä

8) Avoin kysymys edelliseen, miksi?

_____

9) Minkä alan lääkäreiltä koet saaneesi parasta ohjausta?

◯ Kirurgian alan
◯ Muun operatiivisen alan
◯ Sisätautien alan
◯ Muun konservatiivisen alan
◯ Psykiatrisen alan
◯ Diagnostisen alan
◯ Muun alan
◯ Alalla ei ole ollut merkitystä

10) Avoin kysymys edelliseen: Miksi?

_____

11) Missä koet saaneesi parasta ohjausta kliinikkolääkäreiltä?

◯ Yliopistosairaala
◯ Keskussairaala
◯ Muu sairaala
◯ Terveyskeskus/-asema
◯ Paikalla ei ole ollut merkitystä

12) Avoin kysymys edelliseen: Miksi?

_____

13) Miltä ikäryhmältä koet saaneesi parasta ohjausta

◯ 25-34
◯ 35-44
◯ 45-54
◯ 55-65
◯ Iällä ei ole ollut merkitystä

14) Avoin kysymys edelliseen: Miksi?

_____

	Erittäin huonona	Huonona	En hyvänä enkä huonona	Hyvänä	Erittäin hyvänä
15)					

Kuinka hyvänä koet kliinikoilta saamasi ohjauksen ja opetuksen keskimäärin?	○	○	○	○	○

16) Kuvaile hyvää ohjaavaa lääkäriä?

_____

17) Millaisia erityisen onnistuneita ohjaustilanteita on jäänyt mieleesi? Mikä teki niistä onnistuneita?

_____

18) Millaisia erityisen epäonnistuneita ohjaustilanteita on jäänyt mieleesi? Mikä teki niistä epäonnistuneita?

_____

Seuraavassa kysytään, miten hyvin ohjaavat lääkärit ovat keskimäärin toteuttaneet eri osa-alueita

	Erittäin huonosti	Huonosti	Ei hyvin eikä huonosti	Hyvin	Erittäin hyvin
19) Opiskelijan esittely potilaalle (lääkärin tai opiskelijan toimesta)	○	○	○	○	○
20) Mahdollisuus osallistua potilaan haastatteluun	○	○	○	○	○
21) Mahdollisuus osallistua potilaan tutkimiseen	○	○	○	○	○
22) Mahdollisuus osallistua toimenpiteiden tekemiseen	○	○	○	○	○
23) Mahdollisuus osallistua potilaan hoidon suunnitteluun	○	○	○	○	○
24) Mahdollisuus osallistua potilastekstien kirjoittamiseen	○	○	○	○	○
25) Antaneet palautetta toiminnastasi	○	○	○	○	○

26) Mitkä ovat hyviä tapoja opiskelijan esittelyyn?

_____

27) Mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa opiskelijalle osallistuminen potilaan haastatteluun?

_____

28) Mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa opiskelijalle osallistuminen potilaan tutkimiseen?

_____

29) Mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa opiskelijalle osallistuminen toimenpiteiden tekemiseen?

_____

30) Mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa opiskelijalle osallistuminen potilaan hoidon suunnitteluun?

_____

31) Mitkä ovat hyviä tapoja mahdollistaa opiskelijalle osallistuminen potilastekstien kirjoittamiseen?

_____

32) Mitkä ovat hyviä tapoja palautteen antamiseen opiskelijalle?

_____

Seuraavassa kysytään kuinka tärkeänä pidät eri osa-alueiden toteutumista potilaskontakteissa

	En lainkaan tärkeänä	Vain hieman tärkeänä	Kohtalaisen tärkeänä	Tärkeänä	Erittäin tärkeänä
33) Opiskelijan esittely potilaalle (lääkärin tai opiskelijan toimesta)	○	○	○	○	○
34) Mahdollisuus osallistua potilaan haastatteluun	○	○	○	○	○
35) Mahdollisuus osallistua potilaan tutkimiseen	○	○	○	○	○
36) Mahdollisuus osallistua toimenpiteiden tekemiseen	○	○	○	○	○
37) Mahdollisuus osallistua potilaan hoidon suunnitteluun	○	○	○	○	○
38) Mahdollisuus osallistua potilastekstien kirjoittamiseen	○	○	○	○	○
39) Ohjaavan lääkärin antamaa palautetta toiminnastasi	○	○	○	○	○

Lääkäriksi opiskeluun sisältyy paljon mallioppimista, esimerkiksi liittyen potilaan kohtaamiseen ja lääkärintyön keskeisiin arvoihin.

	Erittäin huonosti	Huonosti	En hyvin enkä huonosti	Hyvin	Erittäin hyvin
40) Miten hyvin koet saaneesi kliinikkojen työtä seuraamalla eväitä lääkäri-identiteetin kehittymiseen ja lääkäriksi kasvuun?	○	○	○	○	○

	En lainkaan tärkeänä	Vain hieman tärkeänä	Kohtalaisen tärkeänä	Tärkeänä	Erittäin tärkeänä
41) Kuinka tärkeänä pidät mallioppimista lääkäri-identiteetin kehittymisessä?	○	○	○	○	○

42) Millä tavoin ohjaava lääkäri voi tukea lääkäri-identiteetin kehittymistä?

_____

43) Miten ohjaava lääkäri voisi edistää oppimistasi tilanteissa, joissa syystä tai toisesta opiskelijan aktiivinen rooli vastaanotolla/potilastilanteessa ei ole mahdollista? (Esim. aikataulupaine, potilaslähtöinen syy ym.)

_____

44) Kliinikon työssä on paljon tehotonta aikaa opetuksen kannalta (paperityöt, sanelut ym.) Miten ohjaava lääkäri voisi edistää oppimistasi tämänlaisten hetkien aikana?

_____

45) Minkälaisin keinoin itse edistät oppimistasi edellä kuvattujen opetuksellisesti tehottomien hetkien aikana?

_____

46) Muita esiin nousevia asioita aiheeseen liittyen?

_____

Liite 2: Väitöstutkimuksessa käytetyt vuoden 2020 Koulutuspaikkakyselyn kysymykset

Koulutuspaikkakysely 2020

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena on kerätä kansallisesti tietoja lääkärien ammatillisen jatkokoulutuksen koulutuspaikoista ja arvioida niiden laatua. Tuloksia käytetään sekä edunvalvontatyössä että tieteellisessä tutkimuksessa. ”Suosittelisitko koulutuspaikkaa kollegalle?” -kysymykseen pohjautuen julkaistaan Viiden tähden koulutuspaikka -listaus!

Vastaaminen

Mikäli sait vastauslinkin henkilökohtaiseen sähköpostiisi, voit keskeyttää vastaamisen ja jatkaa myöhemmin käyttäen alkuperäistä kyselylinkkiä. Mikäli vastaat avoimen linkin kautta, vastaaminen pitää teknisistä syistä suorittaa kerralla loppuun asti. Lomakkeella ei voi palata taaksepäin. Tähdellä merkityt kysymykset ovat pakollisia ja määrittävät sinulle seuraavaksi näkyvät kysymykset.

Tietosuoja ja anonymiteetti

Tutkimukseen vastataan anonyymisti ja vastauksia käsitellään huolellisesti tietoturvasäädöksiä noudattaen. Tulokset raportoidaan ryhmätasolla niin, ettei yksittäinen vastaaja ole tunnistettavissa myöskään epäsuorien tunnisteiden välityksellä. Tuloksia voidaan julkaista tai raportoida vain koulutuspaikoista, joista on vastannut 5 tai enemmän.

Lisätietoa ja tietosuojaseloste www.nly.fi/koulutuspaikkakysely

Vastaat kyselyyn nimettömänä.

Vastauksen yhteyteen ei tallenneta tunnistetietojasi, kuten IP-osoitettasi, sähköpostiosoitettasi tai tietoja selaimestasi tai käyttöjärjestelmästäsi. Näin suojataan henkilöllisyyttäsi.

2) * Oletko aloittanut YEK-koulutuksen tai erikoislääkärikoulutuksen?

- ○ Olen aloittanut YEK-koulutuksen
- ○ Olen aloittanut erikoislääkärikoulutuksen
- ○ Olen aloittanut YEK- ja erikoislääkärikoulutuksen
- ○ En ole vielä hakenut opinto-oikeutta YEK- tai erikoislääkärikoulutukseen
- ○ En ole vielä saanut erikoislääkärikoulutuksen opinto-oikeutta, vaikka olen hakenut

6) * Millä erikoisalalla työskentelet *tällä hetkellä*? Tarkoituksena on vastata kyselyyn koskien tämän nykyisen koulutuspaikkasi koulutusta.

8) * Mihin terveydenhuollon sektoriin tämän hetkinen koulutuspaikkasi kuuluu? Vastaathan seuraaviin kysymyksiin vain tätä koulutuspaikkaa koskien.

- ○ Terveyskeskus
- ○ Keskussairaala
- ○ Yliopistollinen keskussairaala
- ○ Yksityissektori
- ○ Muu, mikä?

15) Vastaa seuraaviin koulutuspaikkasi konsultaatiokäytäntöjä koskeviin väittämiin.

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Koulutuspaikassani on helppo konsultoida kollegoita.	○	○	○	○	○
Koulutuspaikassani tiedän, ketä konsultoida.	○	○	○	○	○
Konsultilla on riittävästi aikaa perehtyä kysymyksiini.	○	○	○	○	○
Konsultti voi tarvittaessa tulla paikan päälle apuun.	○	○	○	○	○
Konsultoiminen on mahdollista työohjelmani puitteissa.	○	○	○	○	○
Saamani konsultaatiovastaukset ovat asiallisia.	○	○	○	○	○

* Kuinka todennäköisesti suosittelisit tämänhetkistä koulutuspaikkaasi ystävälle tai kollegalle?

0=Erittäin epätodennäköisesti, 10=Erittäin todennäköisesti

○ 0 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7 ○ 8 ○ 9 ○ 10

44) Mitkä ovat kolme tärkeintä syytä antamallesi suositteluarviolle?

45) Miten koulutuspaikkasi voisi kehittää toimintaansa koulutettavan näkökulmasta?

Taustatiedot

46) Sukupuoli-identiteetti

- ○ Nainen
- ○ Mies
- ○ Muu
- ○ En halua kertoa

47) Mihin ikäryhmään kuulut?

- ○ alle 30 v
- ○ 30-34 v
- ○ 35-39 v
- ○ 40-44 v
- ○ yli 44 v

49) Vuosi, jolloin sait Valviran laillistuksen toimia lääkärinä Suomessa

- 2020
- 2019
- 2018
- 2017
- 2016
- 2015
- 2014
- 2013
- 2012
- 2011

- 2010
- 2009
- 2008
- 2007
- 2006
- 2005
- 2004
- 2003
- 2002
- 2001
- 2000
- 1999
- 1998
- 1997
- 1996
- 1995
- 1994
- 1993
- 1992
- 1991
- 1990

Liite 3: Väitöstutkimuksessa käytetyt Lääkäri 2023 kyselyn kysymykset

LÄÄKÄRIKSI VALMISTUMINEN

1. Minä vuonna valmistuit lääkäriksi? _____

3. Mistä yliopistosta valmistuit lääkäriksi?

- ☐ Helsingin yliopisto
- ☐ Itä-Suomen/Kuopion yliopisto
- ☐ Oulun yliopisto
- ☐ Tampereen yliopisto
- ☐ Turun yliopisto
- ☐ Ulkomailla, missä maassa? _____

20. Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin?

	Aivan liian vähän	Liian vähän	Sopivasti	Liian paljon	Aivan liian paljon
Lääketieteellinen osaaminen	☐	☐	☐	☐	☐
Uuden oppiminen	☐	☐	☐	☐	☐
Vuorovaikutustaidot	☐	☐	☐	☐	☐
Yhteistyötaidot	☐	☐	☐	☐	☐
Ammatillisuus	☐	☐	☐	☐	☐
Johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot	☐	☐	☐	☐	☐
Terveyden edistäminen	☐	☐	☐	☐	☐

21. Miten saamasi peruskoulutus vastaa työtäsi?

- ☐ Erittäin huonosti
- ☐ Melko huonosti
- ☐ Kohtalaisesti
- ☐ Melko hyvin
- ☐ Erittäin hyvin

22. Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen sairaalatyön opetukseen?

- ☐ Erittäin tyytymätön
- ☐ Melko tyytymätön
- ☐ Vaikea sanoa
- ☐ Melko tyytyväinen
- ☐ Erittäin tyytyväinen

23. Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen terveyskeskusopetukseen?

- ☐ Erittäin tyytymätön
- ☐ Melko tyytymätön
- ☐ Vaikea sanoa
- ☐ Melko tyytyväinen
- ☐ Erittäin tyytyväinen

ERIKOISLÄÄKÄRIKOULUTUS

24. Erikoistumista koskeva tilanne?

- ☐ En ole tehnyt päätöstä erikoistumisesta
- ☐ Olen päättänyt, etten erikoistu
- ☐ Olen päättänyt erikoistua, en ole vielä varma erikoistumisalasta
- ☐ Olen päättänyt erikoistua, olen jo valinnut erikoistumisalan
- ☐ Olen erikoistumassa
- ☐ Olen erikoistunut

25. Mikä on erikoisalasi, jolle olet erikoistunut tai erikoistumassa?

Valitse vain yksi erikoisala. Mikäli sinulla on useampia erikoisaloja, valitse viimeisin erikoisalasi.

45. Sukupuoli

- ☐ Mies
- ☐ Nainen
- ☐ Muu
- ☐ En halua ilmoittaa

10 OSAJULKAISUT

Julkaisu
I

Opiskelijoiden ohjaus kliinisen työn ohessa – opiskelijoiden arviot

Hannula V, Lehtovirta L, Huhtala H & Sumanen M.

Suomen Lääkärilehti. 2021;76,1648-52

Artikkelin käyttöön väitöskirjan osana on saatu kustantajan lupa

VERNERI HANNULA
LL, terveyskeskuslääkäri
Ilmajoen terveyskeskus

LARI LEHTOVIRTA
LT, terveyskeskuslääkäri
Sallan terveyskeskus

HEINI HUHTALA
FM, yliopisto-opettaja
Tampereen yliopisto,
yhteiskuntatieteiden tiedekunta

MARKKU SUMANEN
LT, yleislääketieteen professori
Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta

Opiskelijoiden ohjaus kliinisen työn ohessa – opiskelijoiden arviot

LÄHTÖKOHDAT Moni lääkäri ohjaa opiskelijoita työssään, mutta harva on saanut siihen opetusta. Kliinisen työn ohessa tapahtuvaa ohjausta ei ole Suomessa tutkittu.

MENETELMÄT Kyselytutkimuksessa Tampereen yliopiston 4.–6. vuosikurssin lääketieteen opiskelijat arvioivat kliinikkolääkäreiltä saamaansa ohjausta.

TULOKSET Kyselyyn vastasi 262 opiskelijaa (62 %). Keskimäärin ohjaus oli opiskelijoiden mielestä toteutunut hyvin. Lähes kaikilta osa-alueilta löytyi kuitenkin kehitettävää, eniten palautteen antamisesta. Opiskelijoita miellyttää ohjaaja, joka opettaa, on ystävällinen ja antaa opiskelijan tehdä itse.

