

Etäopiskelu lukuvuonna 2020–2021: Ensimmäisen vuoden lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoiden kokemukset

23.12.2022

tags: etäopetus, koulutus, prekliininen koulutus

Ritva Näpänkangas, dosentti, yliopistotutkija, suun terveyden tutkimusyksikkö, lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto
ritva.napankangas@oulu.fi

Juha Tuukkanen, professori, syövän ja translationaalisen lääketieteen tutkimusyksikkö, lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto

Juha Auvinen, professori, elinikäisen terveyden tutkimusyksikkö, lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto

Riitta Kaarteenaho, professori, ylilääkäri; sisätautien tutkimusyksikkö, lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto & Sisätautien ja keuhkosairauksien osaamiskeskus, Oulun yliopistollinen sairaala

Petri Kulmala, professori, koulutusdekaani; lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto & MRC Oulu, lasten ja nuorten klinikka, Oulun yliopistollinen sairaala



KEHITTÄMINEN JA KOKEILUT

(https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/wp-content/uploads/2022/12/yp-osastotunnus-kehittaminen-ja-kokeilut_page_013-3.png)

Maaliskuussa 2020 levinneen COVID-19-pandemian vuoksi lääketieteen ja hammaslääketieteen opinnot järjestettiin suurimmaksi osaksi etäopetuksena lukuvuoden 2020–2021 aikana. Tässä tutkimuksessa selvitettiin Oulun yliopiston ensimmäisen vuoden lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoiden kokemuksia etäopiskelusta syksyllä 2020 ja keväällä 2021. Kyselytutkimus järjestettiin sähköisenä Webropol-kyselynä syyskuussa 2020 ja toistettiin maaliskuussa 2021. Syksyllä kyselyyn vastasi yhteensä 169/189 opiskelijaa (90 %) ja keväällä yhteensä 148/189 opiskelijaa (78 %). Suurin osa opiskelijoista raportoi, että etäopetuksessa ei ollut merkittäviä teknisiä ongelmia, etäopiskelu oli sujunut pääsääntöisesti hyvin ja etäopetuksen toteutusmuodot olivat olleet hyviä. Opiskelijoiden kokemukset etäopiskelusta eivät juuri muuttuneet lukuvuoden aikana. Osa opiskelijoista kuitenkin koki, että etäopiskelu ei tuntunut helpolta, eikä pitänyt etäopetusta itselleen hyvänä opetusmuotona. Myös ajankäytön hallinnassa oli osalla opiskelijoista haasteita. Yhteenvetona todetaan, että opiskelijoiden myönteiset kokemukset etäopetuksesta puoltavat etäopetuksen säilyttämistä osana opetusta myös COVID-19-pandemian jälkeen, mutta haastavat samalla opettajat kehittämään opetusmenetelmiä.

Johdanto

Maaliskuussa 2020 COVID-19-pandemia levisi Suomeen ja alkoi rajoittaa yhteiskunnan toimintaa laajasti. Poikkeusolot jatkuivat syksyllä 2020, ja myös lääketieteen ja hammaslääketieteen ensimmäisen vuoden opinnot järjestettiin suurimmaksi osaksi etäopetuksena lukuvuoden 2020–21 aikana. Luennot pidettiin Oulun yliopiston ohjeiden mukaisesti etäyhteydellä, mutta opiskelijoiden pienryhmätoimintaa voitiin rajoitetusti järjestää lähiopetuksena, esimerkiksi makroanatomian harjoitustöitä kymmenen opiskelijan ryhmissä huolehtien suojauksista ja riittävästä etäisyyksistä. Digitaalinen opetusmateriaali jaettiin virtuaalisessa Moodle-oppimisympäristössä. Tentit järjestettiin etänä digitaalisina Socrative-, Microsoft Forms- ja Moodle-sovellusten avulla.