PÄÄTELMÄT Ohjauksessa havaittuja puutteita voidaan korjata opiskelijoilta kyselyssä saatujen vastausten perusteella. Ohjauskoulutuksella voitaisiin jatkossa mahdollisesti parantaa koulutuksen laatua.

Suuri osa lääketieteen kliinisestä opetuksesta toteutetaan sairaaloissa sekä terveyskeskuksissa, joissa ohjaajina ovat kliinistä työtä tekevät lääkärit. Opiskelijat seuraavat heidän työtään esimerkiksi vuodeosastoilla, leikkauksissa ja vastaanottotilanteissa (1).

Nuorten Lääkärien yhdistyksen vuoden 2019 koulutuspaikkakyselyssä reilu puolet vastaajista ilmoitti ohjanneensa nuorempaa kollegaa työssään. Vain 12 % ohjanneista vastasi saaneensa koulutusta ohjaamiseen (2). Asetus erikoislääkärikoulutuksesta linjaa yhdeksi tavoitteeksi valmiudet oppimisen ohjaamiseen (3).

Maailmalla opiskelijoille on tehty kyselytutkimuksia ohjaavien lääkärien hyvistä toimintatavoista ja toivotuista ominaisuuksista (4–9). Kirjallisuus antaa vinkkejä ohjaukseen ja palautteen antamiseen (10–12). On näyttöä, että opiskelijan tyytyväisyys ohjaukseen on yhteydessä parempaan oppimistulokseen (13,14). Suomessa kyselyt osoittavat, että opiskelijat kokevat puutteita osaamisessaan osalla työhön liittyvistä osa-alueista (15,16).

Kirjallisuus antaa vinkkejä ohjaukseen ja palautteen antamiseen.

Kliinisen työn ohessa tapahtuvasta ohjauksesta ja sen laadusta ei ole Suomesta tutkimustietoa. Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää kliinisen vaiheen opiskelijoiden kokemuksia kliinikkolääkäreiltä saamastaan ohjauksesta. Lisäksi kartoitimme opiskelijoiden näkemyksiä ohjauksen osa-alueiden tärkeydestä ja toimivista ohjaustavoista.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin kyselynä Tampereen yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan 4.–6. vuosikurssin opiskelijoille. Aineisto kerättiin marras-joulukuussa 2020. Kyselyssä ei kerätty suoria henkilötietoja, ja tutkinnonsuunnittelutoimikunta myönsi luvan tutkimukselle.

Aihepiirin validoidut kyselylomakkeet keskittyvät yleisesti yksittäisen opintojakson oppimisympäristön arviointiin eikä niissä ole avokysymyksiä, joissa vastaajat pääsisivät kuvailemaan ohjaajan hyviä toimintatapoja (17–21). Tämän vuoksi tavoitteisiin soveltuva kysely suunniteltiin kokonaisuudessaan itse. Sähköinen kyselylomake luotiin REDCap-ohjelmalla (Liite artikkelin pdf-versiossa, www.laakarilehti.fi > Sisällysluettelot > 33/2021).

Kyselyssä pyydettiin vastaamaan tilanteista, joissa ohjaajana on ollut kliinikkolääkäri, jonka potilastyötä vastaaja on seurannut. Opetustilanteet kehotettiin erikseen jättämään huomioimatta.

Opiskelijoilta tiedusteltiin, kuinka hyväksi he ovat kokeneet kliinikoilta saaneensa ohjauksen ja opetuksen yleisesti sekä erikseen kahdeksas-

KIRJALLISUUTTA
1 Mäkelä M, Möller R, Stephens C, ym. Educating doctors for the future – evaluation of undergraduate medical education in Finland. Helsinki: Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen julkaisuja 14:2018.
2 Nuorten lääkärien yhdistyksen 2019 koulutuspaikkakysely. (siteerattu 18.1.2021). https://www.nly.fi/koulutuspaikkakysely/kysymyskohtaiset-tulokset-2019/
3 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksesta annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen muuttamisesta 30.1.2020 55/2020. https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2020/20200055
4 Saint S, Fowler KE. Techniques and behaviors associated with exemplary inpatient general medicine teaching: an exploratory qualitative study. J Hosp Med 2017;12:503–9.

LIITEAINEISTO
pdf-versiossa
www.laakarilehti.fi

Sisällysluettelot
SLL 33/2021

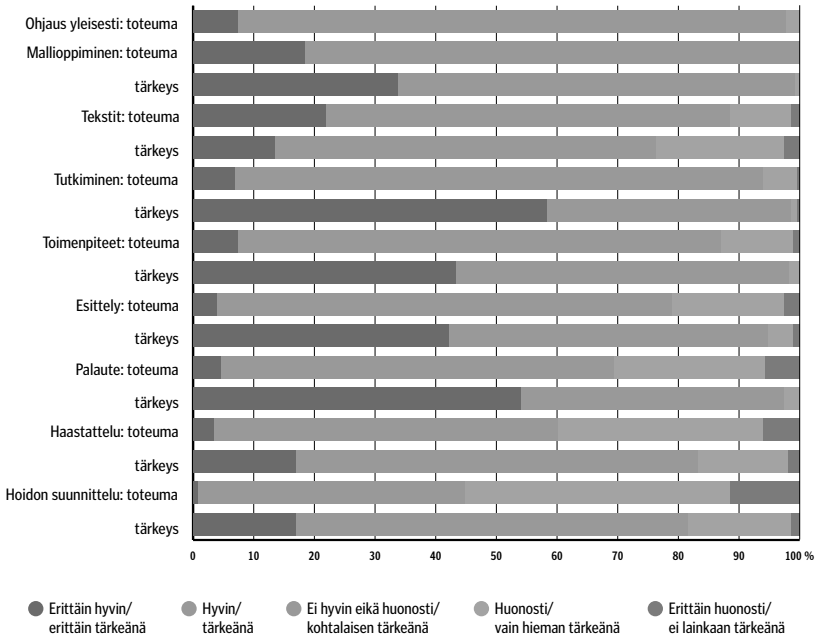
VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

5 Goldie J, Dowie A, Goldie A, Cotton P, Morrison J. What makes a good clinical student and teacher? An exploratory study. BMC Med Educ 2015;15:40.
6 Alweshahi Y, Harley D, Cook DA. Students' perception of the characteristics of effective bedside teachers. Med Teach 2007;29:204–9.
7 Jahan F, Sadaf S, Kalia S, Khan A, Hamza H Bin. Attributes of an effective clinical teacher: a survey on students' and teachers' perceptions. J Coll Physicians Surg Pakistan 2008;18:357.
8 Guarino CM, Ko CY, Baker LC, Klein DJ, Quiter ES, Escarce JJ. Impact of instructional practices on student satisfaction with attendings' teaching in the inpatient component of internal medicine clerkships. J Gen Intern Med 2006;21:7–12.
9 Bradner MK, Flores SK, Gary JS, Zumbrunn S. Effective learning in an ambulatory family medicine clerkship. Fam Med 2017;49:630–4.
10 Sprake C, Cantillon P, Metcalf J, Spencer J. Teaching in an ambulatory care setting. BMJ 2008;337:a1156.
11 Irby DM, Wilkerson L. Teaching when time is limited. BMJ 2008;336:384–7.
12 Niemi-Murola L, Pyörälä E. Palautteen antaminen lääkärin työssä. Duodecim 2012;128:1145–50.
13 Irby DM, Papadakis M. Does good clinical teaching really make a difference? Am J Med 2001;110:231–2.
14 Wimmers PF, Schmidt HG, Splinter TAW. Influence of clerkship experiences on clinical competence. Med Educ 2006;40:450–8.
15 Kerkkonen A, Merenmies J, Kortekangas-Savolainen O, Jääskeläinen J, Kulmala P, Jääskeläinen J. Lääketieteen opiskelijoiden työelämälähtöinen näkemys perusopetuksen kehityskohteista: entistäkin parempia kesäkandeja. Duodecim 2020;136:1614–21.
16 Niemi-Murola L, Karppinen H, Kaila M, Merenmies J. Valmistuvan lääkärin toimenpidetaidot: kohti sulautuvaa opetusta. Duodecim 2016;132:260–5.
17 Öhman E, Alinaghizadeh H, Kaila P, Hult H, Nilsson GH, Salminen H. Adaptation and validation of the instrument Clinical Learning Environment and Supervision for medical students in primary health care. BMC Med Educ 2016;16:308.
18 Alhaqwi AI, Kuntze J, Van Der Molen HT. Development of the clinical learning evaluation questionnaire for undergraduate clinical education: Factor structure, validity, and reliability study. BMC Med Educ 2014;14:44.

KUVIO 1.

Ohjauksen toteutuminen ja tärkeys

Ylinnä jakauma siitä, miten ohjauksen yleisesti on koettu keskimäärin toteutuvan. Lisäksi esitettynä kustakin eri osa-alueesta, kuinka hyvin mahdollisuus osallistua on toteutunut ja arvio osallistumisen tärkeydestä.



ta potilaskontakteihin liittyvästä osa-alueesta. Lisäksi kysyttiin, kuinka tärkeänä opiskelija pitää kunkin osa-alueen toteutumista. Vastaukset kerättiin viisiportaisilla asteikoilla: (1 = erittäin huonosti, 3 = ei hyvin eikä huonosti, 5 = erittäin hyvin), (1 = en lainkaan tärkeänä, 3 = kohtalaisen tärkeänä, 5 = erittäin tärkeänä).

Avokysymyksissä sai kertoa, mitkä ovat hyviä tapoja osa-alueiden toteutukseen. Vastaaja pääsi kuvailemaan hyvää ohjaavaa lääkäriä ja kertomaan onnistuneista ja epäonnistuneista ohjaustilanteista. Lisäksi kysyttiin, miten ohjaaja voi edistää oppimista potilastilanteiden ulkopuolella tai kun opiskelijan aktiivinen rooli ei ole mahdollinen.

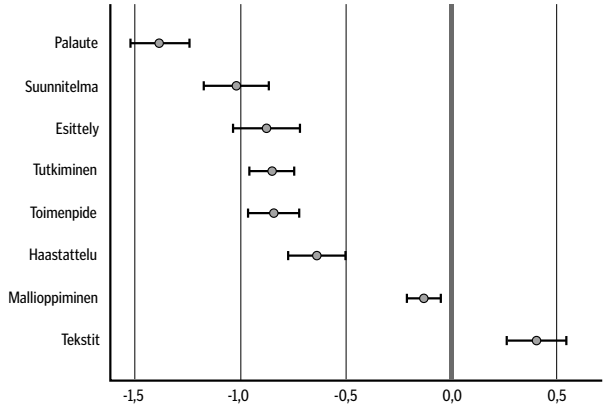
Tilastolliset analyysit tehtiin SPSS-ohjelmalla. Kunkin osa-alueen toteutumisen vertautumista sen koettuun tärkeyteen arvioitiin laskemalla jokaisen vastaajan ilmoittamasta toteumasta ja tärkeydestä erotus. Näistä erotuksista laskettiin keskiarvot, 95 %:n luottamusvälit sekä yhden otoksen t-testillä verrattiin tuloksia nollahypoteesiin, jossa toteuman ja tärkeyden erotusten keskiarvo oli 0. Avokysymyksistä esiin nousseita teemoja jaoteltiin luokkiin yhdenmukaisuuksien perusteella ja laskettiin, kuinka monessa vastauksessa kukin teema esiintyi.

Kysely pilotoitiin Tampereelta keväällä 2020 valmistuneelle vuosikurssille. Pilotissa 19 lääkäriä vastasi suljettuihin kysymyksiin toistetusti kahden viikon välillä. He myös kommentoivat kyselyn rakennetta ja kysely muokattiin lopulliseen muotoonsa. Kysymysten toistettavuutta arvioitiin laskemalla toistetuista vastauksista painotetut kappa-arvot; arvoa 0,4 pidetään koh-

KUVIO 2.

Osa-alueiden toteuma ja tärkeys

Toteuman ja koetun tärkeyden vastaajakohtaisista erotuksista lasketut keskiarvot ja näiden 95 %:n luottamusvälit. Negatiiviset luvut kuvaavat, että toteuma arvioitiin heikommaksi kuin tärkeys.



TAULUKKO 1.

Ohjaavan lääkärin hyviä ja huonoja ominaisuuksia

Avokysymysten vastauksista (suluissa vastausmäärä) esiin nousseita teemoja.

Hyviä (215)	Huonoja (147)
Ohjaaja antaa opiskelijan tehdä itse (146)	Ei ota kontaktia, kohtelee kuin ilmaa (76)
Opettaa ja selittää mitä tekee (142)	Ilkeä, epäkohtelias, mollaa vääristä vastauksista (45)
Kyselee ja antaa kysyä (108)	Luo ilmapiirin, että opiskelija on tiellä tai epätoivottu (25)
Hyvät käytöstavat, ystävällinen, kannustava (65)	Antaa liian vaikeita tehtäviä tai kysyy liian vaikeita (18)
Tietää opiskelijan taitotason tai selvittää sen (38)	Kiireinen (18)
Innokas ohjaamaan (37)	Ei intoa opettaa (20)
Antaa palautetta (26), tilanteista keskustellaan yhdessä (20)	
Hyvä ilmapiiri, jossa uskaltaa kysellä (24)	
Asiantunteva (11)	
"Selittää potilaan vaivasta myös yleisemmin tärkeitä asioita, eikä vain tämän tietyn potilaan kannalta. - Kysyy kandilta, miten tämä haluaa seurata polia: tutkia/haastatella itse vai enemmän seurata - Aktivoi kandia kyselemällä aiheeseen liittyvistä tärkeistä asioista, mutta ei tenttaa."	"Epäonnistunut on ollut sellainen, jossa on selvästi huomannut, että ohjaaminen on ohjaavalle lääkärille epämiellyttävä tilanne (esimerkiksi ei oma-aloitteisesti sano mitään eikä anna tilaa kysymyksille)."

talaisena toistettavuutena (22). Tämän alle jäivät kysymykset 1) kuinka hyvin opiskelijoilla on toteutunut mahdollisuus osallistua haastatteluun ja 2) toimenpiteiden tekemiseen ja 3) kuinka tärkeänä opiskelijat kokevat esittelyn toteutumisen.

Tulokset

Kyselyyn vastasi 262 opiskelijaa 423:sta (62 %). Vastaajista 37 % oli 4. vuosikurssin opiskelijoita (98/158), 35 % 5. vuosikurssin (92/140) ja 28 % 6. vuosikurssin opiskelijoita (72/125). Naisia oli 58 %. Vastaajien mediaani-ikä oli 25 vuotta (vaihteluväli 21–42 v).

Opiskelijat olivat keskimäärin melko tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen ja opetukseen yleisesti, sillä 83 % vastaajista vastasi saaneensa hyvää tai erittäin hyvää ohjausta. Parhaiten osa-alueista olivat toteutuneet mallioppiminen ja mahdollisuus osallistua potilastekstien kirjoittamiseen. Tärkeimmäksi nousivat mahdollisuus osallistua potilaiden tutkimiseen ja toimenpiteiden suorittamiseen sekä ohjaavan lääkärin antama palaute (kuvio 1).

Vain tekstien kirjoittamisessa toteuma oli keskimäärin arvioitu korkeammalle kuin tärkeys. Muilla osa-alueilla tärkeys oli arvioitu korkeammalle ja suurin epäsuhta oli palautteessa (kuvio 2).

Useimmiten vastauksissa mainittiin hyviksi ohjaustavoiksi se, että ohjaaja antaa opiskelijan tehdä itse, opettaa ja selittää toimintaansa sekä kyselee opiskelijalta ja antaa opiskelijan kysyä (taulukko 1).

Opiskelijoiden ehdotuksissa hyvästä ohjauksesta toistuu se, että he toivovat aktiivista roolia taitotasonsa mukaan ohjaajan tukemana (Liitetaulukko 1). Taulukossa 2 on opiskelijoiden vastauksista nousseita ehdotuksia siitä, miten oppimista voi tehostaa. Tilanteissa, joissa opiskelija ei voi olla aktiivisessa roolissa, sekä potilaskontaktien ulkopuolella opiskelijat toivoivat ohjaajan selittävän potilastapauksista ja työstään sekä aktivoivan opiskelijaa tehtävänannoilla (taulukko 2).

Pohdinta

Opiskelijat pitivät kliinistä työtä tekevien lääkärien antamaa ohjausta keskimäärin hyvänä. Lähes kaikkien osa-alueiden tärkeys arvioitiin kuitenkin korkeammalle kuin toteuma. Opiskelijat arvostavat ohjaustilanteita, joissa he pääse-

TAULUKKO 2.

Oppimisen tehostaminen

Avokysymysten vastauksista (suluissa vastausmäärä) esiin nousseita teemoja.

Ohjaustavat, kun opiskelija voi vain seurata potilaskontakteja (136)	Ohjaustavat potilaskontaktien ulkopuolella tai välillä (136)
Ohjaajan tekemä nopea koonti tilanteesta etu- tai jälkikäteen (59)	Antaa jonkin aiheen, johon perehtyä kännykällä tai koneella (esim. Terveysportti-mobiilista) (55)
Selittää vastaanoton aikana mitä tekee ja miksi (44)	Ohjaa seuraamaan toista lääkäriä tai ammattihenkilöä tai päästää kotiin opiskelemaan (50)
Antaa muuta tehtävää, ohjaa muualle, päästää kotiin (33)	Mahdollistaa seuraavaan potilaaseen perehtymisen (esim. lähetteen tulostus tai tulosyyn ilmoittaminen opiskelijalle) (45)
Pahoittelee, ettei ole aikaa tai mahdollisuutta opettaa niin hyvin kuin normaalisti (25)	Antaa seurata saneluja (38)
Pyytää kiinnittämään johonkin asiaan huomiota potilaskontaktin aikana (10)	Osallistaa opiskelijan paperitöihin (32) tai opettaa paperitöistä (14)
	Kandi voi tutkia etukäteen, jolloin aikaa voi säästyäkin (5)
"Kertoo suoraan, mielellään jo ennen vastaanottoa, että nyt on vähän kiirus eikä kerkeä kaikkea avata. Kertoo, että mihin kannattaa kiinnittää huomiota. Jos ei ole seurattavaa, antaa mahdollisuuden lähteä pois/seuraamaan jotain muuta."	"Voi antaa joitakin tekstejä opiskelijalle kirjoitettavaksi/saneltavaksi. Opiskelija voi perehtyä seuraavan potilaan tietoihin tai mennä haastattelemaan edeltä seuraavaa potilasta. Toisaalta ainakin 4. kurssilla tuntuu, että sanelun kuunteleminenkin on vieläkin varsin opettavaista."

Opiskelijan orientoiminen ohjaustilanteeseen sujuvoittaa oppimista.

vät ennalta sovitusti osallistumaan itse aktiivisesti ja hyvässä ohjauksessa. Ohjaajan toivotaan olevan innokas opettamaan ja ystävällinen, ja hänen toivotaan aktivoivan kysymyksillä. Näitä seikkoja on tuotu esiin myös aiemmassa haastattelututkimuksessa (5).

Lääkäriliiton opiskelijatutkimuksessa 2014 kliinisen vaiheen opiskelijoista 89 % toivoi koulutuksessa enemmän toimenpiteiden tekemistä ja 76 % enemmän potilaan kohtaamista ja tutkimista ohjattuna (23). Tuoreessa kyselyssä suomalaiset opiskelijat arvioivat kesätöissään heikoimmiksi osa-alueikseen toimenpide-, diagnostiikka- ja tutkimistaidot (15). Tutkimuksemme tulos toimenpiteisiin ja tutkimiseen osallistumisen tärkeydestä sopii tähän.

Vastauksissa haastattelun ja hoidon suunnittelun ohjauksen toteutuminen oli arvioitu heikoimmaksi. Näiden toteutus ohjaa vastaanottoa, ja ehkä siksi ohjaavat lääkärit haluavat toteuttaa ne itse. Toisaalta opiskelijat eivät kokeneet näitä osa-alueita myöskään tärkeimmiksi. Tätä voi selittää se, että molempia voi oppia myös seuraamalla.

Tutkimuksessamme suurin ero toteuman ja tärkeyden välille tuli palautteessa. Sen antaminen koetaankin hankalaksi (12). Palaute edistää oppimista (24), joten on luonnollista, että opiskelijat pitävät sitä tärkeänä. Avovastauksissa toivottiin palautetta, jossa kiinnitetään huomiota sekä positiivisiin että parannettaviin seikkoihin suorituksessa. Palautetta toivottiin heti tilanteen jälkeen ja opiskelijan taitotasoon sopien. Katsauksissa ohjeistetaankin näihin toimiin (12,25). Lisäksi toivottiin, että korjaava palaute annettaisiin kahden kesken. Palautetilaisuuteen tulisikin luoda ystävällinen ilmapiiri (25,26).

Ohjaavan hyvistä ominaisuuksista mainittiin useimmin se, että ohjaaja antaa opiskelijan tehdä itse ja että hän opettaa ja selittää mitä tekee. Samaa toivottiin myös aiemmassa kyselytutkimuksessa (9). Kun opiskelijat ovat arvioineet ohjaajien toivottuja ominaisuuksia ja toimintatapoja, tärkeimmiksi ovat nousseet kiinnostus opettamiseen ja asiantuntevuus, lähestyttävyys sekä opiskelijan osallistaminen keskusteluun potilaiden hoidosta (6–8). Tässäkin tutkimuksessa opiskelijat toivat esiin samoja asioita. Vastaajat toivoivat, että ohjaaja selvittää opiskelijan taitotason. Oppaissa onkin pohdittu, että tämä on tärkeää tehokkaan opetuksen kannalta ja onnistuu kyselemällä opiskelijalta aihepiiristä ja koulutusvaiheesta (10,11).

Irby ym. tuo katsauksessaan esiin, että opiskelijan orientoiminen ohjaustilanteeseen sujuvoittaa oppimista (27). Kyselyssämme opiskelijat arvostivat sitä, että kliinikko kertoo ennen potilastilannetta, miten opiskelija voi osallistua. Asiantuntijat ovat ehdottaneet, että ohjaustilanteissa opiskelija aloittaa haastattelun ja tutkimisen tai käy etukäteen suorittamassa nämä potilaalle (11,28). Myös tässä kyselyssä vastaajat toivat näitä tekniikoita esiin. Aktiivisen roolin toteutuksessa pidettiin tärkeänä, että ohjaaja tarvittaessa neuvoo suorituksissa ennen potilastilannetta ja sen aikana.

Yhtenä haasteena kliinisessä ohjaamisessa on kiire (28), ja se nousi esiin myös tässä kyselyssä. Vastaajien mukaan ohjaaja voi edistää opiskelijan oppimista kiireessä selittämällä hieman vastaanoton aikana ja keskustelemalla po-

19 Hyde S, Hannigan A, Dornan T, McGrath D. Medical school clinical placements–the optimal method for assessing the clinical educational environment from a graduate entry perspective. BMC Med Educ 2018;18:7.
20 Miles S, Swift L, Leinster SJ. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): A review of its adoption and use. Med Teach 2012;34:e620–34.
21 Strand P, Sjöborg K, Stalmeijer R, Wichmann-Hansen G, Jakobsson U, Edgren G. Development and psychometric evaluation of the Undergraduate Clinical Education Environment Measure (UCEEM). Med Teach 2013;35:1014–26
22 Viera AJ, Garrett JM. Understanding interobserver agreement: the kappa statistic. Fam Med 2005;37:360–3.
23 Lääkäriliiton opiskelijatutkimus 2014. (siteerattu 18.1.2021) https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/5219/opiskelijatutkimus_2014.pdf

24 Hattie J. Influences on student learning. Inaugural lecture, University of Auckland, given on August 2, 1999. (siteerattu 18.1.2021). https://cdn.auckland.ac.nz/assets/education/about/research/documents/influences-on-student-learning.pdf
25 Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. Med Teach 2007;29:855–71.
26 Ramani S, Krackov SK. Twelve tips for giving feedback effectively in the clinical environment. Med Teach 2012;34:787–91.
27 Irby DM. Time-efficient strategies for learning and performance. Clin Teach 2004;1:23–8.
28 Spencer J. ABC of learning and teaching in medicine Learning and teaching in the clinical environment. BMJ 2003;326:591–4.
29 Syrjä V, Parviainen L, Niemi A. Terveyskeskusten avosairaanhoidon järjestelyt 2019 – ulkoistukset, henkilöstö, työpanokset ja tehtäväsiirrot. Tutkimuksesta tiiviisti 51, 2019. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki
30 Rosta J, Aasland OG. Doctors' working hours and time spent on patient care in the period 1994-2014. Tidsskr den Nor laegeforening Tidsskr Prakt Med ny raekke 2016;136:1355–9.
31 Folger D, Helin-Salmivaara A, Kortekangas-Savolainen O, toim. Ohjauksen ja oppimisen perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2020 (siteerattu 18.1.2021). Saatavilla Internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). https://www.oppiportti.fi/op/dvk00188
32 Gatewood E, De Gagne JC. The one-minute preceptor model: A systematic review. J Am Assoc Nurse Pract 2019;31:46–57.
33 Kääpä P, Hoffren J. Lääketieteen peruskoulutusopiskelijoiden näkemyksiä yleisten taitojen opetuksesta. Duodecim 2010;126:1720–9.

SIDONNAISUUDET
Verneri Hannula: Apuraha (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Suomen yleislääkärit GPF ry).
Lari Lehtovirta, Heini Huhtala, Markku Sumanen: Ei sidonnaisuuksia.

tilaskontaktista nopeasti sen ulkopuolella. Monelle opiskelijalle riitti, että ohjaaja pahoittelee tilannetta. Vastauksissa ehdotettiin, että opiskelijaa voi etukäteen pyytää kiinnittämään huomiota potilaskontaktissa johonkin tiettyyn asiaan. Sama neuvo on mainittu ohjausoppaissa (10,11).

Vain osa lääkärin työajasta on suoraa potilaskontaktia (29,30). Vastaajien mukaan muun työn aikana opiskelijan osallistaminen paperitöihin tai niistä opettaminen mahdollistavat oppimista. Opiskelija voi tutustua seuraavan potilaan tulosyyhyn tai lähetteeseen samalla, kun ohjaaja tekee paperitöitä. Näin tulee hoidetuksi opiskelijan opastaminen tulevaan tapaukseen (27). Opiskelijan voi ohjata potilaskontaktien aiheisiin liittyvien tietolähteiden pariin, joka myös auttaa oppimista (27). Moni vastaaja kertoikin hakevansa tietoa älypuhelimella esimerkiksi Terveysportti.mobi-verkkosivulta.

Kustannus Oy Duodecim julkaisi 2020 Oppiportissa verkkokurssisarjan ohjauksen ja oppimisen perusteista (31). Kursseilla keskitytään työssä olevien lääkärien ohjaukseen, mutta neuvoja voi hyödyntää myös opiskelijoiden ohjauksessa. Kursseillakin esitelty "The one-minute preceptor model" on strukturoitu malli ohjaustilanteisiin (28,32). Siinä potilastilanteiden jälkeen ohjaaja kysyy opiskelijalta esimerkiksi diagnoosivaihtoehdoista perusteluineen. Ohjaaja antaa opiskelijan vastauksesta positiivisen palautteen sekä kehityskohteita ja opettaa jotain yleistä aihepiiristä. Keskustelussa toteutuvat siis opiskelijan taitotason selvittäminen, aktivointi sekä tehokas palaute ja opettaminen, jotka opiskelijat nostivat onnistuneen ohjaustilanteen avaimiksi.

Aiempaa selvitystä kliinisen työn ohella tapahtuvasta ohjauksesta ei ole Suomessa julkaistu. Tässä tutkimuksessa opiskelijat pääsivät kattavasti kertomaan ajatuksiaan hyvistä toimintatavoista ohjaustilanteissa. Ohjauksen toteutumista ja tärkeyttä arvioitiin eri asteikoilla, joten vertailussa on haasteensa. Pilottikyselystä laskettu toistettavuus jäi heikoksi kolmessa kysymyksessä, jotka olivat arviot haastattelun ja toimenpiteiden toteutumisesta sekä esittelyn tärkeydestä. Tämä tulee huomioida arvioidessa tulosten luotettavuutta.

Ohjaustaitojen opetus on puutteellista, mutta suuri osa lääkäreistä ohjaa työssään nuorempia lääkäreitä (2,33). Tähän epäsuhtaan puuttuminen opettamalla ohjaustaitoja kliinistä työtä tekeville lääkäreille tai loppuvaiheen lääketieteen opiskelijoille voisi mahdollisesti parantaa lääketieteen koulutuksen laatua tulevaisuudessa. Tutkimuksessamme ei mitattu ohjauksen vaikutusta oppimiseen, vaan pelkästään opiskelijoiden tyytyväisyyttä ohjaukseen. Jatkossa olisikin mielenkiintoista selvittää, onko tyytyväisyys ohjaukseen yhteydessä oppimistuloksiin. ●

TÄMÄ TIEDETTIIN

- **Ohjaustaitoja ei juuri opeteta lääkäreille, vaikka suuri osa ohjaa opiskelijoita työssään.**
- **Erikoislääkärikoulutuksen tavoitteisiin kuuluu valmius oppimisen ohjaamiseen.**
- **Tyytyväisyys ohjaukseen on yhteydessä parempaan oppimistulokseen.**

TUTKIMUS OPETTI

- **Opiskelijat toivat kyselyssä esiin kehityskohteita sekä ehdotuksia ohjauksesta.**
- **Varsinkin palautetta opiskelijat kokevat saavansa toivottua vähemmän.**
- **Ohjaustaitoja opettamalla voitaisiin koulutuksen laatua ehkä parantaa.**

Kiitokset Tampereen yliopiston Lääketieteen koulutusohjelman johtaja Juhani Jääskeläiselle tutkimusluvan hankkimisesta ja avusta kyselyn jakamisessa. Tutkimusta ovat tukeneet Suomalainen Lääkäriseura Duodecim sekä Suomen yleislääkärit GPF ry.