Maailmalta on jo raportoitu prekliinisen vaiheen lääketieteen opiskelijoiden kokemuksia etäopetuksesta COVID-19-pandemian aikana (Sandhaus, Kushnir & Ashkenazi, 2020; Shahrvin, Baxter, Coffey, MacDonald & Lander, 2021; Vatier ym., 2021), ja ammattikorkeakoulun ja perusasteen opiskelijoiden kokemuksia etäopetuksesta on raportoitu myös Suomessa (Herkama & Repo, 2020; Parikka ym., 2021). Sen sijaan ei ole julkaistu tutkimustietoa suomalaisten lääketieteen tai hammaslääketieteen opiskelijoiden etäopetuksesta. Tässä tutkimuksessa selvitettiin ensimmäisen vuoden lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoiden kokemuksia etäopiskelusta syksyllä 2020 ja keväällä 2021.

Tutkimusaineisto ja menetelmät

Kyselytutkimus toteutettiin sähköisenä Webropol-kyselynä 11.–20.9.2020 ja 18.3.–5.4.2021. Syksyllä 2020 kyselyyn vastasi yhteensä 169/189 opiskelijaa (90,1 %). Kaikista ensimmäisen vuosikurssin lääketieteen opiskelijoista vastaajien osuus oli 86,8 % (125/141) ja hammaslääketieteen opiskelijoista 91,7 % (44/48). Vastaavasti keväällä 2021 kyselyyn vastasi yhteensä 148/189 opiskelijaa (78,3 %), lääketieteen opiskelijoista 106/141 (75,2 %) ja hammaslääketieteen opiskelijoista 42/48 (87,5 %). Lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijat opiskelevat suurimmaksi osaksi yhteisellä opintosuunnitelmalla kahden ensimmäisen vuoden ajan, minkä vuoksi tässä tutkimuksessa näitä ryhmiä ei eritelty.

Kysely tehtiin syksyllä ja keväällä samansisältöisenä, ja kysymykset on esitetty taulukossa 1. Viisiportaisen Likertin asteikon vastausvaihtoehtoina olivat: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = ei samaa eikä eri mieltä, 4 = osittain samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Tulokset esitetään lukumäärinä ja esiintyvyyksinä (%). Syksyn ja kevään tulosten välisessä analyysissä käytettiin McNemarin testiä (IBM SPSS Statistics 27). Tutkimus toteutettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) ohjeiden, EU:n tietosuojasäännösten sekä Oulun yliopiston ja lääketieteellisen tiedekunnan tutkimuskäytäntöjen mukaisesti.

Taulukko 1. Lääketieteen ja hammaslääketieteen tutkinto-ohjelman ensimmäisen lukuvuoden opetussuunnitelman mukainen opetus lukuvuonna 2020-21.

Opintojakso	Opetus ennen COVID-19	Opetus COVID-19 aikana
Anatomia sekä lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia (21 op)	Lähiopetus	Etäopetus + lähiopetus
Johdanto lääkäriyteen (4 op)	Lähiopetus	Etäopetus + lähiopetus
Tieto ja tutkimus I (5 op) ja II (5 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Medical English (3 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Toinen kotimainen kieli (ruotsi) (3 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia (13 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Lääketieteellinen psykologia (4 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Genomilääketiede I (2 op)	Lähiopetus	Etäopetus
Johdatus suun terveyteen I (3 op) #	Lähiopetus	Etäopetus

eriytyneenä hammaslääketieteen opiskelijoille, muuten prekliininen opetus on sama hammaslääketieteen ja lääketieteen opiskelijoille

(https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/wp-content/uploads/2022/12/napankangas-ym_taulukko-1.jpg)

Tulokset

Opiskelijoiden mielipiteet etäopiskelusta olivat yhteneväiset syksyllä 2020 ja keväällä 2021, eikä tilastollisesti merkitseviä eroja havaittu syksyn ja kevään välillä minkään kysymyksen kohdalla (taulukko 2).

Valtaosa opiskelijoista oli täysin tai osittain samaa mieltä siitä, että etäopetuksessa ei ollut merkittäviä teknisiä ongelmia syksyllä 2020 (69,8 %) tai keväällä 2021 (70,1 %) (taulukko 2). Useimmat opiskelijat raportoivat myös, että etäopiskelu oli sujunut pääsääntöisesti hyvin ja että etäopetuksen toteutusmuodot olivat olleet hyviä.