ENGLISH SUMMARY | www.laakarilehti.fi/english
Teaching of medical students alongside clinical work – a survey amongst medical students

VERNERI HANNULA, LARI LEHTOVIRTA, HEINI HUHTALA, MARKKU SUMANEN

VERNERI HANNULA
M.D., Health Centre Physician
Ilmajoki Health Centre

Teaching of medical students alongside clinical work – a survey amongst medical students

BACKGROUND Physicians frequently instruct medical students alongside their work, but few have received teaching training. Previously, no studies in Finland have been published concerning the guidance and teaching of medical students performed by clinicians alongside their clinical work.

METHODS In our survey we asked Tampere University medical students in their 4th to 6th year of studies to rate the teaching they had received from clinicians. We also asked the students for different strategies they find to be associated with good teaching.

RESULTS At total of 262 of 423 students responded to the survey and the response rate was 62%. In general, students rated the teaching and guidance they received as good. Still, almost every subcategory revealed needs for improvement, the greatest being the need for feedback. In open-ended answers students reported that they value a clinician who teaches, is kind and gives students opportunities for independent work. Students also presented efficient strategies for teaching when working under time pressure.

CONCLUSIONS The flaws that emerged concerning the guidance of students could be improved by utilizing the answers received from the students. In the future, it could be possible to improve the quality of medical studies by providing clinicians with training in guidance and teaching skills.

LIITETAULUKKO 1.

Hyviä ohjauskäytäntöjä

Avokysymysten vastauksista (suluissa vastausmäärät) esiin nousseita teemoja hyvistä ohjauskäytännöistä eri osa-alueilla.

Aihe	Teemat	Sitaatti
Yhteistä kaikille	Toimintatavat käydään ennalta läpi, kysytään opiskelijan halu aktiiviseen osallistumiseen (95) Ohjaaja selvittää kandin tieto- ja taitotason	”Kysyy, mitä osaan jo ja mitä uutta haluan oppia.”
Esittely (176)	Ohjaaja esittelee kandin (114) tai antaa hänelle aikaa esitellä itsensä (85) Ohjaaja korostaa tilanteen tärkeyttä, eikä tee kieltäytymisestä helppoa (18)	”Opiskelijalle on mukavaa, jos lääkäri esittelee. Esim. nuorempi kollega seuraamassa. Jos lääkäri ei esittele tai anna aikaa sille, esittely jää helposti tekemättä.”
Haastattelu (155)	Kandi aloittaa haastattelun (63) tai ohjaaja kysyy haastattelun aikana, onko kandilla kysyttävää (62) Kandi käy haastattelemassa etukäteen (39) Ennen tilannetta mietitään, mitä tulisi kysyä (18)	”Sovitaan jo ennen potilaan tapaamista työnjaosta: kuka haastattelee, sopiiko kandin täydentää tarvittaessa yms. Esim. ”oma potilas” kierrolta.”
Tutkiminen (170)	Kandi tutkii samalla tai ohjaajan jälkeen (97) tai pääsee tutkimaan ainakin löydökset (19) Kandi aloittaa tutkimisen (82) tai käy tutkimassa etukäteen (21)	”Kiireessä antaa opiskelijan toistaa ne tutkimukset, joissa jokin löydös. Jos aikaa, niin molemmat tekevät. Tai sitten opiskelija tutkii kokonaan itse ja epävarmoista löydöksistä kysyy lääkäriltä.”
Toimenpiteet (143)	Kandi saa itse tehdä (109), ohjaaja neuvoo (73) Toimenpiteen opettaminen/läpikäynti ennen potilaan tuloa (21) Ohjaaja näyttää ensimmäisen toimenpiteen, kandi tekee seuraavan (18)	”Kysyy, onko opiskelija tehnyt aiemmin ja haluaisiko tehdä. Selittää etukäteen ennen potilaan näkemistä, kuinka toimenpide tehdään ja toimenpidettä tehtäessä ”selostaa”, mitä tapahtuu (opiskelija tietää, että tekee oikein).”
Hoidon suunnittelu (131)	Ohjaaja kysyy ennen suunnitelmaa (29) tai myöhemmin, mitä mieltä opiskelija olisi (57) Keskustellaan hoitovaihtoehdoista etukäteen tai tilanteen jälkeen (41) Ohjaaja perustelee ratkaisunsa (28) Ei mielellään tenttaamista potilaan läsnä ollessa (11)	”Yhdessä keskustelu. Potilaan ollessa läsnä ei ehkä tarvitse kandia ”hiillostaa” jatkosuunnitelmasta, mutta mielipidettä voi kysyä.”
Tekstien kirjoitus (128)	Opiskelija kirjoittaa tekstit (66) Opiskelija kirjoittaa tekstin potilaista, joiden hoitoon on osallistunut (33) Palaute/tekstin tarkistus (53) Ennen kirjoitusta ohjaaja neuvoo, mitä tulee huomioida (25)	”Potilaista, jotka opiskelija haastattelee ja tutkii, voitaisi sopia etukäteen, että opiskelija tekee käynnin jälkeen käyntitekstin, jonka ohjaaja tarkistaa.”
Palaute (131)	Rakentavaa palautetta, sekä positiivista että korjaavaa palautetta (91) Heti tilanteen jälkeen (40) Korjaava palaute kahden kesken (20) Palautteen perustelu/opettaminen (15) Opiskelijan taitotaso huomioiden (5)	”Muistaa antaa myös positiivista palautetta (jos se on aiheellista) samalla kun kertoo missä olisi hyvä parantaa. Ymmärtävä asenne, että opiskelija ei voi vielä osata kaikkea. Palautteen anto rauhallisessa tilassa mieluiten kahden kesken.”
Malli-oppiminen, lääkäri-identiteetti (106)	Ohjaaja perustelee toimintaansa (29) On kollegiaalinen ja kannustava (26) Näyttää hyvää esimerkkiä (17) On oma itsensä (17) Kertoo oman lääkäri-identiteetin kehittymisestä (13) Ymmärtää myös erilaiset toimintatavat (8) Kertoo epävarmuuksista tai epäonnistumisistaan (8)	Olemalla oma itsensä. Hyvä ohjaaja puhuu myös omista ammatillisista epävarmuuksistaan ja niistä finesseistä, joita ei hallitse. Positiivinen palaute ja lempeä asenne on hyvä.”

Julkaisu
II

Medical Students' Perceptions of the Best Clinical Teaching

Hannula, V, Lehtovirta, L, Liu, H and Sumanen, M.

Clin Teach. 2025;22: e70119.
https://doi.org/10.1111/tct.70119

Julkaisu on lisensoitu Creative Commons Nimellä 4.0 International License CC BY

THE CLINICAL TEACHER

RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Medical Students' Perceptions of the Best Clinical Teaching

Verneri Hannula[1,2] | Lari Lehtovirta[2] | Hermanni Liu[2] | Markku Sumanen[2]

[1]The Wellbeing Services County of Pirkanmaa, Tampere, Finland | [2]Faculty of Medicine and Health Technology, Tampere University, Tampere, Finland

Correspondence: Verneri Hannula (verneri.hannula@tuni.fi)

Received: 21 July 2024 | **Revised:** 26 April 2025 | **Accepted:** 26 May 2025

Funding: The Finnish Medical Association, the Finnish Medical Society Duodecim and General Practitioners in Finland supported this work.

Keywords: clinical learning environment | clinical teacher | clinical teaching | medical students | undergraduate medical education

ABSTRACT

Introduction: Clinical-phase learning is integral to medical education, increasingly challenged by a rising student population. Prior research has presented conflicting findings on students' preferences for following doctors at different stages of their career. Moreover, evaluations of clerkships across specialties vary significantly. This study explored medical students' perceptions about who they received the best clinical teaching from and why.

Methods: A survey was conducted among 4th- to 6th-year medical students at Tampere University, Finland. Information was sought from participants on aspects regarding from whom and where they believed they received the best clinical teaching: doctors' properties (age group and career stage) and setting (field of specialty and location). Open-ended responses were analysed using inductive content analysis.

Results: We obtained 262 responses, yielding an overall response rate of 62%. Predominantly, respondents favoured resident doctors (54%), young doctors aged 25–34 years (41%), university hospitals (34%) and the field of internal medicine (25%). Common reasons cited included instructors dedicating time for teaching, enthusiasm about teaching and attentiveness to students. However, over half of the themes were related to specific answer options.

Conclusions: Our findings indicate that Finnish medical students most commonly prefer to receive clinical teaching from residents and young doctors. Nevertheless, exposure to doctors at their different career stages and in various settings is perceived as valuable. To enhance clinical teaching, organisations should allocate adequate time and encourage doctors to engage actively with students, understanding their individual learning needs and fostering independent participation.

1 | Introduction

Clinical-phase learning and teaching play a major role in medical education. A significant portion of students' learning occurs while shadowing clinicians and during clerkships. However, teaching in the clinical environment is often not organised optimally [1]. As in many other countries, the number of medical students in Finland has increased [2, 3]. This growth in educational volume places significant demands on students' clinical teaching. In Finland, all faculties conduct part of the clinical teaching outside university hospitals, which has been recognised as a strength in national evaluations [2]. Similarly, decentralisation is often perceived as being advantageous for students [4]. However, this decentralisation also means that doctors frequently engage in clinical teaching without having had formal training in education.

In an earlier Finnish survey, approximately half of the doctors responding reported that they provided clinical teaching, yet only one-tenth had received any training in teaching methods [5]. Previous studies have produced inconsistent findings regarding from whom and where students prefer to receive

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2025 The Author(s). *The Clinical Teacher* published by Association for the Study of Medical Education and John Wiley & Sons Ltd.

their clinical training. It is established that the career stage that doctors are in influences student learning [6–8] and students' evaluations of their clinical teachers have been found to correlate with their examination scores [8]. However, studies have yielded inconsistent findings regarding whether medical students prefer to receive clinical training from junior or consultant/senior doctors [9, 10]. Additionally, evaluations of clerkships across different specialties vary, with students emphasising a range of aspects when evaluating specialties in hospital and community medicine [11]. Outpatient clerkships are generally rated higher by students compared to clerkships in inpatient clinics [12, 13].

As educational volumes increase, a growing proportion of clinical learning occurs outside formal teaching sessions, conducted by doctors who are not clinical educators. Most previous studies have focused on structured teaching in clinical settings, and the results of these studies have been inconsistent. Therefore, in our study, we investigated students' perceptions of clinical teaching outside structured learning events. We believe that identifying the characteristics of effective clinical teachers and the environments in which quality teaching occurs can help in applying these characteristics more broadly, thereby enhancing the quality of teaching and learning in clinical settings and placements.

> "*As educational volumes increase, a growing proportion of clinical learning occurs outside formal teaching sessions, conducted by doctors who are not clinical educators.*"

Our research question was as follows:

Where and from which types of doctors did students perceive they had received the best clinical teaching and why?

2 | Methods

2.1 | Study Context

In Finland, medical school lasts 6 years. At Tampere University, the clinical phase starts after 3.5 years of preclinical studies. During the clinical phase, students follow doctors in both hospitals and health centres (primary care), primarily at Tampere University Hospital. However, the curriculum also includes clerkships at central hospitals and health centres.

At Tampere University, the degree programme also includes 4 months of mandatory internships outside the academic semesters. During the clinical phase and as junior house officers during internships, medical students regularly learn with doctors in consultations, wards, and surgeries [2]. During the spring semester of the fourth year, half of the class participates in 9-week courses in internal medicine and surgery. The other half of the class completes 6-week courses in gynaecology, paediatrics and psychiatry during the same semester. In the autumn semester of the fifth year, students take the courses they did not complete in the previous spring. During the spring semester of the fifth year and the autumn semester of the sixth year, students complete clinical courses in the remaining specialties.

In Finland, there are five university hospitals that offer treatment across all specialties. Additionally, there are 16 central hospitals and several smaller regional hospitals. Fifty specialties are recognised in Finland, and medical graduates can pursue specialisation in these fields. Specialist training typically takes 5 or 6 years.

2.2 | Survey

We gathered perceptions from a broad group of students and integrated both qualitative and quantitative data. Therefore, a survey was selected as the research method, rather than methods such as focus group interviews. Validated questionnaires addressing clinical teaching generally focus on evaluating the learning environment of a single course and do not include open-ended questions [14, 15]. Therefore, we developed a new questionnaire. The questions were selected by authors' consensus to address the research questions.

An online questionnaire was constructed using Research Electronic Data Capture (REDCap). We conducted a pilot survey with students who had graduated from Tampere University in spring 2020. In the pilot phase, 19 graduates responded to the closed questions of the survey twice, with a two-week interval between their responses. They also provided feedback on the survey structure. Based on their comments, the categorisation of specialties was modified from five to seven groups, and examples of these groups and different training places were provided.

The survey was distributed to all 4th- to 6th-year medical school students at Tampere University. Participants received personalised survey links via email. Before distributing the links, the study and survey were described during mandatory lectures to all classes. Responses were collected from November to December 2020. In autumn 2021, we published an article based on the second part of the survey in the Finnish Medical Journal [16].

The survey (see Data S1) comprised 10 closed and four open-ended questions. Participants were instructed to respond according to clinical learning situations in which they received clinical teaching from doctors, excluding formal teaching situations and teaching from designated clinical teachers.

As background information, participants were asked to provide their age, gender and year of study. They were also asked to indicate the locations where they had completed internships as junior house officers, and the specialties involved. Specialties were categorised into seven groups using the classification established by the Finnish Medical Association (see Data S2), with a link provided to this classification. Additionally, participants were queried about the total duration of their internships.

We directed our special interest to the following four questions:

- Which career-stage doctors do you feel you received the best clinical teaching from?
- What was the age group of those from whom you received the best clinical teaching?
- Which field of doctors do you feel you received the best clinical teaching from?
- Where do you feel you received the best clinical teaching? (university hospital, central hospital, other hospital, health centre)

Figure 1 displays all responses for each closed question. Following each closed question, respondents were asked to provide the reasons for their choice.

2.3 | Ethics

The study received permission from the faculty's Degree Planning Committee. Participation in the survey was voluntary, and participants provided informed consent. The survey did not collect any direct personal information, and the responses could not be linked to the respondents' email addresses. Therefore, ethical committee approval was not required.

2.4 | Data Analyses

Statistical analyses were conducted using SPSS version 27. Descriptive statistics were computed to summarise the distribution of participants' background information and their perceptions. We examined the influence of background variables

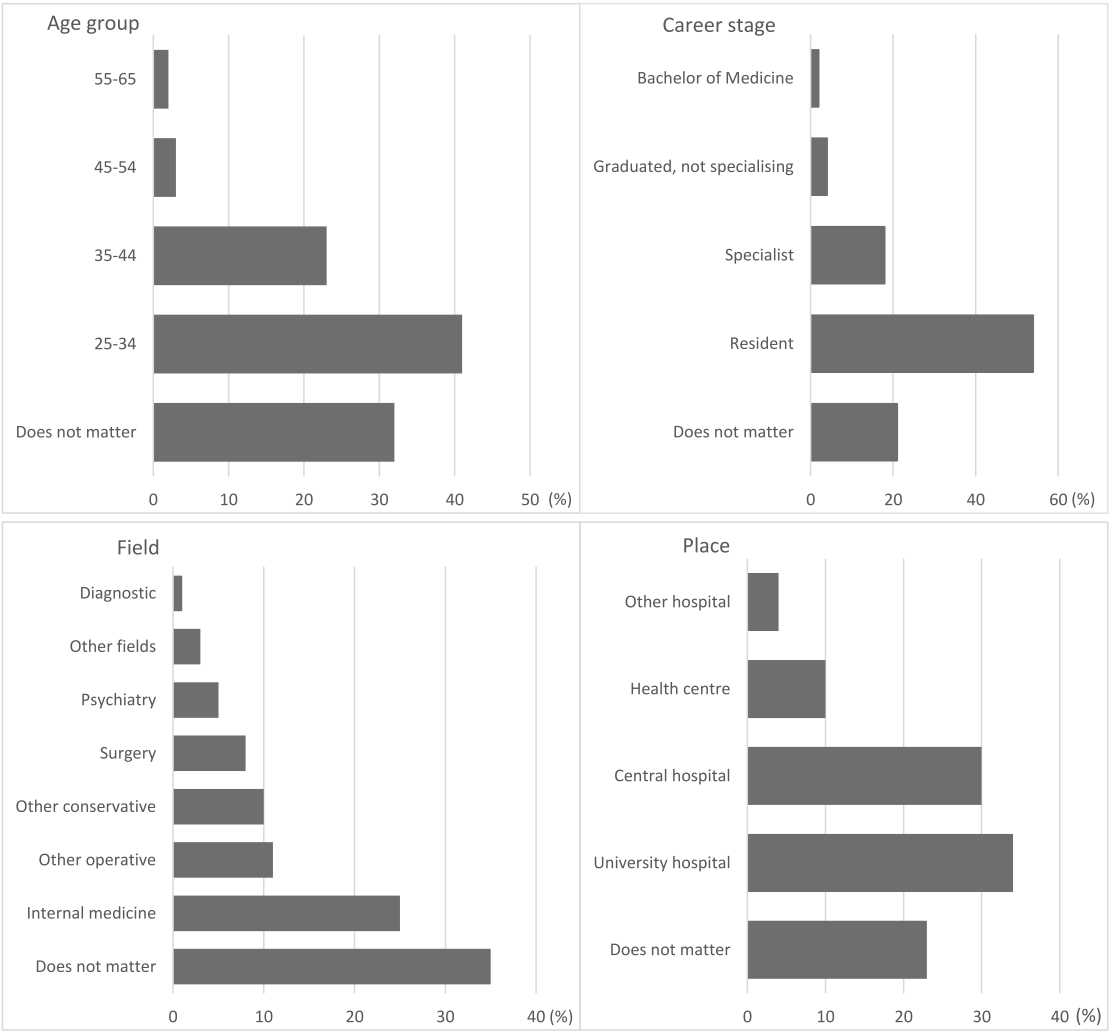


FIGURE 1 | Respondents' answers to the questions on from who and where they had received the best clinical teaching. Answers are presented in percentages. There were 262 answers to questions regarding age and career stage, 261 answers to the question about the field and 260 to the question about the place.

(gender, year of study) on responses to the best clinical teaching questions through cross-tabulation. As the variables were categorical, the chi-square test was employed; Fisher's exact test was used when more than 20% of the cells had expected counts below 5. A *p*-value less than 0.05 was considered to be statistically significant.

Open-ended questions were analysed using inductive content analysis. Responses were read and categorised into themes and categories based on emerging patterns and content [17].

To assess the reliability of our questionnaire, all pilot respondents answered the questions twice, and we calculated kappa values for the four questions related to the best clinical teaching. Kappa values above 0.4 were considered indicative of moderate agreement [18]. The kappa values for each question were as follows: career stage 0.77, field of specialty 0.61, place 0.50. These questions all had *p*-values less than 0.001, indicating statistical significance. However, the question regarding the age group had a kappa value of 0.38 ($p = 0.014$), which suggests slightly lower agreement compared to the other questions.

3 | Results

Of the 423 students who received the survey (54% women), 262 responded, resulting in an overall response rate of 62%. Among the respondents, 151 were women, comprising 58% of the total. The median age of the respondents was 25 years, with an age range of 21–42 years. In terms of academic standing, 37% (98) of the respondents were in their 4th year, 35% (92) were in their 5th year and 28% (72) were in their 6th year.

The internship experience of the respondents is illustrated in Figure 2. The mean length of the total internship experience was 2.3 months (median 2.0 months, range 0–10 months).

Evaluations regarding the best clinical teaching are presented in Figure 1. The results, categorised according to the questions, show that the most frequently selected option was resident doctors, accounting for over half of the evaluations. In the age category, young doctors (25–34 years) received approximately two-fifths of the evaluations. Similarly, university hospitals received around one-third of the evaluations, while internal

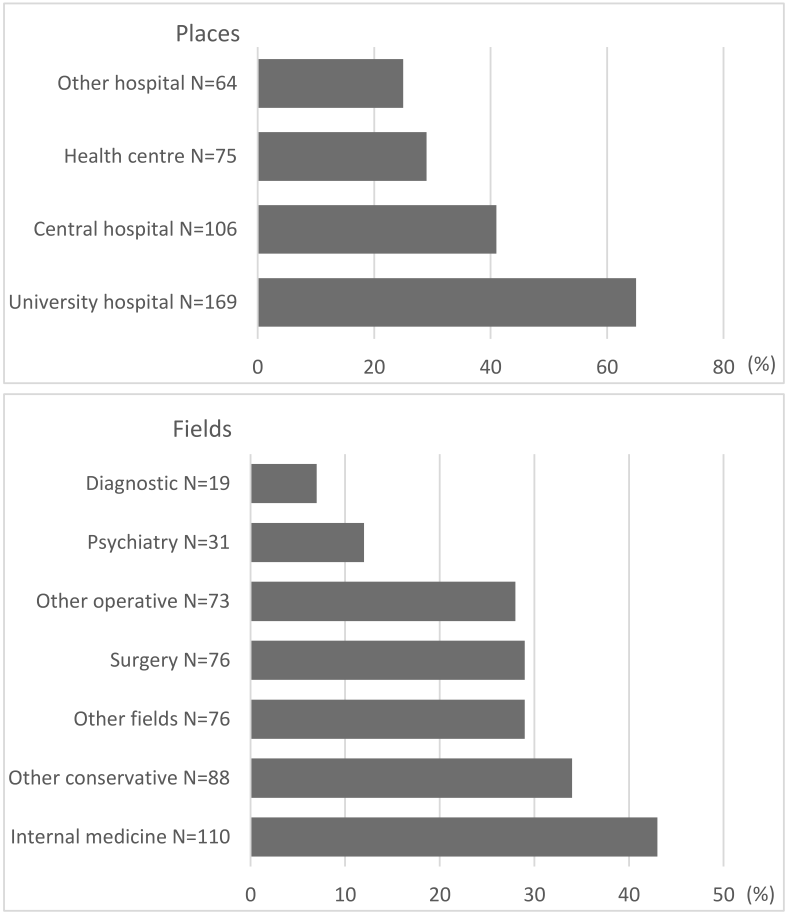


FIGURE 2 | Respondents' internship experience. Answers are presented as percentages. The total number of respondents to both questions was 259, and respondents were able to choose multiple options.

medicine fields received about a quarter. The proportion of respondents who indicated that quality 'does not matter' varied from one-fifth (place) to one-third (field of specialty).

No significant differences were found between genders in responses about the best clinical teaching. However, a significant difference was observed in responses to the question regarding the field of specialty based on the respondents' year of study ($p = 0.046$, Fisher's exact test, see Table 1). There were no significant differences between year groups regarding the other three questions about clinical teaching.

Most respondents reported that they had received the best clinical teaching from the place they had completed their internship. Only six out of 96 fourth-year respondents indicated that they had received the best clinical teaching at a location they had not been an intern at. For fifth-year students, this number was 21 out of 91, and for sixth-year students, it was 19 out of 72.

> "*Most respondents reported that they had received the best clinical teaching from the place they had completed their internship.*"

TABLE 1 | Number of answers to the question 'From which field of doctors do you feel you have received the best clinical teaching?' by year of study.

	4th year	5th year	6th year	Total
Does not matter	27	34	31	92
	28%	37%	**43%**	35%
Internal medicine	19	31	16	66
	20%	**34%**	22%	25%
Other operative	15	7	7	29
	16%	8%	10%	11%
Other conservative	9	9	8	26
	9%	10%	11%	10%
Surgery	11	7	4	22
	11%	8%	6%	8%
Psychiatry	6	4	4	14
	6%	4%	6%	5%
Other fields	8	0	1	9
	8%	0%	1%	3%
Diagnostic	2	0	1	3
	2%	0%	1%	1%
Total	97	92	72	261
	100%	100%	100%	100%

Note: $N = 261$. Fisher's exact test revealed a significant difference based on the year of study ($p = 0.046$). In pairwise comparisons, a significant difference was observed between the fourth- and fifth-year students ($p = 0.09$, Fisher's exact test). No statistically significant differences were found between the fourth- and sixth-year students or between the fifth- and sixth-year students. Responses that were more common in one year group compared to the others have been highlighted in green.

Similarly, most respondents stated that they had received the best clinical teaching in the field where they had internship experience. Only five out of 97 fourth-year students selected a field in which they had no internship experience. For fifth-year students, this number was 15 out of 92, and for sixth-year students, it was 11 out of 72. Some open-ended responses indicated that during longer internships, the quality of clinical teaching improves as students become more familiar with their instructors.

The themes that emerged from the students' open-ended responses are presented in Table 2. Some arguments were not specific to any single answer option. These themes included 'instructors have time for teaching', 'instructors are interested in teaching' and 'instructors pay attention to students'. However, over half of the themes were related to specific answer options. No specific themes were unique to any particular field of specialty. However, an empathetic approach was notably emphasised in the field of psychiatry. Doctors in internal medicine were perceived as being willing to teach, involving students in working and discussions. Students also noted that topics in internal medicine are broadly useful for all doctors.

Students who selected the option 'does not matter' often argued that the quality of clinical teaching varies significantly over time and is strongly influenced by the personality of the instructor. Additionally, students reported experiencing both good and poor clinical teaching across a wide range of places and instructors. There were also comments suggesting that a student's own engagement influences the quality of clinical teaching.

4 | Discussion

In our study, we surveyed medical students' perceptions of where and from which types of doctors they had received the best clinical teaching. Over half of the respondents indicated that they had received the best teaching from residents. In other question categories, the most frequently selected responses included young doctors (aged 25–34 years), internal medicine and university hospitals. Notably, most students reported that the best clinical teaching had occurred at the site where they had completed their internship. Respondents' gender had no significant effect on the responses. However, the year of study had a minor influence on evaluations related to the field of specialty and no significant effect on the other categories. According to the open-ended responses, the doctors who provided the best clinical teaching were described as having time for students, being kind and willing to teach and demonstrating an understanding of the students' skill levels.

> "*Over half of the respondents indicated that they had received the best teaching from residents.*"

Our finding that most of the medical students reported receiving the best clinical teaching from resident doctors is partly consistent with a study conducted by Gray et al. [9]. In their study, 70% of the respondents felt more comfortable with junior doctors than consultants during bedside teaching. More students preferred bedside teaching from junior doctors compared to consultants (35% vs. 24%). However, a slightly larger proportion trusted

TABLE 2 | The themes and subcategories emerged from the students' open answers.

	Themes	Subcategories	Highlighted in	Quotes
Common to all	Time for teaching	• Quality of teaching is dependent on time available. • A good instructor has time to teach.		'The workload is not so hectic, so there is time left to instruct the student.' (Psychiatry)
	Interest in teaching	• Willingness to teach • Answering students' questions		'The person in question was very interested in teaching and wanted to teach alongside the work.' (Internal medicine)
	Paying attention to students	• Informing students about the subject • Involving students in the discussion • Letting students participate independently • Kindness • Topics covered are important to students.		'At the central hospital, I was actively guided and allowed to do things by myself ...'
Age and career stage	Excellent skills	• Certainty of practices • Excellent knowledge of substance	Specialists, older doctors	'It is probably easier to guide and teach when you have a strong command of your scope of work.'
	Own study times fresh in memory	• Understands students' knowledge level • Teaches important basics • Easily approachable • More discussion together	Residents and other young doctors	'Maybe young people still relate to the student and understand the level of competence better. It is also easy to get along with people of the same age.'
	The advantage of short work experience	• Recent information on your own speciality • Also show uncertainty • Show different consultation practices	Residents and other young doctors	'... One can see how others cope with their own uncertainties and gets a more realistic picture of the early stages of their careers, e.g. how much young doctors are actually consulting ...'
Place	Used to giving teaching	• Doctors have learned to teach. • Teaching is considered as a duty.	University hospitals	'University hospitals have generally placed the greatest emphasis on doctors for the teaching of students.'
	Not tired of students	• There are less students, so doctors manage to give better teaching. • Instructors are easier to get to know in smaller places.	Other places than university hospitals	'It seems that the presence of students in the central hospital is less frequent, so there is more motivation to teach.'

Note: The total count of responses from the open answers across all categories is 555: 191 responses related to the career stage, 107 to age, 132 to fields of specialty and 125 to place.

the information provided by consultants more than that taught by junior doctors (22% vs. 15%). Similar to our study, Gray et al. also reported that many respondents had no preference between these two groups [9].

In contrast, a study by Alweshahi et al. found that students considered it more important for the bedside teacher to be a senior doctor rather than a junior doctor (mean 4.50 vs. 2.92 on a 5-point scale) [10]. Nonetheless, that study also found that the teacher's communication skills were rated as more important than their career stage [10]. Previous studies have shown that more experienced resident doctors receive slightly better clinical teaching ratings from students and supervised doctors than less experienced ones [6, 19].

Students had gained the most internship experience at university hospitals and in the fields of internal medicine. Accordingly, these settings were most frequently rated best for clinical teaching. Students' reasoning for choosing internal medicine doctors, included their willingness to teach and their encouragement of active student participation, and this aligns with traits identified as characteristics of effective instructors in a previous publication based on the second part of our survey [16]. Additionally, the internal medicine rotation occurs early in the clinical studies and is relatively long compared to rotations in many other specialties. This may partly explain the ranking of internal medicine.

Students who selected university hospitals often cited reasons such as the doctors' familiarity with clinical teaching and their sense of duty to teach. University hospitals, being teaching institutions, have a long-standing commitment to developing both general medical teaching and clinical teaching to meet institutional needs [20]. Consequently, a significant portion of clinical teaching takes place in university hospitals. Therefore, students might prefer these settings due to their familiarity. Contrarily, Bennett et al. found that students rated smaller hospitals more favourably than larger ones [21]. Supporting this, an Australian study reported that students in rural programmes outperformed those in metropolitan programmes academically over the course of a year [22].