Eniten opiskelijat olivat osittain tai täysin eri mieltä väitteestä ”Etäopiskelu tuntuu erittäin helpolta” (61,0 % syksyllä 2020 ja 53,3 % keväällä 2021) (taulukko 2). Myös väitteistä ”Etäopetus on minulle hyvä opetusmuoto” ja ”Hallitsen hyvin ajankäyttöäni” iso osa opiskelijoista oli eri mieltä sekä syksyllä että keväällä.

Taulukko 2. Ensimmäisen vuoden lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoiden mielipiteet etäopiskelusta lukuvuonna 2020 – 2021.

Kyselyn väite	Osittain tai täysin samaa mieltä		Ei samaa eikä eri mieltä		Osittain tai täysin eri mieltä		P-arvo [#]
	Syksy 20 (n=169)	Kevät 21 (n=148)	Syksy 20 (n=169)	Kevät 21 (n=148)	Syksy 20 (n=169)	Kevät 21 (n=148)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Etäopetuksessa ei ole ollut merkittäviä teknisiä ongelmia	118 (69,8)	103 (70,1)	23 (13,6)	22 (15,0)	28 (16,6)	22 (14,9)	0,599
Etäopiskeluni on sujunut pääsääntöisesti hyvin	106 (62,7)	94 (63,5)	36 (21,3)	29 (19,6)	27 (16,3)	25 (16,9)	0,434
Etäopetuksen toteutusmuodot ovat olleet hyviä	92 (54,4)	81 (54,7)	47 (28,4)	36 (24,3)	29 (17,2)	31 (21,0)	0,269
Etäopiskelutaitoni ovat hyvät	91 (53,8)	68 (46,0)	37 (21,9)	40 (27,0)	41 (24,3)	40 (27,0)	0,714
Hallitsen hyvin ajankäyttöäni	61 (36,1)	54 (36,5)	41 (24,3)	30 (20,3)	67 (39,6)	64 (43,2)	0,574
Etäopetus on minulle hyvä opetusmuoto	61 (36,1)	49 (33,1)	39 (23,1)	36 (24,3)	69 (40,8)	63 (42,6)	0,586
Etäopiskelu tuntuu erittäin helpolta	35 (20,7)	39 (26,4)	31 (18,3)	30 (20,3)	103 (61,0)	79 (53,3)	0,722

[#]McNemar-testi

(https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/wp-content/uploads/2022/12/napankangas-ym_taulukko-2.jpg)

Päätelmät

Erilaiset etäopiskeluratkaisut ja uuden teknologian hyödyntäminen opetuksessa ovat olleet lääketieteen opetuksen kehityskohteita jo vuosien ajan. Jo ennen COVID-19:n aiheuttamaa pandemiaa lääketieteen prekliinisessä opetuksessa ovat olleet käytössä muiden muassa sähköiset tentit ja opetusmateriaalit, videoluennot, 3D-anatomiakuvastot ja virtuaalimikroskopia (Shahrkini ym., 2021). COVID-19-pandemian vuoksi perinteisiä ryhmätöitä on järjestetty etäyhteydellä tai korvattu kirjallisilla töillä (Shahrkini ym., 2021). Vazier ja kollegat (2021) raportoivat, että sekä lääketieteen opiskelijat että opettajat mainitsivat pandemian aiheuttamaksi suurimmaksi muutokseksi Zoom-videoneuvotteluohjelman aiempaa aktiivisemmän käyttämisen, vaikka sekä Zoom että virtuaalinen oppimisympäristö Moodle olivat olleet käytössä jo aiemminkin. COVID-19 pandemian takia siirtyminen kokonaan etäopetukseen tuli eteen ilman ennakkovalmisteluja erittäin lyhyellä valmistautumisajalla paitsi opiskelijoille myös opettajille, jotka voivat tarvita enemmän koulutusta digitaalisten menetelmien käyttöön kuin opiskelijat, kuten myös Vazier kollegoineen (2021) on todennut.