Naturally, internship experience had the most significant impact on the responses of 4th-year students, who otherwise had very limited clinical teaching experience. Surprisingly, most 5th- and 6th-year students also reported receiving the best clinical teaching in the field and place where they had gained their internship experience. Additionally, students may apply for internships in fields in which they are highly motivated. Previous studies have found a positive correlation between students' motivation in a subject and the evaluations they give [23, 24].

However, the finding that most students rated their best clinical teaching occurring in the places and fields where they had internship experience was clear. Taking this into account, the varying levels of experience in being supervised by junior and senior doctors may explain previous contradictory results in student evaluations. Additionally, experience from different training sites must be considered in future studies when evaluating students' ratings of the best clinical teaching places. Similarly, we should not conclude that clinical teaching should be exclusively conducted in the places rated best by students. Instead, the effective teaching practices identified should be implemented across various settings.

A characteristic identified for doctors who provide effective clinical teaching, as frequently highlighted in open responses, was an interest in teaching. This finding aligns with a survey conducted in Pakistan, which identified teaching interest as the most crucial characteristic for instructors [25]. It is noteworthy that nearly all aspects mentioned in the open responses were not entirely specific to particular fields or locations. Some respondents indicated that interaction is more comfortable with near-peers. Notably, young doctors and resident doctors often belong to the same group, and students' justifications for both were very similar. Additionally, students appreciated that those groups often remembered and understood their knowledge, skill level, and specific needs. However, these qualities are not exclusive to younger doctors; more experienced doctors can also facilitate interaction by being enthusiastic about teaching. Assessing students' study phase and understanding of the subject enables effective mapping of their knowledge [26].

4.1 | Limitations

Our study has several limitations. Firstly, all respondents are from a single faculty, and the local curriculum may have influenced their responses. As a confounding factor, it is important to consider the students' uneven exposure to different fields and settings, and the fact that most clinical rotations take place in the university hospital. These differences were also evident in internship experiences, which tended to favour internal medicine and university hospitals. Kappa values calculated from the pilot study were found to be partially low, which should be considered when interpreting the results. Additionally, the classification of specialty fields is not universal, and country-specific differences in medical education limit the generalisability of the results outside of Finland.

On the other hand, the relatively high response rate can be considered to be a strength of our study. Furthermore, we were able to compare responses from students in different years of study, adding depth to our analysis.

5 | Conclusion

Our study supports the notion that students most commonly prefer to learn with younger doctors and helps clarify the previously discrepant literature [9, 27]. Doctors at various career stages have been found to impact learning differently and possess distinct teaching characteristics [6, 28]. Similarly, in our study, students justified their preferences for different groups based on slightly varying reasons. Our findings suggest that organisations aiming to enhance clinical teaching should allocate sufficient time for it. In the face of growing medical demands and ever-limited resources, it could be beneficial to allocate junior doctors to be mainly responsible for training medical students, and senior doctors to be mainly responsible for extending the experience of junior doctors. Doctors can enhance students' satisfaction with clinical teaching by demonstrating

willingness to teach and by understanding the students' skill levels and learning needs. Moreover, doctors should encourage active student participation.

> "*Doctors can enhance students' satisfaction with clinical teaching by demonstrating willingness to teach and by understanding the students' skill levels and learning needs.*"

Author Contributions

Verneri Hannula: conceptualization, methodology, formal analysis, visualization, writing – original draft, writing – review and editing, data curation. **Lari Lehtovirta:** conceptualization, methodology, supervision, writing – review and editing, project administration. **Hermanni Liu:** formal analysis, writing – review and editing, data curation. **Markku Sumanen:** conceptualization, methodology, project administration, supervision, writing – review and editing.

Acknowledgements

We gratefully acknowledge Juhani Jääskeläinen, Director of Education at Tampere University, Faculty of Medicine, for his assistance in distributing the questionnaire to students. Additionally, we thank Heini Huhtala, University Instructor, for her guidance on statistical analyses. The Finnish Medical Association, the Finnish Medical Society Duodecim and General Practitioners in Finland supported this work. Open access publishing facilitated by Tampereen yliopisto ja Tampereen ammattikorkeakoulu, as part of the Wiley - FinELib agreement.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

Data Availability Statement

The data that support the findings of this study are available on request from the corresponding author.

References

1. J. Spencer, "ABC of Learning and Teaching in Medicine: Learning and Teaching in the Clinical Environment," *BMJ* 326 (2003): 591–594.

2. M. Mäkelä, R. Möller, C. Stephens, et al., *Educating Doctors for the Future—Evaluation of Undergraduate Medical Education in Finland* (Finnish Education Evaluation Centre Publications, 2018): 14.

3. A. C. Liu, M. Liu, J. Dannaway, and A. Schoo, "Are Australian Medical Students Being Taught to Teach?," *Clinical Teacher* 14, no. 5 (2017): 330–335.

4. M. De Villiers, S. Van Schalkwyk, J. Blitz, et al., "Decentralised Training for Medical Students: A Scoping Review," *BMC Medical Education* 17 (2017): 196.

5. "The Finnish Junior Doctors' Association's 2019 Koulutuspaikkakysely (Training Place Survey)," (2019), accessed July 15, 2024, https://www.nly.fi/koulutuspaikkakysely/kysymyskohtaiset-tulokset-2019/.

6. C. H. Griffith, 3rd, J. F. Wilson, S. A. Haist, and M. Ramsbottom-Lucier, "Do Students Who Work With Better Housestaff in Their Medicine Clerkships Learn More?," *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 73, no. 10 Suppl (1998): S57–S59.

7. S. A. Roop and L. Pangaro, "Effect of Clinical Teaching on Student Performance During a Medicine Clerkship," *American Journal of Medicine* 110, no. 3 (2001): 205–209, https://doi.org/10.1016/s0002-9343(00)00672-0.

8. D. T. Stern, B. C. Williams, A. Gill, L. D. Gruppen, J. O. Woolliscroft, and C. M. Grum, "Is There a Relationship Between Attending Physicians' and Residents' Teaching Skills and Students' Examination Scores?," *Academic Medicine* 75, no. 11 (2000): 1144–1146.

9. D. Gray, "Medical Students' Perceptions of Bedside Teaching," *Clinical Teacher* 14, no. 3 (2017): 205–210, https://doi.org/10.1111/tct.12532.

10. Y. Alweshahi, D. Harley, and D. A. Cook, "Students' Perception of the Characteristics of Effective Bedside Teachers," *Medical Teacher* 29, no. 2–3 (2007): 204–209.

11. M. W. Gerbase, M. Germond, M. R. Nendaz, and N. V. Vu, "When the Evaluated Becomes Evaluator: What Can We Learn From Students' Experiences During Clerkships?," *Academic Medicine* 84, no. 7 (2009): 877–885.

12. K. A. Myers, "Evaluating Clinical Teachers: Does the Learning Environment Matter?," *Academic Medicine* 76, no. 3 (2001): 286, https://doi.org/10.1097/00001888-200103000-00021.

13. K. M. Mazor, S. L. Stone, M. Carlin, and E. Alper, "What Do Medicine Clerkship Preceptors Do Best?," *Academic Medicine* 77, no. 8 (2002): 837–840.

14. S. Miles, L. Swift, and S. J. Leinster, "The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): A Review of Its Adoption and Use," *Medical Teacher* 34, no. 9 (2012): e620–e634.

15. P. Strand, K. Sjöborg, R. Stalmeijer, G. Wichmann-Hansen, U. Jakobsson, and G. Edgren, "Development and Psychometric Evaluation of the Undergraduate Clinical Education Environment Measure (UCEEM)," *Medical Teacher* 35, no. 12 (2013): 1014–1026.

16. V. Hannula, L. Lehtovirta, H. Huhtala, and M. Sumanen, "Teaching of Medical Students Alongside Clinical Work—A Survey Amongst Medical Students," *Finnish Medical Journal* 76, no. 33 (2021): 1648–1652. (English abstract).

17. S. Elo and H. Kyngäs, "The Qualitative Content Analysis Process," *Journal of Advanced Nursing* 62, no. 1 (2008): 107–115.

18. A. J. Viera and J. M. Garrett, "Understanding Interobserver Agreement: The Kappa Statistic," *Family Medicine* 37, no. 5 (2005): 360–363.

19. V. T. Kulkarni, S. M. Salgado, S. R. Pelletier, and H. M. Shields, "Teaching Methods Used by Internal Medicine Residents on Rounds: What Works?," *Advances in Medical Education and Practice* 10 (2019): 15–21, https://doi.org/10.2147/AMEP.S181153.

20. F. Hill and C. Stephens, "Negotiating Strategic Direction for Education Staff Development: The Southampton Experience," *Medical Teacher* 26, no. 7 (2004): 645–649.

21. D. Bennett, M. Kelly, and S. O'Flynn, "Are the Bigger Hospitals Better: DREEM on?," *Irish Journal of Medical Science* 179, no. 4 (2010): 515–519, https://doi.org/10.1007/s11845-010-0551-x.

22. P. Worley, A. Esterman, and D. Prideaux, "Cohort Study of Examination Performance of Undergraduate Medical Students Learning in Community Settings," *BMJ (Clinical Research Ed.)* 328, no. January (2004): 207–210.

23. C. Dybowski, S. Sehner, and S. Harendza, "Influence of Motivation, Self-Efficacy and Situational Factors on the Teaching Quality of Clinical Educators," *BMC Medical Education* 17, no. 1 (2017): 84.

24. S. Schiekirka and T. Raupach, "A Systematic Review of Factors Influencing Student Ratings in Undergraduate Medical Education Course Evaluations," *BMC Medical Education* 15 (2015): 30.

25. F. Jahan, S. Sadaf, S. Kalia, A. Khan, and H. B. Hamza, "Attributes of an Effective Clinical Teacher: A Survey on Students' and Teachers' Perceptions," *Journal of the College of Physicians and Surgeons–Pakistan* 18, no. 6 (2008): 357.

26. C. Sprake, P. Cantillon, J. Metcalf, and J. Spencer, "Teaching in an Ambulatory Care Setting," *BMJ* 337 (2008): a1156.

27. T. Chaalan, D. Landis Lewis, K. O'Connor, B. Popp, M. Hammoud, and E. L. Mowers, "Medical Student and Resident Perceptions When Working Together in Resident Continuity Clinics," *Medical Education Online* 25, no. 1 (2020): 1827532.

28. M. B. Donnelly and J. O. Woolliscroft, "Evaluation of Clinical Instructors by Third-Year Medical Students," *Academic Medicine* 64, no. 3 (1989): 159–164.

Supporting Information

Additional supporting information can be found online in the Supporting Information section.

Julkaisu
III

May I consult you? Junior doctors' perspectives on seeking advice in post-graduate training.

Hannula V, Pyörälä E, Saastamoinen P, Sanmark E, Kaartinen S.

Lähetetty julkaistavaksi 7.2.2025
BMC Medical Education

Julkaisu
IV

Nuorten terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan ja sen vastaavuudesta terveyskeskustyöhön - Lääkäri 2023 tutkimus

Hannula V, Lehtovirta L & Sumanen M.

Yleislääkäri. 2025;40(1),21-26

Artikkelin käyttöön väitöskirjan osana on saatu kustantajan lupa

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Nuorten terveyskeskuslääkärien arviot peruskoulutuksestaan ja sen vastaavuudesta terveyskeskustyöhön – Lääkäri 2023 tutkimus

Verneri Hannula
LL, väitöskirjaopiskelija, Pirkanmaan hyvinvointialue, Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta
verneri.hannula@tuni.fi

Lari Lehtovirta
LT, Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta

Markku Sumanen
LT, yleislääketieteen professori, Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta

LYHENNELMÄ

Lääketieteen perusopetuksen tulisi painottua laajasti perusterveydenhuollon toimintaympäristön hallitsemiseen. Tämä ei nykyisellään täysin toteudu ja opetus on sairaalapainotteista.

Tavoitteenamme oli selvittää terveyskeskuslääkärien arvioita siitä, miten perusopetus vastaa heidän työhönsä ja mitkä tekijät vaikuttavat tähän arvioon. Lisäksi selvitimme kuinka tyytyväisiä he ovat saamaansa opetukseen.

Aineistonamme oli Lääkäri 2023-kyselytutkimuksen 2014–2023 valmistuneiden 432 terveyskeskuksessa työskentelevän lääkärien vastaukset. Vastausosuudet kysymyksittäin kuvattiin taulukoissa ja logistista regressioanalyysia käytettiin selvittämään, mitkä tekijät vaikuttavat arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön.

Vastaajista 47 % ilmoitti olevansa tyytyväisiä saamaansa terveyskeskusopetukseen ja 45 % ilmoitti perusopetuksen vastaavan hyvin heidän työtään. Arviot lääketieteellisen osaamisen, terveyden edistämisen ja johtamisen ja toiminnanohjauksen taitojen opetuksesta ja ohjauksesta sekä tyytyväisyys sairaala- ja terveyskeskusopetukseen liittyivät arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta omaan työhön.

Terveyskeskuslääkärit arvioivat saamansa terveyskeskusopetuksen heikommaksi kuin sairaalaopetuksen. Tähän epäkohtaan tulee puuttua, jotta nuoria lääkäreitä saadaan jatkossakin erikoistumaan yleislääketieteeseen ja jäämään terveyskeskustyöhön.

Lääketieteen opetus, peruskoulutus, perusterveydenhuolto, kyselytutkimus

SUURI OSA lääketieteen opiskelijoista aloittaa kesätyönsä terveyskeskuksen vuodeosastolla neljännen vuosikurssin jälkeen, ja samoin työ terveyskeskuksen vastaanotolla on suosittu vaihtoehto viiden vuoden opiskelun jälkeen (1). Jokaisen erikoistuvan lääkärin tulee suorittaa vähintään yhdeksän kuukautta koulutuksestaan terveyskeskuksessa (2), ja yleislääketiede on erikoislääkärimäärältään suurin erikoisala (3). Lisäksi yleislääketiede kuuluu erikoisaloihin, joiden koulutusmäärää tulisi lisätä, koska alan erikoislääkärimäärä ei vastaa väestön tarpeita (3).

Ilmeisestä perusterveydenhuollon opetuksen tarpeesta huolimatta meillä ja maailmalla opetus on sairaalapainotteista. Britanniassa on arvioitu, että opetuksesta keskimäärin 13 % tapahtuu perusterveydenhuollossa (4). Suomessa varsinaisia yleislääketieteen opintojaksoja on tiedekunnasta riippuen 6–12 opintopisteen verran, joka on noin 2–3 % vaadituista opintopisteistä (5–9). Toki muidenkin oppialojen jaksoilla kuin yleislääketieteen jaksoilla opetusta järjestetään perusterveydenhuollossa (10). Jo työelämässä olleet lääketieteen opiskelijat toivoivat peruskoulutukseen perusterveydenhuollossa tarvittavan osaamisen painottamista (11). Lisäksi Helsingin yliopistosta valmistuneista lääkäreistä vain noin 40 % arvioi koulutuksen painottavan yleislääkärille olennaista osaamista (12).

Tuoreessa suomalaisessa julkaisussa todettiin peruskoulutuksen vastaavan huonommin terveyskeskuslääkärin kuin sairaalalääkärin työhön, ja terveyskeskuslääkärit olivat muita kriittisempiä arvioissaan terveyskeskuslääkärin työn opetuksesta (13). Tiedetään, että kokemukset eri erikoisaloista opinnoissa ja työssä vaikuttavat selvästi erikoisalavalintaan (14, 15). Terveyskeskuslääkärit myös arvioivat työnsä monilta osin kuormittavammaksi verrattuna muualla toimiviin lääkäreihin (16). Tämän arvion yhtenä osatekijänä voi olla terveyskeskustyön kannalta puutteelliseksi koettu, sairaalamaailmassa tarvittaviin taitoihin ja tietoihin keskittyvä lääketieteen perusopetus.

Suomessa on tietoa opiskelijoiden kokemuksista perusopetuksestaan (11, 17). On kuitenkin oletettavaa, etteivät opiskelijat pysty täysin arvioimaan, kuinka hyvin opinnot vastaavat työelämän tarpeita. Helsingin yliopistosta valmistuneiden lääkärien kyselytutkimuksen ja Lääkäri-tutkimussarjan lisäksi tutkimuksia valmistuneiden lääkärien arvioista saamas-

taan perusopetuksesta ei juuri ole (12, 18, 19). Nimenomaisesti juuri terveyskeskuslääkärien arvioita peruskoulutuksestaan ei ole aiemmin juurikaan käsitelty.

Hypoteesimme on, että keskittymällä terveyskeskuslääkärien arvioihin peruskoulutuksestaan ja löytämällä tätä kautta koulutuksen kehityskohteita voidaan mahdollisesti parantaa yleislääketieteen houkuttelevuutta erikoisalana.

Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää Lääkäri 2023 -aineiston avulla terveyskeskuksessa työskentelevien 10 vuoden sisällä valmistuneiden lääkärien arvioita siitä:

1) Miten peruskoulutus valmistaa terveyskeskustyöhön?

2) Kuinka tyytyväisiä he ovat saamaansa terveyskeskusopetukseen sekä sairaalaopetukseen?

3) Miten arviot saadusta opetuksesta ja vastaajien taustatiedot ovat yhteydessä arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta terveyskeskustyöhön?

Metodit

Tutkimusaineisto

Lääkäri 2023 -kyselytutkimus kuuluu poikkileikkaustutkimusten sarjaan, jotka toistetaan viiden vuoden välein (19). Kysely on toteutettu vuodesta 1988 alkaen, ja yhtenä osana kyselyssä kartoitetaan vastaajien kokemuksia perusopetuksestaan. Kysymykset ovat olleet kyselystä toiseen pääosin samoja. Lääkäri 2018 -kyselytutkimuksesta lähtien yhtä peruskoulutusta koskevaa kysymystä uudistettiin vastaamaan Kanadassa kehitettyä kansainvälistä CanMEDS-viitekehystä (18, 20). Viitekehys kuvaa lääkärin työssä tarvittavaa osaamista luokitellen sen seitsemään eri osa-alueeseen (lääketieteellinen osaaminen, uuden oppiminen, vuorovaikutustaidot, yhteistyötaidot, ammatillisuus, johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot sekä terveyden edistäminen) (20).

Perusjoukkona kyselyssä olivat Suomessa asuvat alle 70-vuotiaat laillistetut lääkärit, joista valittiin 10 000 henkilön satunnaisotos. Tutkimukseen sai vastata sähköisesti tai paperilomakkeella. Yhteensä vastaajia oli 4 882 (vastausosuus 49 %). Tutkimukseemme poimimme vuonna 2014–2023 valmistuneet, koska arvioimme, että heidän arvionsa peruskoulutuksestaan ovat tuoreimmassa muistissa ja toisaalta heidän saamansa peruskoulutus kuvaa ajankohtaisinta tilannetta. Näitä vastaajia oli 1 240. Lopullisen vastaajajoukkomme muodostivat 2014–2023 valmistuneet terveyskeskuksessa työskentelevät lääkärit, joita oli 432.

Tutkimusmenetelmät

Tarkasteluun valittiin vastaajien demografisista tiedoista sukupuoli, opiskeluyliopisto, valmistumisvuosi, erikoistumisen tilanne ja erikoisala (taulukko 1). Lisäksi arvioitiin neljää perusopetusta koskevaa kysymystä, joihin vastattiin Likertin viisiportaisella asteikolla. Perusopetusta koskevat kysymykset ja vastausvaihtoehdot olivat seuraavat:

1) Miten saamasi peruskoulutus vastaa työtäsi? (Erittäin huonosti, melko huonosti, kohtalaisesti, melko hyvin ja erittäin hyvin).

2) Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen sairaalatyön opetukseen? (Erittäin tyytymätön, melko tyytymätön, vaikea sanoa, melko tyytyväinen ja erittäin tyytyväinen).

3) Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liitty-

Taulukko 1. Vastaajien (N=432) demografiset tiedot.

		n	(%)
Sukupuoli	Nainen	279	(64,6)
	Mies	149	(34,5)
	Ei vastausta	4	(0,9)
Yliopisto	Tampere	97	(22,5)
	Oulu	85	(19,7)
	Kuopio	78	(18,1)
	Turku	68	(15,7)
	Helsinki	61	(14,1)
	Ulkomaat	43	(10,0)
Vuosia valmistumisesta	0–1	149	(34,5)
	2–3	103	(23,8)
	4–5	73	(16,9)
	6–7	61	(14,1)
	8–9	46	(10,6)
Erikoistumisen tilanne	Ei erikoistunut	236	(54,6)
	Erikoistumassa	174	(40,3)
	Erikoistunut	22	(5,1)
Erikois-/ Erikoistumisala	Yleislääketiede	174	(40,3)
	Muu	26	(6,0)
	Ei vastausta	232	(53,7)

Taulukko 2. Vastaajien (N=432) arviot perusopetuksen vastaavuudesta työhön sekä tyytyväisyys sairaala- ja terveyskeskusopetukseen. Luvut kertovat absoluuttiset määrät, suluissa prosenttiosuudet.

	Erittäin huonosti	Melko huonosti	Kohtalaisesti	Melko hyvin	Erittäin hyvin
Miten saamasi perusopetus vastaa työtäsi	8 (1,9)	61 (14,1)	167 (38,7)	172 (39,8)	24 (5,6)
Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen:	**Erittäin tyytymätön**	**Melko tyytymätön**	**Vaikea sanoa**	**Melko tyytyväinen**	**Erittäin tyytyväinen**
Terveyskeskusopetukseen	28 (6,5)	129 (29,9)	63 (14,6)	189 (43,8)	23 (5,3)
Sairaalaopetukseen	4 (0,9)	47 (10,9)	45 (10,4)	295 (68,3)	41 (9,5)

neeseen terveyskeskusopetukseen? (Samat vastausvaihtoehdot kuin kysymyksessä 2).

Sekä seitsemää CanMEDS-viitekehyksen työelämätaitojen osa-aluetta mukaileva kysymys:

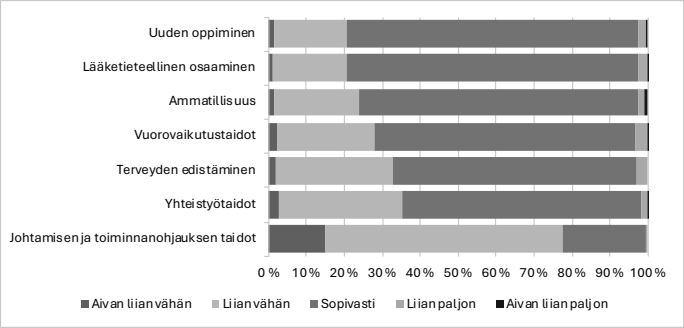
4) Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin? Työelämätaidot ja vastausvaihtoehdot ovat esitetty kuvassa 1.

Tilastolliset menetelmät

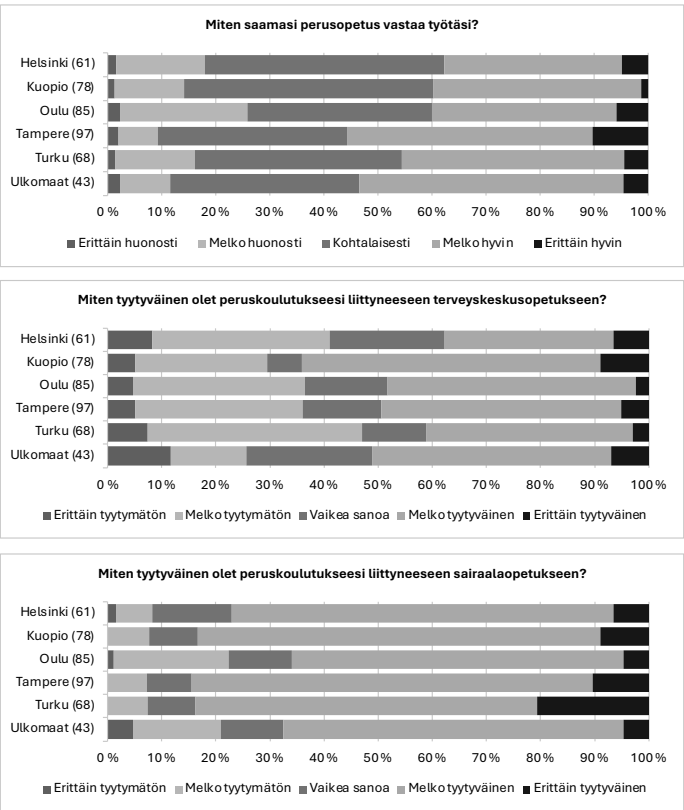
Binäärisellä logistisella regressioanalyysilla tutkittiin, miten seuraavat muuttujat vaikuttivat arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön:

1) Sukupuoli
2) Aika valmistumisesta
3) Tutkittavien arviot työelämätaitojen opetuksesta ja ohjauksesta
4) Tutkittavien tyytyväisyys terveyskeskus- ja sairaalaopetukseen.

Kysymys peruskoulutuksen vastaavuudesta jaettiin kahteen vastausluokkaan yhdistämällä vaihtoehdot erittäin huonosti, melko huonosti ja kohtalaisesti sekä vaihtoehdot melko hyvin ja erittäin hyvin. Lopullisten mukaan otettavien itsenäisten selittävien muuttujien valinta tehtiin eteenpäin askeltavalla menetelmällä (*forward*). Lisäävän menettelyn perusteella malliin valikoitui selittäviksi muuttujiksi ne muuttujat, jotka säilyttivät tilastollisen merkitsevyyden ($p < 0{,}05$) mallissa. Analyysit suoritettiin IBM SPSS Statistics (versio 28) -ohjelmalla.



Kuva 1. Vastauksien jakauma kysymykseen: Missä määrin sait peruskoulutuksessasi opetusta ja ohjausta seuraaviin asioihin?



Kuva 2. Vastauksien (N=432) jakauma yliopistoittain otsikoiden kysymyksiin.

Tulokset

Vastaajien demografiset tiedot on esitetty taulukossa 1. Vastaajista lähes puolet arvioi, että perusopetus vastasi heidän työtään melko tai erittäin hyvin (taulukko 2). Terveyskeskusopetukseen oli tyytyväisiä noin puolet. Kuva 2 esittää edellä mainitut arviot valmistumispaikoittain tarkasteltuna. Sairaalaopetukseen oli tyytyväisiä noin neljä viidestä.

Kuvassa 1 esitetään vastaajien arviot opetuksen ja ohjauksen määrän riittävyydestä eri työelämätaitoihin. Kaikissa kysytyissä osa-alueissa yli viidesosa vastaajista arvioi saaneensa opetusta ja ohjausta liian vähän. Uuden oppiminen ja lääketieteellinen osaaminen saivat parhaimmat arviot. Vastaajista melkein neljä viidestä arvioi saaneensa liian vähän opetusta ja ohjausta johtamisen ja toiminnanohjauksen taitoihin, joka oli selvästi huonompi arvio verrattuna muihin taitoihin. Yleisesti vain harva vastaaja arvioi saaneensa liian paljon opetusta ja ohjausta mihinkään kysytyistä taidoista.

Binäärisen logistisen regressioanalyysin tulokset on esitetty taulukossa 3. Malli selitti 29 % (Nagelkerker R^2) peruskoulutuksen vastaavuudesta omaan työhön (luokat huonosti-kohtalaisesti/hyvin) ja luokitteli oikein 70 % tapauksista. Malliin selittäviksi muuttujiksi valikoituivat työelämätai-

doista lääketieteelliset taidot, terveyden edistäminen sekä johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot. Lisäksi malliin valikoituivat kysymykset tyytyväisyydestä peruskoulutuksen terveyskeskus- ja sairaalaopetukseen. Sukupuoli, aika valmistumisesta tai muut työelämätaitojen osa-alueet eivät valikoituneet analyysissa malliin, joten ne eivät yhdistyneet tilastollisesti merkitsevästi ($p<0,05$) peruskoulutuksen vastaavuuteen työhön.

Pohdinta

Vuosina 2014–2023 valmistuneista terveyskeskuksessa työskentelevistä lääkäreistä hieman vajaa puolet arvioi perusopetuksen vastaavan hyvin heidän työtään. Tyytyväisyys peruskoulutuksen sairaalaopetukseen oli verrattain hyvää, kun taas tyytyväisyys terveyskeskusopetukseen oli selvästi heikompaa. Suurin osa vastaajista arvioi saaneensa eri työelämätaitoihin opetusta ja ohjausta sopivasti. Arviot lääketieteellisen osaamisen, terveyden edistämisen ja johtamisen ja toiminnanohjauksen taitojen opetuksesta ja ohjauksesta sekä tyytyväisyys sairaala- ja terveyskeskusopetukseen liittyivät arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta hyvin omaan työhön.

Vuoden 2018 Lääkäri-tutkimuksessa lähes puolet vastaajista arvioi peruskoulutuksen vastaavan työtään hyvin tai erittäin hyvin ja kaksi viidestä kohtalaisesti (18). Nämä osuudet olivat lähes identtiset tutkimuksemme kanssa.

Lääkäri 2018 -kyselyn kaikkien alojen kymmenen vuoden sisällä valmistuneista lääkäreistä kolme viidestä arvioi olleensa tyytyväinen terveyskeskusopetukseen, kun tutkimuksessamme vastaava osuus oli hieman alle puolet (13). Vastaavaa eroa ei tullut esiin tyytyväisyydessä sairaalaopetukseen. Terveyskeskusopetukseen liittyvien arvioiden eroa voi selittää aiempi havainto, että terveyskeskuksessa työskentelevät arvioivat muita kriittisemmin peruskoulutuksessa saamansa terveyskeskuslääkärin työn opetuksen (13).

Aiemmissa tutkimuksissa Kuopion ja Tampereen tiedekunnat ovat saaneet muita tiedekuntia paremmat arvioinnit perusterveydenhuollon opetuksesta ja tutkinnon vastaavuudesta työelämään (18, 21, 22). Tämä ero on ollut kaventumassa (22). Tutkimuksessamme Tampereelta valmistuneet antoivat parhaimman arvion opetuksen vastaavuudesta omaan työhönsä ja Kuopiosta valmistuneet antoivat parhaat arviot terveyskeskusopetukselle, mutta molemmissa kysymyksissä toiseksi parhaat arviot antoivat ulkomailta valmistuneet. Tulee kuitenkin huomioida, että alaryhmät olivat melko pieniä, emmekä tarkastelleet ulkomailla opiskelleiden yliopistoja tarkemmin.