Opiskelijat kokivat etäopiskelutaitonsa hieman paremmiksi ensimmäisen opiskeluvuoden syksyllä kuin keväällä, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Verrattuna syksyyn suurempi osa opiskelijoista koki keväällä, että etäopetus ei ole hyvä opetusmuoto ja että etäopetus ei tunnu helpolta. Etänä opiskelun haasteiksi on koettu sosiaalisten kontaktien puute ja tuen puute opiskeluun liittyvissä asioissa (Herkama & Repo, 2020; Parikka ym., 2021), jotka koskettavat ensimmäisen vuoden opiskelijoita mahdollisesti herkemmin kuin myöhemmän vaiheen opiskelijoita. Uusi opiskelija joutuu tottumaan akateemiseen maailmaan ja omaksumaan uudenlaisia opiskelutekniikoita, ja pandemian rajoitteiden vuoksi tämä on tapahtunut ilman opiskelukavereiden sosiaalista tukea. Osa opiskelijoista onkin kokenutkin yksinäisyyden tunnetta ja ahdistusoireita (Herkama & Repo, 2020; Shahrkini ym., 2021).

Myös Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Korkeakouluopiskelijoiden terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (KOTT) 2021 ennakkotulosten mukaan noin 70 prosenttia korkeakouluopiskelijoista koki opintojensa vaikeutuneen COVID-19-pandemian aikana, joskin joka viides puolestaan kertoi opiskelun helpottuneen pandemian aikana (Parikka ym., 2021). Toisaalta etäopiskelua kotona voi haastaa opiskelurauhan tai sopivan työtilan puute (Sandhaus ym., 2020; Shahrkini ym., 2021; Vatier ym., 2021). Sen sijaan tekniset puutteet, kuten esimerkiksi riittävä internet-yhteys sekä tietokoneen, web-kameran tai mikrofonin puuttuminen, ovat harvinaisia nykypäivän opiskelijoiden keskuudessa (Shahrkini ym., 2021).

Omassa tutkimuksessamme osa opiskelijoista koki haasteita ajankäytön hallinnassa. Etäopetuksessa opiskelun ja vapaa-ajan raja voi hämärtyä, jos aamulla ei ole siirtymää aamupalapöydästä yliopistolle, tai toisaalta luentojen päätyttyä on helppo jatkaa tehtävien tekemistä saman pöydän ääressä kotona. Toisaalta etäopiskelu tuo joustavuutta opetukseen osallistumiseen, mikä on raportoitu jopa etäopetuksen parhaaksi puoleksi (Shahrkini ym., 2021). Luentotallenteita opiskelijat ovat pitäneet hyödyllisinä paitsi opiskelun aikaan tai paikkaan sitoutumattomuuden vuoksi, myös opiskelua tukevana materiaalina ennen opetusta tai tenttiin kertaamisen välineenä (Shahrkini ym., 2021). Etäopiskelu tuo ajansäästöä päivittäisten siirtymisten vähentyessä, ja säästetyn ajan voi käyttää esimerkiksi harrastuksiin ja muuhun opiskelua vastapainottavaan toimintaan. Säästöä voi tulla myös rahallisesti (Shahrkini ym., 2021).

Ensimmäisen vuoden lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoiden kokemukset etäopiskelusta olivat pääosin myönteisiä, joskin osalle opiskelijoista etäopetus ei ollut hyvä opetusmuoto. On kuitenkin huomioitava, että kyselyn vastausten perusteella ei voida arvioida, tarkoittaako vastaaja uuden oppimisen vaikeutta tai etäopetuksen järjestelyjen mukavuutta. Sekä lähi- että etäopetuksessa tulee huomioida vuorovaikutus ja opiskelijoita aktivoiva malli, joka innostaa ja sitouttaa opiskelijoita osallistumaan aktiivisesti opetukseen enemmän kuin passiivinen kuuntelu (Binks ym., 2021; Dost, Hossain, Shehab, Abdelwahed & Al-Nusair, 2020).