Regressiomallissamme tutkittiin, mitkä tekijät selittävät parhaiten hyviä arvioita peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön. Lääketieteellisen osaamisen riittävä opettaminen nousi vahvimmaksi selittäjäksi. Tämä onkin luonnollista, koska terveyskeskuksessa lääkärin täytyy hallita laaja määrä eri alojen tietoa. Ilahduttavasti yleisesti lääketieteellisen osaamisen opetus ja ohjaus arvioitiin riittäväksi vastaajien toimesta.

Havaintomme johtamistaitojen puutteellisesta opetuksesta on linjassa Turun yliopiston klinikkavaiheen opiskelijoille teetetyn kyselytutkimuksen kanssa, jossa 92 % vastanneista arvioi yliopisto-opiskelun kehittävän johtamistaitoja puutteellisesti (17). Myös Helsingin yliopistosta valmistuneille tehdyssä kyselytutkimuksessa vain noin kolmannes kertoi saaneensa oppia johtajana toimimisesta (12). Johtamisopintojen määrän lisääminen peruskoulutuksessa on haastavaa, koska tällöin muuta opetusta tulisi karsia opetussuunnitelmista. Erikoistumisopintoihin kuuluu pakollisena kymmenen opintopistettä johtamisopintoja (23). Voidaankin pohtia, tulisiko tyytyä siihen, että erikoistumisopintojen johtamisopinnot korvaavat perusopetuksen puutteita.

Kysymykseen johtamistaidoista sisältyi myös kysymys toiminnanohjauksen taitojen opetuksesta, jota ei määritelty tarkemmin. Aineistona käytetyn Lääkäri 2023 -kyselyn erikoistumista koskevassa osiossa johtamis- ja toiminnanohjaustaitojen alla kysyttiin tehokkaasta ajankäytöstä ja toimintojen priorisoinnista, resurssien asianmukaisesta hyödyntämisestä ja oman työn kehittämisestä, joten toiminnanohjauksella voidaan ajatella näitä taitoja (19). Ei kuitenkaan voida todeta varmaksi, että vastaajat olisivat tarkoittaneet juuri näitä asioita vastatessaan kysymykseen.

Kun viidennen vuosikurssin opiskelijoilta kysyttiin

Taulukko 3. Binäärinen logistinen regressioanalyysi. Selitettävänä muuttujana kysymys "Miten saamasi perusopetus vastaa työtäsi?", jossa vastaukset jaettu kahteen luokkaan: huonosti/kohtalaisesti (vertailuluokka) ja hyvin. Tarkastelun kohteena on selittävien muuttujien yhteys vastaukseen hyvin. Vastaajia 426. B=Regressiokerroin, OR=odds ratio=vetosuhde. Analyysissa mukana olleista muuttujista mallin ulkopuolelle ($p > 0,05$) jäivät sukupuoli, aika valmistumisesta ja arviot ohjauksesta seuraaviin asioihin: ammatillisuus, uuden oppiminen, vuorovaikutustaidot, yhteistyötaidot.

	B	OR	95 % luottamusväli
Missä määrin sait peruskoulutuksessa ohjausta seuraaviin asioihin?			
Lääketieteellinen osaaminen	0,94	2,56	1,53–4,31
Terveyden edistäminen	0,60	1,82	1,19–2,79
Johtamisen ja toiminnanohjauksen taidot	0,49	1,62	1,12–2,37
Miten tyytyväinen olet peruskoulutukseesi liittyneeseen			
Terveyskeskusopetukseen	0,65	1,92	1,54–2,38
Sairaalatyön opetukseen	0,40	1,49	1,01–2,02

ennen heidän varsinaista perusterveydenhuollon kurssiaan perusterveydenhuollon lääkärin tärkeimpiä tehtäviä, oli terveyden edistäminen kolmannella sijalla vakavien tautien löytämisen ja kroonisten tautien hoitamisen jälkeen, ja sitä piti tärkeänä kaksi viidestä (24). Kiinnostavasti tutkimuksessamme terveyden edistämisellä oli yhteys arvioon koulutuksen vastaavuudesta työhön, ja se sai kolmanneksi heikoimmat arviot siinä, kuinka riittävästi sitä opinnoissa opetetaan. Näyttääkin siltä, että opiskelijat pitävät terveyden edistämistä melko tärkeänä, mutta sen opetus ei täysin onnistu, vaikka terveyskeskuslääkäri oppeja tarvitsisikin.

Tutkimuksessammekin havaittu perusopetuksen sairaalapainotteisuus on näkynyt myös aiemmissa suomalaisissa opiskelijoille tehdyissä kyselytutkimuksissa, joissa perusterveydenhuollon osaamisen painotusta on pidetty puutteellisena (11,12). Onkin esitetty, että perusterveydenhuollon osaamisalueita voisi varsinaisten terveyskeskusopetusten ulkopuolella käydä läpi eri erikoisalojen oppimisessa tapauslähtöisesti, jolloin painotettaisiin perusterveydenhuollon tyypillisimpiä potilastapauksia (11). Lisäksi on ehdotettu, että eri erikoisalojen ydinainesanalyysien tarkastamiseen osallistuisivat myös yleislääketieteen edustajat (11).

Artikkelissamme keskityimme terveyskeskuslääkärien arvioihin omasta peruskoulutuksestaan, mikä tuo uuden näkökulman perusterveydenhuollon tarpeisiin. Lisäksi vastaajat edustivat kaikkia tiedekuntia sekä ulkomailla opiskelleita. Aineistomme on osa toistuvaa poikkileikkaustutkimusten sarjaa, joten tulosten vertailu ja arvioiden kehittymisen seuranta on jatkossa mahdollista. Näitä asioita voidaan pitää tutkimuksemme vahvuutena. Kyselyn vastausosuutta 49 % voidaan pitää hyvänä kansalliselle kyselylle, mutta luonnollisesti valikoitumisharha tulee pitää mielessä tuloksia arvioitaessa.

Tutkimuksemme heikkoutena voidaan pitää sitä, ettemme tarkastelleet terveyskeskuslääkärien työnkuvaa tarkemmin. Korkiakosken ynnä muiden aiemmassa kyselytutkimuksessa todettiin, että peruskoulutuksen vastaavuus neuvola- ja kouluterveydenhuollon työhön arvioitiin vielä terveyskeskuslääkärin työtä heikommaksi (13). Kysymys ”Miten saamasi peruskoulutus vastaa työtäsi?” voi olla monitulkintainen. Opiskelu ja työelämä ovat luonteeltaan hyvin erilaisia, joten kirjaimellisesti kysymystä tulkittaessa vastaaja voi antaa kysymykseen varsin kriittisen arvion. Lisäksi lääkärintyö on elinikäistä oppimista, joten kehittymistä peruskoulutuksen jälkeen tapahtuu väistämättä. Täten kukaan ei ole täysin valmis terveyskeskustyöhön pelkän peruskoulutuksen jälkeen. Vaikka tutkimuksemme vastaajat edustivat laajasti eri tiedekuntia, olivat eri ryhmien koot melko pieniä, eikä tiedekuntien välistä vertailua voi pitää yhtä luotettavana kuin aiemmissa Lääkäri-tutkimussarjan julkaisuissa, joissa koko nuorten lääkärien aineistoa on tarkasteltu kokonaisuudessaan. Tutkimuksemme binäärinen logistinen regressiomalli perusopetuksen vastaavuudesta työhön selitti vain 29 % vastauksista, joten kuvaamiemme selittävien tekijöiden lisäksi lääkärien arvioon peruskoulutuksen vastaavuudesta työhön vaikuttavat myös muut tekijät, joita tämä tutkimus ei tunnistanut.

Johtopäätökset

Terveyskeskuksessa työskentelevistä lääkäreistä hieman vajaa puolet arvioi perusopetuksen vastaavan hyvin heidän työtään. Tutkimuksemme vahvisti aiempaa havaintoa siitä, että myös terveyskeskuksessa työskentelevät lääkärit arvioivat saamansa terveyskeskusopetuksen heikommaksi kuin sairaalaopetuksen. Panostamalla lääketieteellisen osaamisen, terveyden edistämisen sekä johtamistaitojen ja toiminnanohjauksen taitojen opetukseen sekä peruskoulutuksen terveyskeskusopetukseen voidaan mahdollisesti parantaa terveyskeskuslääkärien kokemusta perusopetuksen vastaavuudesta työhön.

Tulevaisuudessa voidaan haastattelututkimuksilla selvittää terveyskeskuslääkäreiltä, mitkä ovat pääasialliset syyt terveyskeskusopetukseen liittyvään tyytymättömyyteen. Jotta nuoria lääkäreitä saadaan jatkossakin erikoistumaan yleislääketieteeseen ja jäämään terveyskeskustyöhön, tulee perusopetuksessa painopistettä suunnata entistä enemmän perusterveydenhuollon tarpeisiin.

Kirjallisuus

1 Suomen Lääkäriliitto. Opiskelijatutkimus 2022 - Lääketieteen opiskelijoiden kokemuksia opintojen laadusta ja resursseista. Lääkäriliitto. (20.6.2024). https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/1450/230427opiskelijatutkimus2022_koostejulkaisu_for-web.pdf

2 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus erikoislääkäri- ja erikoishammaslääkärikoulutuksesta sekä yleislääketieteen erityiskoulutuksesta. Finlex ®. (20.6.2024). https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150056

3 Rellman J, Ruokonen H, Pietilä M ym. Erikoislääkäri-ja erikoishammaslääkäritilanne ja koulutustarve vuoteen 2035. Vol. 21, Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2022:21. 2022. 1–207 p. Valtioneuvosto. (20.6.2024). http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5395-6

4 Pearson DJ, McKinley RK. Why tomorrow's doctors need primary care today. J R Soc Med. 2010;103(1):9–13.

5 Itä-Suomen yliopisto, Lääketieteen opinto-opas 2022-2023. (20.6.2024). https://kamu.uef.fi/tietopankki/opinto-oppaat-2022-2023/terveystieteiden-tiedekunta-laaketieteen-opinto-opas-2022-2023/

6 Tampereen yliopisto, Lääketieteen tutkinto-ohjelma. (20.6.2024). https://www.tuni.fi/opiskelijanopas/opintotiedot/tutkinto-ohjelmat/uta-tohjelma-1723?year=2024&activeTab=1

7 Turun yliopisto, Lääketiede, opinto-opas 2024-2027. (20.6.2024). https://opas.peppi.utu.fi/fi/ohjelma/98192?period=2024-2027

8 Oulun yliopisto, Lääketiede, opinto-opas 2024-2025. (20.6.2024) https://opas.peppi.oulu.fi/fi/ohjelma/39290?period=2024-2025

9 Helsingin yliopisto, Lääketieteen koulutusohjelman opetussuunnitelma 2020 – 2023. (20.6.2024). https://studies.helsinki.fi/system/files/inline-files/LL-OPS-ehyt_2020_2023_2.pdf

10 Mäkelä M, Möller R, Stephens C ym. Educating doctors for the future -Evaluation of undergraduate medical education in Finland. Helsinki: Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen julkaisuja 14:2018.

11 Kerkkonen A, Merenmies J, Kortekangas-Savolainen O ym. Lääketieteen opiskelijoiden työelämälähtöinen näkemys perusopetuksen kehityskohteista: entistäkin parempia kesäkandeja. Duodecim. 2020;136(13):1614–21.

12 Vartiainen P, Ylä-Soininmäki T, Merenmies J. Kuinka hyvin peruskoulutus ohjaa lääkärin osaamisen kehittymistä? Suom Lääkäril. 2022;77:32698.

13 Korkiakoski E, Heistaro S, Mattila P ym. Sairaalalääkärin työn opetuksen koetaan vastaavan lääkärin työtä parhaiten. Suom Lääkäril. 2024;79(e38863):38863.

14 Mattila P, Parmanne P, Rellman J ym. Lääkäri 2018 Uusinta tutkimustietoa lääkäreistä ja erikoislääkärikoulutuksesta. Suom Lääkäril. 2020;75(9/2020):548–65.

15 Smith F, Lambert TW, Goldacre MJ. Factors influencing junior doctors' choices of future specialty: trends over time and demographics based on results from UK national surveys. J R Soc Med. 2015;108(10):396–405.

16 Markkanen P, Koskela T, Lautamatti E ym. Kuormittavat tekijät yleislääkärin työssä. Yleislääkäri. 2023;1(38):13–8.

17 Kääpä P, Hoffren J. Lääketieteen peruskoulutusopiskelijoiden näkemyksiä yleisten taitojen opetuksesta. duodecim. 2010;126(14):1720–9.

18 Mattila P, Parmanne P, Aine T ym. Lääkäri 2018 – Kyselytutkimus vuosina 2007–2016 valmistuneille lääkäreille. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:69. Valtioneuvosto. (20.6.2024). http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4128-1

19 Halava H, Parmanne P, Halila H ym. Lääkäri 2023 Kyselytutkimus vuosina 2012–2021 valmistuneille lääkäreille. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2024:13. Valtioneuvosto. (20.6.2024). http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6868-4

20 Frank JR, Snell L, Sherbino J ym. CanMEDS 2015. Physician competency framework series I. 2015.

21 Hyppölä H, Kumpusalo E, Virjo I ym. Evaluation of undergraduate medical education in finnish community-oriented and traditional medical faculties: A 10-year follow-up. Med Educ. 2000;34(12):1016–8.

22 Hyppölä H, Heikkilä T, Sumanen M ym. Lääkärien arviot peruskoulutuksestaan – muutokset 25 vuoden aikana. Suom Laakaril. 2016;71(18):1315–20.

23 Lääketieteellinen ammatillinen jatkokoulutus – Johtamisopinnot. (20.6.2024). https://www.laaketieteelliset.fi/ammatillinen-jatkokoulutus/johtamisopinnot

24 Kuikka L, Nevalainen MK, Sjöberg L ym. The perceptions of a GP's work among fifth-year medical students in Helsinki, Finland. Scand J Prim Health Care. 2012;30(2):121–6.

ENGLISH SUMMARY

Medical education should emphasize primary health care but remain hospital-centric. We evaluated general practitioners (GPs) views from the "Doctor 2023" survey on their basic education's relevance to their work and factors affecting this. Additionally, we assessed their satisfaction with their education.

Answers from 432 GPs who graduated between 2014 and 2023 were evaluated.

Respondents reported that 47% were satisfied with their health centre training, and 45% found that medical education aligns well with their work. Their views were influenced by the teaching of medical expertise, health promotion, leadership, management skills, and satisfaction with hospital and health centre education.

GPs rated health centre training lower than hospital training, highlighting the need to address this issue to encourage specialization in general practice.

Käsikirjoitus saapunut: 1.7.2024

Hyväksytty julkaistavaksi: 20.11.2024

Julkaistu: 29.1.2025