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että ensimmäisen vuoden opiskelijoiden myönteiset kokemukset etäopetuksesta puoltavat etäopetuksen säilyttämistä osana opetusta myös COVID-19-pandemian jälkeen, mutta etäopetus haastaa opettajat uudistamaan opetusmenetelmiä ja arvioimaan osaamistavoitteiden saavuttamista myös etämenetelmiä käytettäessä. Opetustilanteiden vuorovaikutteisuuden lisäämiseksi olisi hyvä järjestää koulutusta paitsi opettajille myös opiskelijoille.

Lähteet

Binks, A. P., LeClair, R. J., Willey, J. M., Brenner, J. M., Pickering, J. D., Moore, J. S., ... & Schwartzstein, R. M. (2021). Changing medical education, overnight: The curricular response to COVID-19 of nine medical schools. *Teaching and Learning in Medicine*, 33(3), 334–342. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/10401334.2021.1891543> (<https://doi.org/10.1080/10401334.2021.1891543>)

Dost, S., Hossain, A., Shehab, M., Abdelwahed, A. & Al-Nusair, L. (2020). Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ open*, 10(11), e042378. Saatavilla <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042378> (<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042378>)

Herkama, S. & Repo, J. (19.8.2020). Valmistuitko koronakeväänä? – kyselyn tulokset kertovat nuorten vaikeuksista poikkeustilanteessa [blogikirjoitus]. Saatavilla <https://blogit.utu.fi/invest/2020/08/19/valmistuitko-koronakevaana-kyselyn-tulokset-kertovat-nuorten-vaikeuksista-poikkeustilanteessa/> (<https://blogit.utu.fi/invest/2020/08/19/valmistuitko-koronakevaana-kyselyn-tulokset-kertovat->

nuorten-vaikeuksista-poikkeustilanteessa/)

Parikka, S., Ikonen, J., Koskela, T., Marjeta, N., Kilpeläinen, H., Pietilä, A., ... & Lundqvist, A. (2021). Koronaepidemian ja sen rajaamistoimien vaikutukset korkeakouluopiskelijoiden arkielämään ja opintoihin. KOTT-tutkimuksen ennakkotuloksia kesällä 2021. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuslaitos. Saatavilla https://thl.fi/documents/10531/5589167/KOTT_koronan_vaikutukset_kesa2021.pdf/890a7281-478e-b9e5-3e6a-1ae551304ab9?t=1623831946015

KOTT_koronan_vaikutukset_kesa2021.pdf/890a7281-478e-b9e5-3e6a-1ae551304ab9?t=1623831946015 (https://thl.fi/documents/10531/5589167/KOTT_koronan_vaikutukset_kesa2021.pdf/890a7281-478e-b9e5-3e6a-1ae551304ab9?t=1623831946015)

Sandhaus, Y., Kushnir, T. & Ashkenazi, S. (2020). Electronic distance learning of pre-clinical studies during the COVID-19 pandemic: A preliminary study of medical student responses and potential future impact. *IMAJ Israel Medical Association Journal*, 22(8), 489–493.

Shahrivini, B., Baxter, S. L., Coffey, C. S., MacDonald, B. V. & Lander, L. (2021). Pre-clinical remote undergraduate medical education during the COVID-19 pandemic: A survey study. *BMC medical education*, 21(1), article13. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02445-2> (<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02445-2>)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavilla https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf (https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Vatier, C., Carrié, A., Renaud, M.- C., Simon-Tillaux, N., Hertig, A. & Jéru, I. (2021). Lessons from the impact of COVID-19 on medical educational continuity and practices. *Advances in Physiology Education*, 45(2), 390–398. Saatavilla <https://doi.org/10.1152/advan.00243.2020> (<https://doi.org/10.1152/advan.00243.2020>)

from → Uncategorized, Yliopistopedagogiikka 2022/2

No comments yet

This site uses Akismet to reduce spam. [Learn how your comment data is processed.](#)

[Pidä blogia WordPress.comissa.](#)